



Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia 2009

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia 2009

© 2009 **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 de la Región de Murcia se crea en el ámbito del Plan para el Desarrollo de la Sociedad de la Información, regiéndemurciaSI, como instrumento para disponer de datos actualizados que permitan el análisis sistemático del posicionamiento real y evolución de la región en materia de Sociedad de la Información mediante la elaboración y publicación de informes y estudios de ámbito regional.

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), en el que se incluyen los estudios realizados, así como enlaces y referencias a informes elaborados por otras entidades, reafirmando su papel divulgador.

En la sociedad actual es obvio reconocer que las Tecnologías de la Sociedad de la Información y las Comunicaciones (TIC) continúan consolidándose como piezas clave del desarrollo económico. Tal es así, que la competitividad de la práctica totalidad de las empresas, organizaciones y entidades, está vinculada de manera inexorable al uso apropiado de las herramientas TIC, que se han convertido en un factor de éxito en la economía global en la que tiene que competir.

El presente estudio sobre 'Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las Empresas de la Región de Murcia 2009', 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 y Comercio Electrónico, entre otros muchos más 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 Diez
Gerente de la Fundación Integra

Índice

1. Introducción	5
2. Resumen del análisis	6
2.1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	7
2.2 Internet	8
2.3 Comercio Electrónico	9
2.4 La Factura y la Firma Electrónica	10
3. Análisis de las TIC en las empresas de la Región de Murcia	11
3.1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	11
3.1.1 Uso del ordenador	11
3.1.2 Interconexión dentro de la empresa	15
3.1.3 Infraestructuras tecnológicas de la empresa	17
3.1.4 Uso de las comunicaciones	18
3.1.5 Empleados y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	25
3.1.6 Inversión y gasto en TIC	31
3.1.7 Frenos al desarrollo TIC en la empresa	36
3.2 Internet	37
3.2.1 Uso de Internet convencional	37
3.2.2 Uso de Internet móvil	42
3.2.3 Internet en la empresa: caracterización del uso	46
3.2.4 Nivel de acceso a Internet de los empleados	49
3.2.5 Web corporativa	52
3.2.6 Seguridad informática en las empresas	58
3.2.7 Publicidad en Internet	61
3.3 Comercio Electrónico	65
3.3.1 Uso del Comercio Electrónico convencional	65
3.3.2 Uso del Comercio Electrónico móvil	70
3.3.3 Medios de pago utilizados en el Comercio Electrónico	71
3.3.4 Ventajas del uso del Comercio Electrónico	73
3.3.5 Frenos al uso del Comercio Electrónico	75
4. La Factura y la Firma Electrónica	76
4.1 Factura Electrónica	76
4.2 Firma Electrónica	81
5. El sector TIC en las Administraciones Públicas	87
6. Resumen de indicadores	89
7. Anexos	92
Anexo I. Metodología	92
Anexo II. Bibliografía	112
Índice de gráficos	113
Índice de tablas	118

1

introducción

Dada la rápida evolución que experimenta el mundo tecnológico hoy en día, en el año 2001 surgió la idea de realizar un estudio para determinar el grado de desarrollo tecnológico en las empresas españolas y su nivel de adaptación a los cambios. Para ello, en un primer momento este conocimiento se centró en el uso actual que las empresas daban a las tecnologías de la información, y en una revisión posterior se amplió el análisis para alcanzar también unas nociones en profundidad de su adaptación a las tecnologías de la comunicación.

El interés del estudio 'Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la empresa española' derivó en diversos análisis a este respecto sobre el tejido empresarial a nivel autonómico. De esta manera, nació el informe que introducimos a continuación enmarcado en el ámbito empresarial de la Región de Murcia y que se presenta ya en su sexta edición.

El actual informe cuenta con los mismos capítulos que en la edición anterior, habiéndose llevado a cabo también el análisis de los mismos indicadores. De este modo, se logra establecer una comparativa temporal que nos permite obtener una percepción evolutiva. Además, contamos con datos que reflejan el panorama de las TIC a nivel nacional, lo que nos permite conocer la evolución del tejido empresarial en Murcia con respecto al ámbito nacional. Esto nos sirve de referente ante los datos regionales de las empresas murcianas y nos ofrece una visión más global, aportando un mayor conocimiento sobre la importancia de las tecnologías y las comunicaciones para el mundo empresarial.

Para finalizar, señalar que el estudio continúa un año más con el mismo objetivo con el que se inició, ser un referente informativo sobre la evolución en tecnologías de la información y comunicación en las empresas españolas, y eso es, una vez más, una gran satisfacción.

2

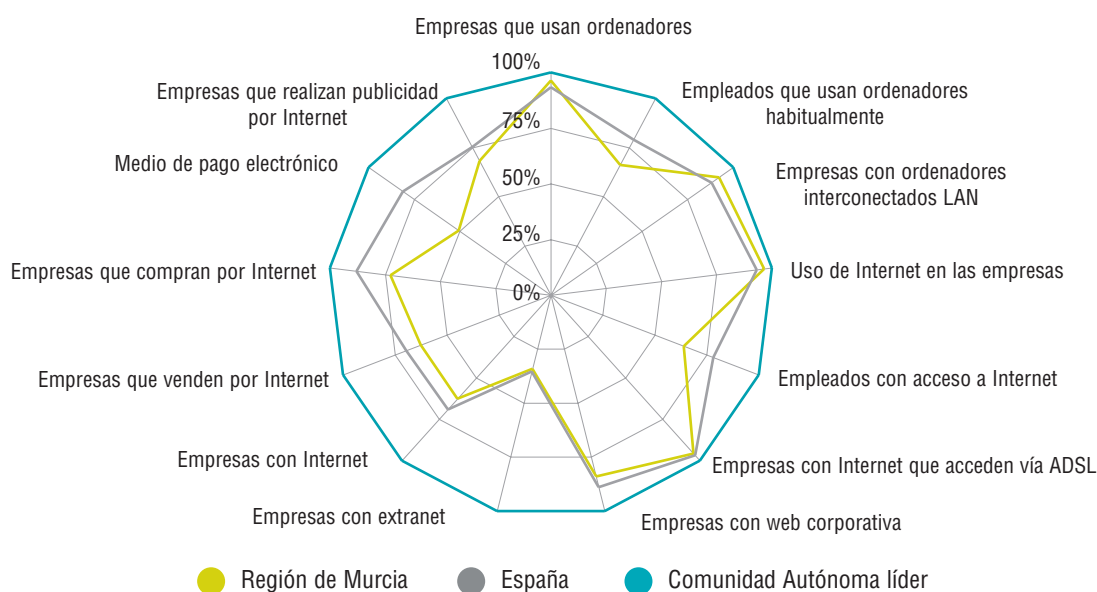
resumen del análisis

Como viene siendo habitual durante los últimos años, se presenta el informe ‘Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las empresas de la Región de Murcia’ en su edición 2009.

Durante la presente edición del estudio, se ha mantenido el tamaño de la muestra en 550 entrevistas a profesionales responsables de Informática de compañías representativas de todos los sectores de actividad y tamaño del tejido empresarial de la Región de Murcia.

A continuación, se ofrece un resumen gráfico de los principales datos que aporta el Informe, comenzando por una comparativa del estado de la Sociedad de la Información entre la media nacional, las empresas de la región y la comunidad autónoma líder para cada variable. De esta forma, descubrimos a qué nivel (porcentaje) se encuentran las empresas de la Región de Murcia con respecto a la comunidad autónoma líder, teniendo también como referencia el lugar que la media nacional ocupa con respecto a dicha comunidad autónoma.

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

El punto de partida de este informe acerca del uso y equipamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Región de Murcia es el nivel de penetración del ordenador en las empresas. Constituye éste el comienzo del análisis debido a la facultad que posee el ordenador como principal medio de acceso a las TIC. Un vez más, este indicador se sitúa en la Región de Murcia (93,5%) por encima de la media nacional (90,6%). Pese a la importancia del indicador anteriormente descrito y dado el progresivo avance de este tipo de tecnologías, el informe que se presenta incluye otras variables que también gozan de una amplia penetración en nuestro país. Éste es el caso de la telefonía móvil que, en la actualidad, alcanza la cifra de 86,1% a nivel regional.

Atendiendo al uso del ordenador en función del tamaño de la empresa, se observa la misma pauta registrada en el 2007 y 2008, donde las empresas de más de 50 trabajadores se sitúan a la cabeza, alcanzando la plena implementación. A nivel sectorial, la 'construcción' alcanza la cifra más elevada en posesión de ordenadores (97,1%). De entre los diversos motivos señalados que obstaculizan un mayor uso de los equipos informáticos destaca, un año más, la percepción de que no son herramientas necesarias para el desarrollo de las actividades que realizan (62,7%).

Un aspecto importante que cabe considerar, es el de la conectividad de los equipos informáticos que presentan las empresas. Así, el tipo de conexión que se emplea de forma mayoritaria es aquel que se realiza de forma local o en la misma oficina (LAN), con un porcentaje del 77,8%.

Por segundo año consecutivo, se analiza un indicador novedoso, como es el uso de Internet para las comunicaciones de voz (Voz IP), siendo el ordenador el canal más generalizado para ello, tanto en la Región de Murcia como en el conjunto nacional (66,4% y 65,8% respectivamente).

2.2 Internet

Dada la importancia que posee Internet en nuestra sociedad, no es de extrañar que sea uno de los pilares básicos sobre los que gira este informe. En la actualidad, el tejido empresarial murciano dispone de un 89,7% de conexión a Internet, superando la media nacional (86,7%). Cifras que han llegado a un nivel tan elevado que comienzan a experimentar un ligero estancamiento en su crecimiento.

Aunque el nivel de conexión es elevado en todos los ámbitos, a nivel sectorial cabe destacar dos tipos de actividad, la 'construcción' y los 'servicios', en los que podemos encontrar que más de nueve de cada diez empresas disponen de Internet, así como las empresas de más de seis empleados, llegando incluso a registrarse un nivel de penetración total en las empresas de más de 50 trabajadores.

Según lo expone el 94,3% de las empresas de la Región que disponen de Internet, la conexión mayoritaria se realiza a través de ADSL. El resto de conexiones son utilizadas por colectivos de empresas minoritarios.

Un aspecto que evoluciona favorablemente es el uso de Internet a través de teléfonos móviles. Durante este último año 2009, un 18,7% de empresas en la Región de Murcia han hecho uso de este tipo de terminales para realizar la conexión, siendo el sector líder en este ámbito el de 'comercio y hostelería' (24,7%) y las empresas que cuentan con más de 50 empleados (36,4%), que registran los índices más altos de conexión a Internet mediante telefonía móvil y a la vez las que mayor uso le dan para acceder al correo electrónico (25,8% y 90,7% de las empresas con terminales móviles, respectivamente).

Principalmente, son las operaciones bancarias (62,6%), la búsqueda de información útil para el trabajo (54,5%) y la comunicación con los clientes o proveedores (41,4%), las tareas más frecuentes llevadas a cabo a través de Internet, debido fundamentalmente a la rapidez, la agilidad (80,6%) y la comodidad (39,1%) que ofrece el uso de la Red.

Actualmente, el nivel de penetración de las web corporativas en la Región de Murcia se encuentra situado en el 45% de las empresas, un dato muy próximo al registrado a nivel nacional (47,6%), y con el dominio .com como el más utilizado (68,2%).

La publicidad *on line* ha experimentado un ligero repunte en el tejido empresarial murciano llegando a superar el 15% registrado el pasado año para llegar durante 2009 al 17,4% de compañías que se anuncian por Internet, el 74,2% compañías de más de 250 empleados. Los tipos de portales más requeridos para esta práctica son las guías electrónicas, Páginas Amarillas y QDQ, donde se anuncian el 36,5% de estas empresas, seguido de los buscadores de uso general (33,6%) y los portales específicos de cada sector de actividad (29,1%).

2.3 Comercio Electrónico

El uso de Comercio Electrónico, es decir, la compra o venta a través de Internet, conforma, un año más, uno de los ejes vertebradores del informe. Si a nivel nacional este indicador ha evolucionado de forma progresiva para situarse, en la actualidad, en un 42,3%, en lo que respecta a la Región de Murcia se ha producido un descenso que supone una pérdida interanual de 3,5 puntos porcentuales (36%). Atendiendo a las empresas que realizan acciones de marketing en soporte electrónico, la media se sitúa en un 10,3%, siendo las entidades de mayor tamaño (más de 250 empleados) las que apuestan con más énfasis por este medio (74,2%).

De entre los diversos productos adquiridos vía Comercio Electrónico, destacan, en lugar preferente, las materias primas o los insumos propios de la actividad de la empresa (58,9%). Así mismo, el material de oficina e informático alcanzan cifras importantes (27,3% y 22,1% respectivamente). Considerando que Internet constituye una alternativa plausible para vender, las empresas de la Región de Murcia lo hacen mayoritariamente hacia clientes particulares (77,2%) y mediante venta directa a clientes (74,4%).

También se ha tenido en cuenta el análisis del Comercio Electrónico móvil, como elemento sustantivo de las Telecomunicaciones, entendido éste como la adquisición de productos o servicios mediante terminales móviles. Dicha práctica, aún posee un carácter minoritario en el tejido empresarial murciano (1,9%). Los dispositivos móviles que prevalecen para el mencionado uso son los teléfonos 3G.

De nuevo, este año, se miden los medios electrónicos de pago. Así, el 14,5% de las empresas de la Región de Murcia utilizan estos medios digitales, donde el 12,4% corresponde a pagos y el 3,6% a cobros.

A nivel comparativo, las ventajas halladas en la utilización del Comercio Electrónico frente al convencional son, principalmente, la mayor agilidad en la gestión (38,2%), la posibilidad de captar nuevos clientes (37,7%) y la posibilidad de llegar a nuevos mercados, es decir, a mercados más distantes (32,2%). Por el contrario, los frenos señalados a esta vía comercial son varios, destacando, por encima del resto, la inseguridad a ser objeto de robos o estafas (52,6%). También se señalan, con menor importancia, la inadecuación del comercio digital para todos los productos o mercados y la falta de personal preparado (27,2% y 13,8% respectivamente).

2.4 La Factura y la Firma Electrónica

De nuevo durante el informe 2009 se vuelven a estudiar los datos correspondientes al nivel de penetración del uso de Facturas Electrónicas o *e-facturas*.

El primer elemento a destacar es el nivel que muestran las empresas murcianas en cuanto a la recepción de facturas de sus proveedores, ya que alcanza el 31,2% de las empresas de la Región, superando la media estatal (27,6%).

Es, sin embargo, a la hora de emitir Facturas Electrónicas cuando las compañías se muestran más reacias al cambio tecnológico, siendo tan sólo un 5,2% las que las realizan en la actualidad, pese a que un 29,9% afirman estar ya en posesión de una Firma Electrónica. Aun así, la previsión para los próximos dos o tres años se muestra halagüeña y prevé alcanzar un 24,7% más de compañías que se sumen al uso de este tipo de factura.

El principal motivo utilizado por las empresas que no emiten Facturas Electrónicas para no hacerlo es que sus clientes nunca se lo hayan solicitado (59,2%).

Al igual que sucede con las compañías de mayor tamaño, el sector de actividad que más se ha abierto a la utilización de Firma Electrónica es el de 'servicios' (38,3%), que contrasta con el de 'industria' como el de menor penetración de este elemento (20,3%).

El principal organismo facilitador de esta certificación legal es la Administración Pública, que proporciona firmas electrónicas al 37% de las empresas, seguido de las propias entidades certificadoras (35%), entre las que destacan como principal emisor la Fábrica de Moneda y Timbre (la cual proporciona la firma al 56,9% de las empresas de la Región).



3

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

3.1 Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

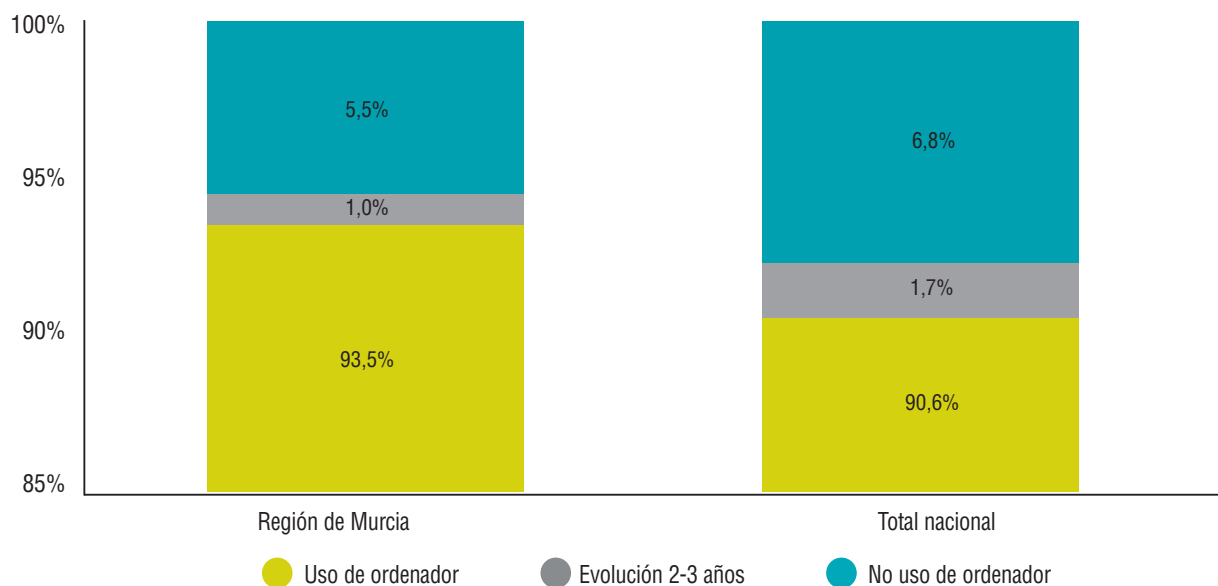
3.1.1 Uso del ordenador

El nivel de implementación tecnológica que encontramos en las empresas nos ofrece una aproximación sobre el grado de implantación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Una de las principales herramientas para conocerlo son los equipos informáticos, pieza clave en el tejido empresarial.

La Región de Murcia sigue mostrando una mayor penetración en el uso del ordenador con respecto a la media nacional. Concretamente, durante el año 2009 la presencia de ordenadores alcanza el 93,5%, una tasa que ha experimentado un crecimiento de 1,1 puntos porcentuales en el último año y que, a su vez, mejora la evolución que en este último año se ha dado a nivel nacional.

Sin embargo, la previsión futura desciende respecto a la del pasado año (2,7%), previéndose un incremento del 1% de cara a los dos o tres próximos años. El análisis de este dato en los últimos años hace más patente la proximidad al umbral que marca el techo de la penetración del ordenador en las empresas.

Gráfico 2: Uso de ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



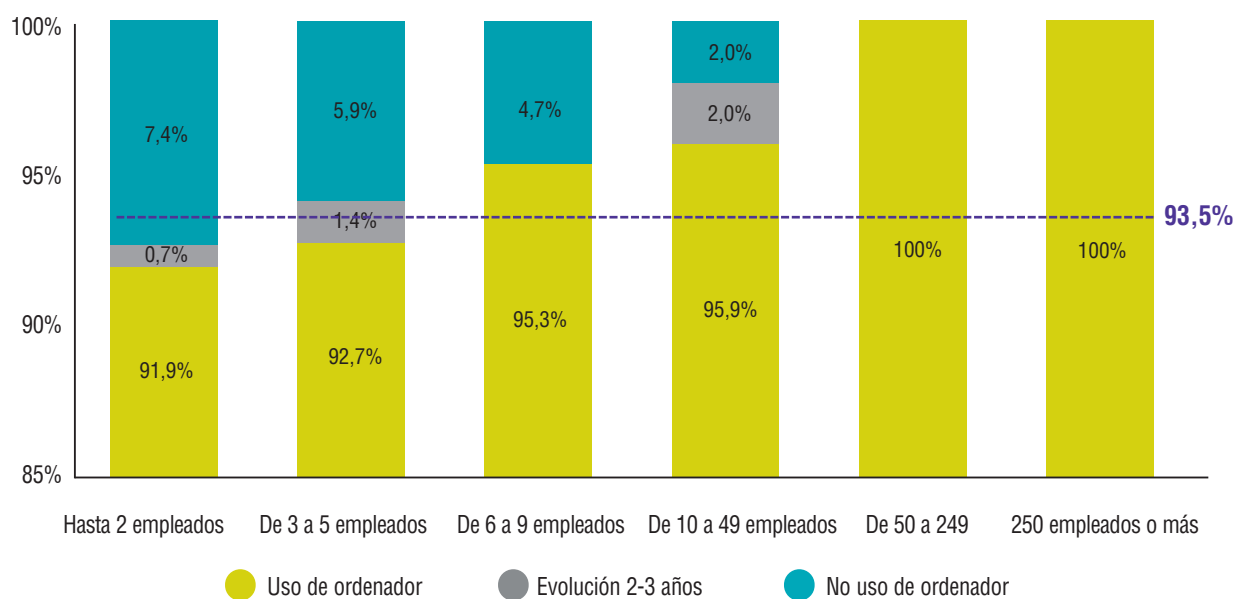
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto al uso de ordenador según el tamaño de la empresa, son las compañías con más de 50 trabajadores las que se posicionan a la cabeza, manteniendo la plena penetración de equipos informáticos que ya registraban en 2008 y 2007.

Por el contrario, son las empresas con menos de 5 empleados las que registran una mayor tasa de no uso del *hardware*. Analizando el resto de segmentos de tamaño, podría afirmarse que existe una relación directa y positiva entre el tamaño de la entidad y la penetración del ordenador en el ámbito laboral.

Es ahí precisamente, en el resto de tamaños donde se encuentran las principales diferencias respecto al pasado año. Así, las empresas de 6 a 9 empleados registran un incremento de 6,7 puntos (95,3%) superando también el nivel medio de uso nacional. Mientras que entre las de 10 y 49 trabajadores, aunque se produce un descenso de 1,9 puntos (95,9%), la previsión advierte una recuperación del 2% en los próximos 2 ó 3 años, lo que la situaría al nivel de 2008.

Gráfico 3: Uso de ordenador en la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

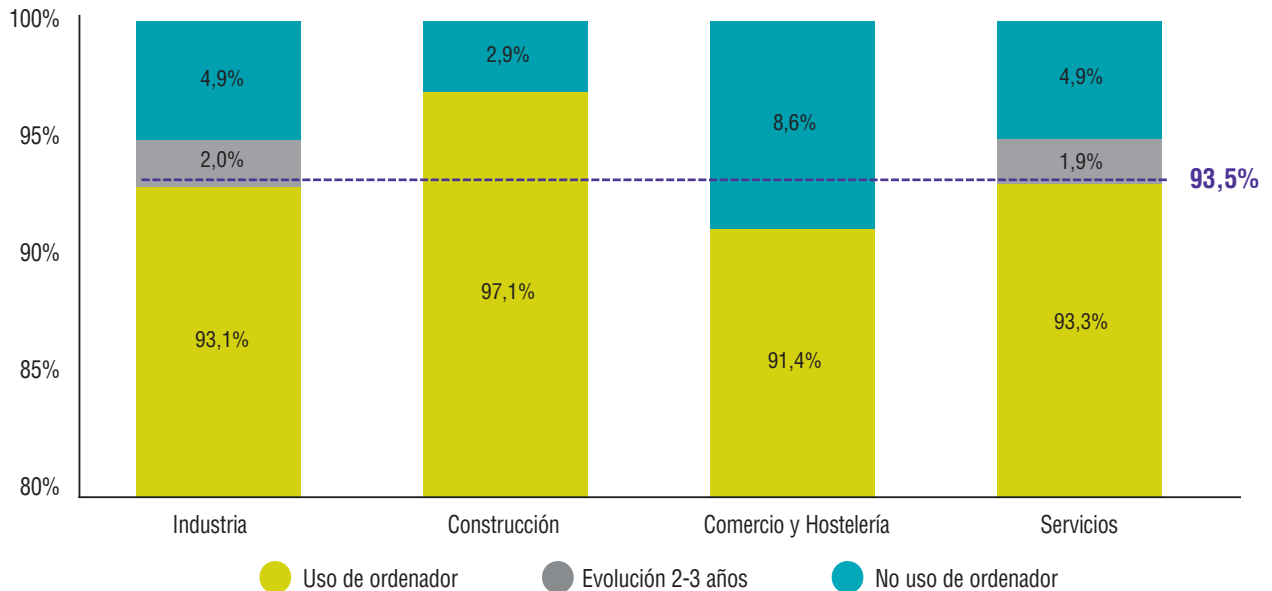


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Si prestamos atención a la penetración en las empresas de la Región de Murcia según el sector de actividad, la 'construcción' se muestra como el sector de mayor porcentaje de posesión de ordenadores (97,1%), incrementando el alto porcentaje que mostró en 2008 (96%).

El resto de sectores de actividad se sitúan en un nivel de uso muy similar a la media (93,5%). Tan sólo en el caso del 'comercio y hostelería' la penetración es inferior (91,4%). Pero, en términos generales, se puede apuntar que las empresas de la Región de Murcia, independientemente del sector al que pertenezcan, se encuentran en niveles altos de uso informático. Conseguido este nivel, se constata la tendencia expuesta que prevé una evolución para los próximos años menor que la que se preveía en 2008.

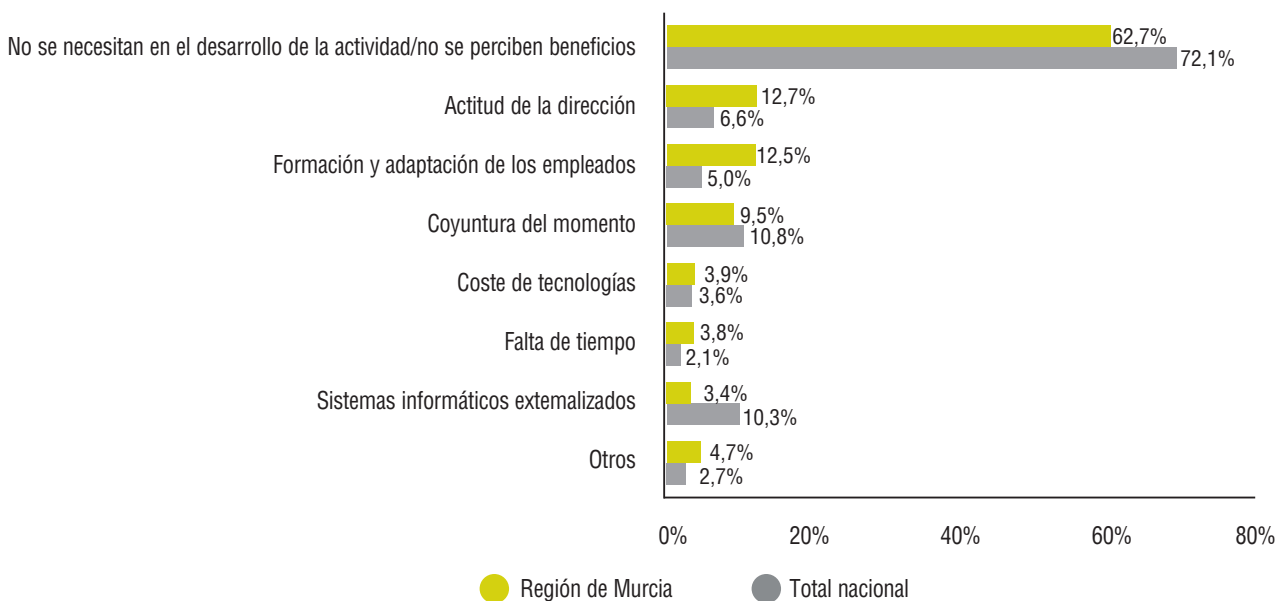
Gráfico 4: Uso de ordenador en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El principal motivo que alegan las empresas de la Región de Murcia para no usar herramientas informáticas es, como el resto de empresas ubicadas en el territorio nacional y como ya exponían en 2008, el hecho de no necesitarlo para el desarrollo de su actividad y no percibir mayores beneficios con ello (62,7%).

Gráfico 5: 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

En un segundo orden de razonamientos, el hecho de que la dirección no sea partidaria de este uso (12,7%) y el no tener personal capacitado para utilizarlos, con la consecuente necesidad de formación (12,5%), son motivos que cobran más importancia en esta región que en el resto del territorio nacional. A este respecto, la externalización del trabajo, por el contrario, no es un motivo tan influyente en las empresas murcianas como en las nacionales.

3.1.2 Interconexión dentro de la empresa

La estructura de conectividad de los equipos informáticos que muestran las empresas de la Región de Murcia es muy similar a la que presenta el conjunto de empresas a nivel nacional.

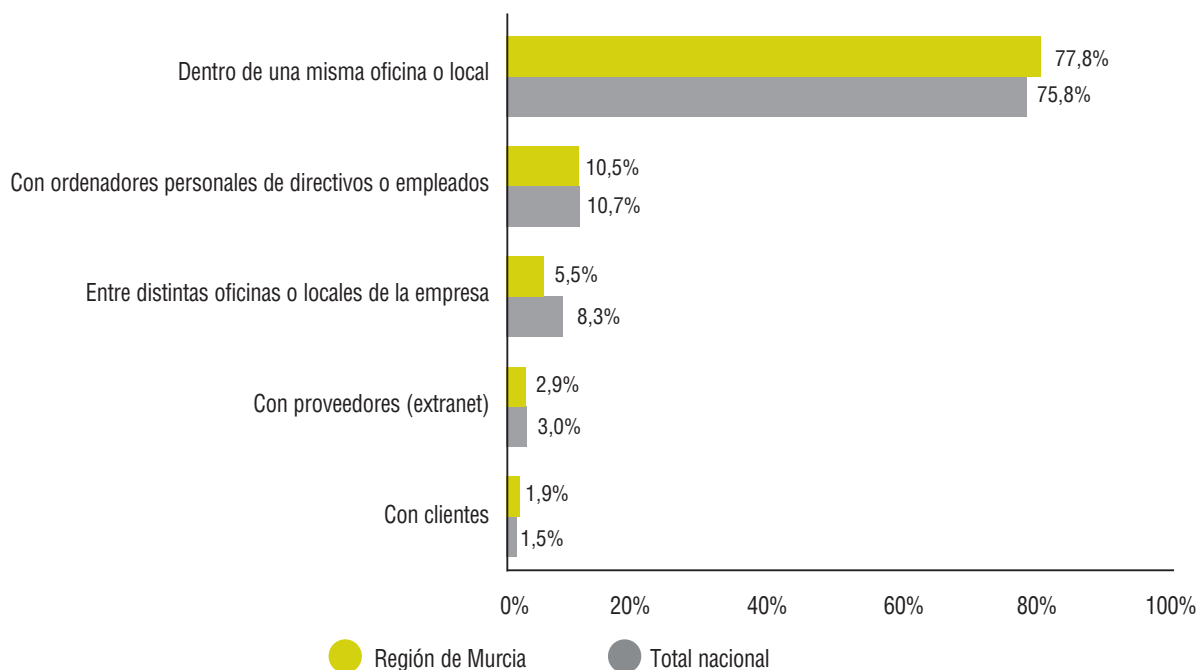
El tipo de conexión mayoritaria es aquella en la que los ordenadores están interconectados de forma local, es decir, en la misma oficina o local, mediante una *Local Area Network (LAN)*, es el caso del 77,8% de las entidades, 2,5 puntos menos que en 2008.

En el 10,5% de las empresas, la conexión se establece con los ordenadores personales de algunos directivos o empleados, es decir, pueden acceder a archivos internos de la empresa desde otros lugares, por ejemplo el hogar.

Tan sólo un 5,5% de las entidades tienen sus oficinas o locales interconectados informáticamente, 2,8 puntos menos que a nivel nacional y 1,2 puntos más de las que poseían este tipo de conexión en 2008.

En términos generales, excepto los tipos de conexión LAN, todas las posibilidades de conexión entre equipos informáticos de las empresas han aumentado con respecto el año anterior.

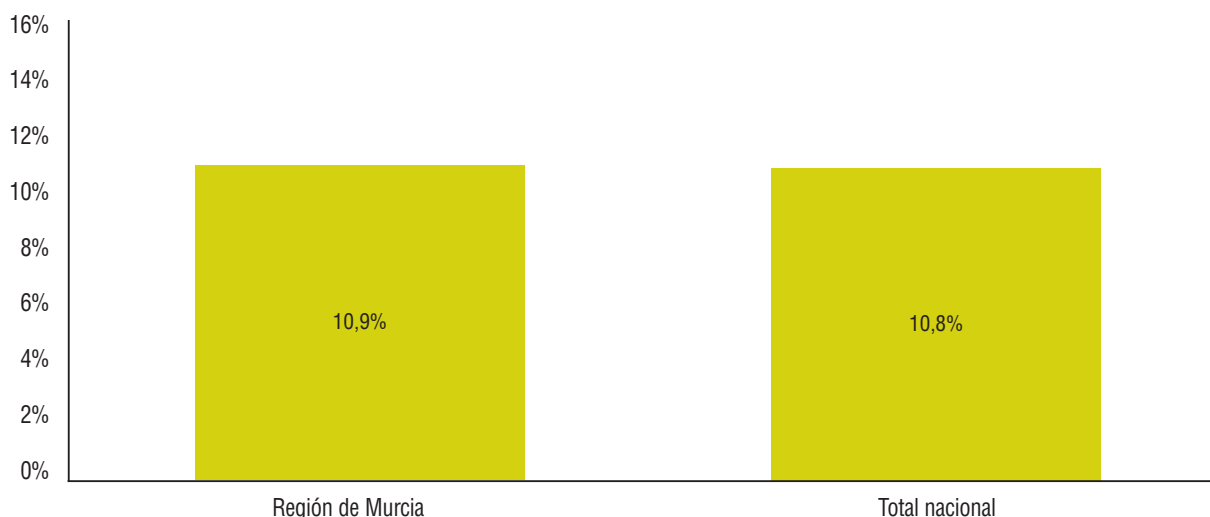
Gráfico 6: Posibilidades de interconexión entre equipos en las empresas que poseen ordenadores, en la Región de Murcia y en el conjunto nacional



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Atendiendo al nivel de empleados que acceden a través de conexión remota a la red de su empresa, encontramos que esta cifra ha aumentado en cuestión de un año en 2,5 puntos porcentuales, situándose en el 10,9%, parejo al 10,8% de la media nacional.

Gráfico 7: 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



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

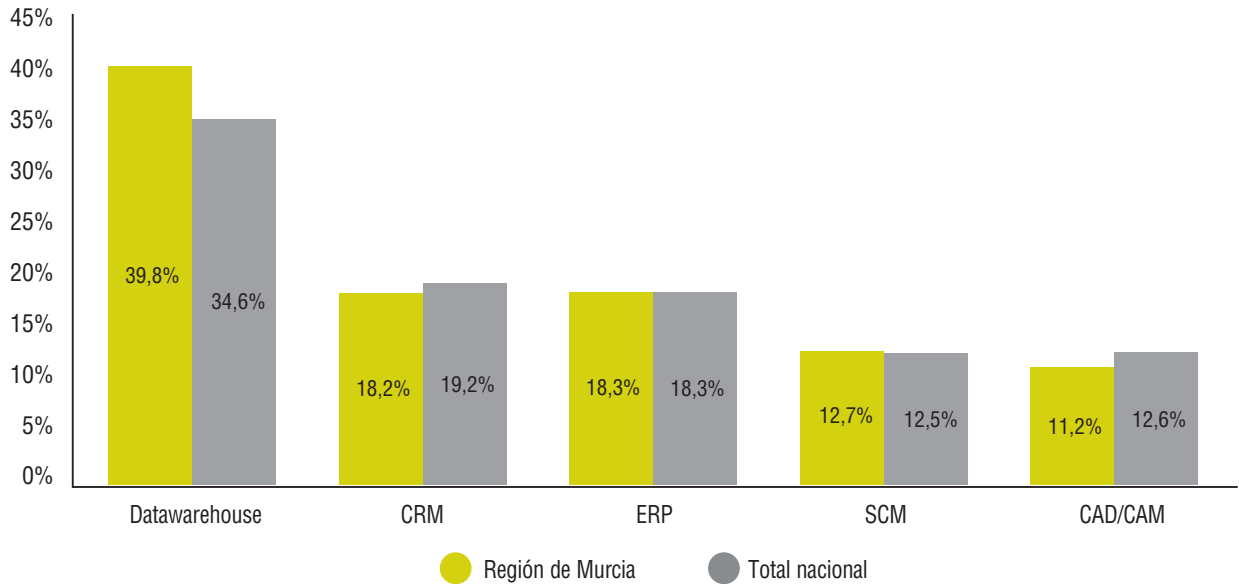
3.1.3 Infraestructuras tecnológicas de la empresa

Durante el desarrollo de este epígrafe se analizará el nivel de uso de los diferentes sistemas de gestión informáticos entre las empresas informatizadas en la Región de Murcia. Las herramientas informáticas seleccionadas para su estudio son las siguientes: el *datawarehouse* o repositorios de bases de datos de clientes y mercados, las de ayuda al diseño y desarrollo de productos (*CAD/CAM*), las de apoyo a la planificación y gestión de recursos (*ERP*), las enfocadas a la mejora de las relaciones con los clientes (*CRM*) o las que mejoran la gestión de las cadenas de suministro (*SCM*).

Tal y como sucedía en años anteriores, el *software* predominante es el *datawarehouse* o *datamining*, puesto en uso por el 39,8% de las empresas murcianas, un 11,8 más que el pasado año. Le siguen, aunque con menor nivel de uso, otros dos tipos de sistemas: el de planificación y gestión de recursos integrando áreas funcionales de la empresa o *ERP*, y el *CRM*, que gestiona las relaciones con el cliente, ambos instalados en algo más de un 18% del tejido empresarial.

Los tipos de gestión con menor uso por las empresas son los sistemas de gestión eficiente de los procesos logísticos o *SCM* (12,7%) y los procesos en los que se usan los ordenadores para mejorar la fabricación, desarrollo y diseño de los productos, *CAD/CAM* (11,2%). En general, en cuanto a infraestructura tecnológica, las empresas murcianas siguen la misma tendencia y evolución que la registrada por las empresas a nivel nacional.

Gráfico 8: Sistemas de gestión que disponen las empresas en la Región de Murcia y en el conjunto de España. Porcentaje sobre el total de empresas con ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

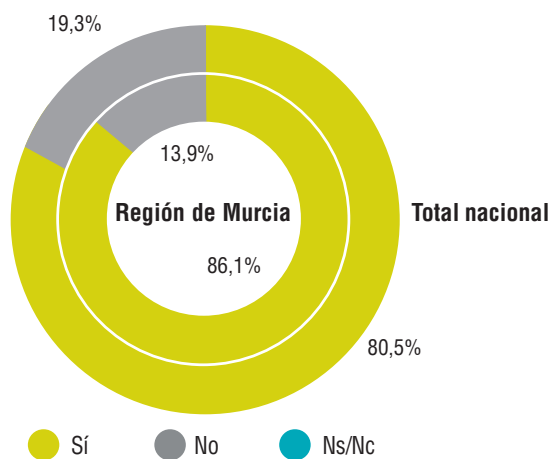
3.1.4 Uso de las comunicaciones

3.1.4.1 Uso de telefonía en las empresas

En el estudio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la telefonía móvil supone una pieza cada vez más destacada en el ámbito de la empresa. Por eso, este informe incorpora por segundo año consecutivo el análisis de dicha telefonía, pudiendo obtener los primeros datos evolutivos del estado de las empresas murcianas en este ámbito.

El 86,1% de las empresas de la Región de Murcia poseen terminales móviles de uso exclusivamente laboral para sus empleados. Esta cifra supone un descenso de 2,5 puntos respecto a la registrada el pasado año, sin embargo, su nivel sigue siendo considerablemente superior al registrado en el territorio nacional, 80,5%, manteniéndose prácticamente intacta la brecha entre las empresas de la Región de Murcia y las que componen el total nacional.

Gráfico 9: Uso de telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

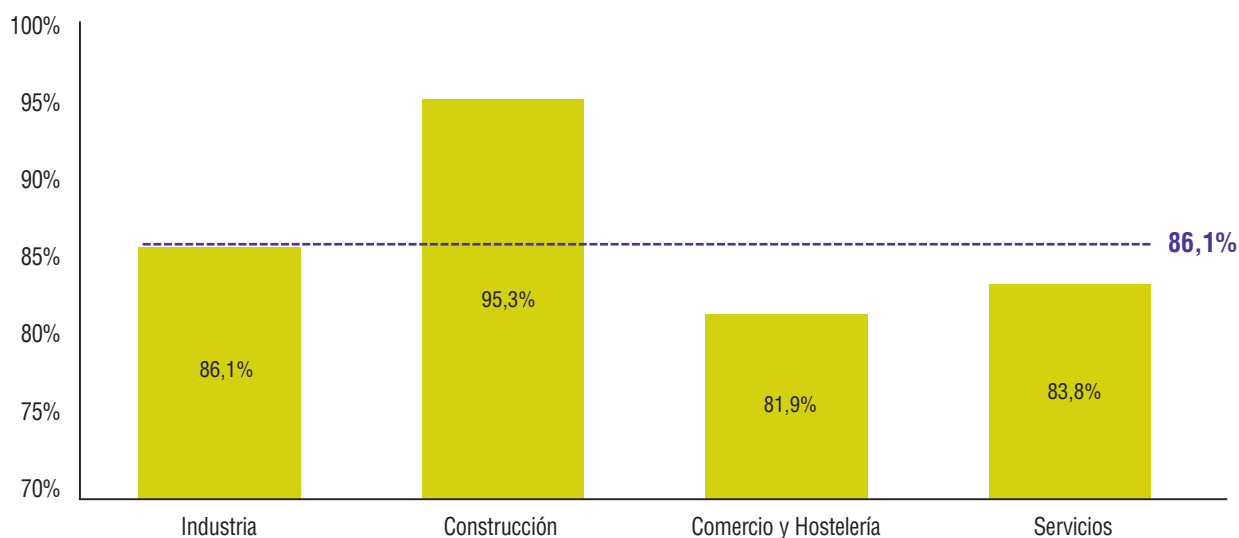


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El sector de la 'construcción' se posiciona, nuevamente, como el colectivo de empresas con mayor porcentaje de penetración de telefonía móvil (95,3%), a cierta distancia del segundo sector, el de 'industria', que registra un dato equivalente al regional, 86,1%. Por debajo del nivel medio de la comunidad autónoma, hayamos los restantes sectores: 'servicios' (83,8%) y 'comercio y hostelería' (81,9%).

Atendiendo al tamaño de la empresa, encontramos, como sucede a nivel nacional, una relación de mayor penetración cuanto mayor es el número de empleados de la empresa, llegando a superar el 90% en empresas de más de 6 empleados.

Gráfico 10: Uso de la telefonía móvil de empresa en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas

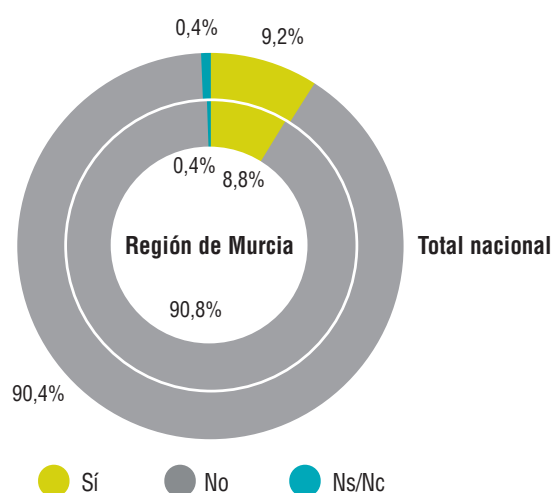


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Por segundo año, se analiza dentro de este apartado el uso de la telefonía IP (Voz IP), es decir, la tecnología que permite la transmisión de voz a través de Internet.

En el año 2009, esta tecnología ha sido utilizada por el 8,8% de las empresas de la Región de Murcia. Una cifra que no ha evolucionado respecto a la registrada en 2008 y que sigue siendo menor a la del conjunto nacional (9,2%).

Gráfico 11: Uso de Voz IP (VoIP) en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

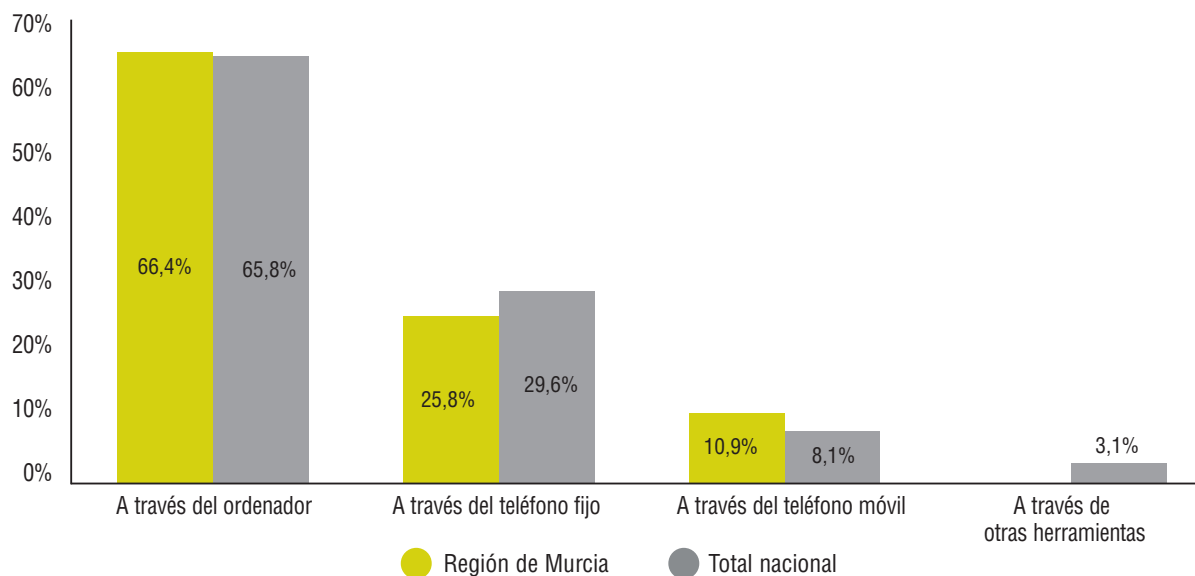


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Teniendo en cuenta los diferentes tipos de canales a través de los cuales puede ser usada la tecnología IP, es el ordenador el canal más generalizado tanto entre las empresas de la Región de Murcia (66,4%) como a nivel estatal (65,8%).

El teléfono móvil es aún el tercer canal más utilizado para las conexiones mediante VoIP, pese a duplicar en este año su porcentaje de usuarios, de un 5% a un 10,9%. La positiva evolución experimentada advierte de un continuo crecimiento de este medio.

Gráfico 12: Canales¹ 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 en las empresas

Según la variedad de tipologías de terminales móviles que existen en la actualidad, observamos que el uso de telefonía estándar móvil, es decir, aquella que utiliza el sistema digital GSM, parece haber descendido durante este último año tanto a nivel regional como nacional. Así, el 69,9% de las empresas murcianas usan este tipo de terminales frente al 71,8% que lo usaban en 2008. Aunque continúan siendo los terminales con una mayor penetración de uso, esa pérdida de usuarios en teléfonos móviles básicos ha emigrado hacia teléfonos móviles de tercera generación ó 3G (basados en la tecnología UMTS), incrementando su nivel de uso en un punto, hasta el 37,1%, y hacia los llamados teléfonos inteligentes (*Smartphones*) o PDA's, que incrementan su nivel de empresas usuarias de telefonía móvil de un 12,2% a un 14,1%.

Los Tablet PC² se reservan para un minoritario colectivo que representa el 1,6% de las empresas con uso de telefonía móvil.

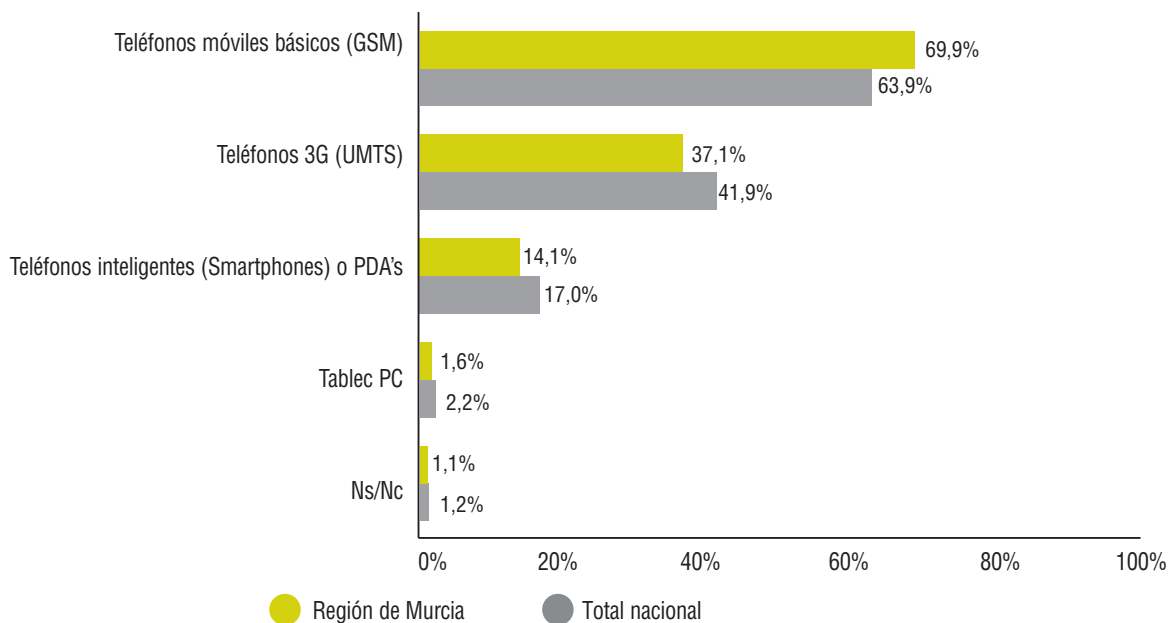
¹ Definimos 'a través del teléfono fijo' como toda conexión que se realice mediante un teléfono fijo, ya sea a través de una centralita o mediante un teléfono conectado directamente a la toma de Red.

Definimos '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.

'A través de otras herramientas' está referido a toda conexión realizada mediante otra vía no especificada previamente en cuestionario, como por ejemplo mediante adaptadores.

² Consideramos Tablet PC como terminal móvil, dado que son dispositivos optimizados para trabajar con procesadores móviles.

Gráfico 13: Tipología de terminales móviles usados en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con telefonía móvil

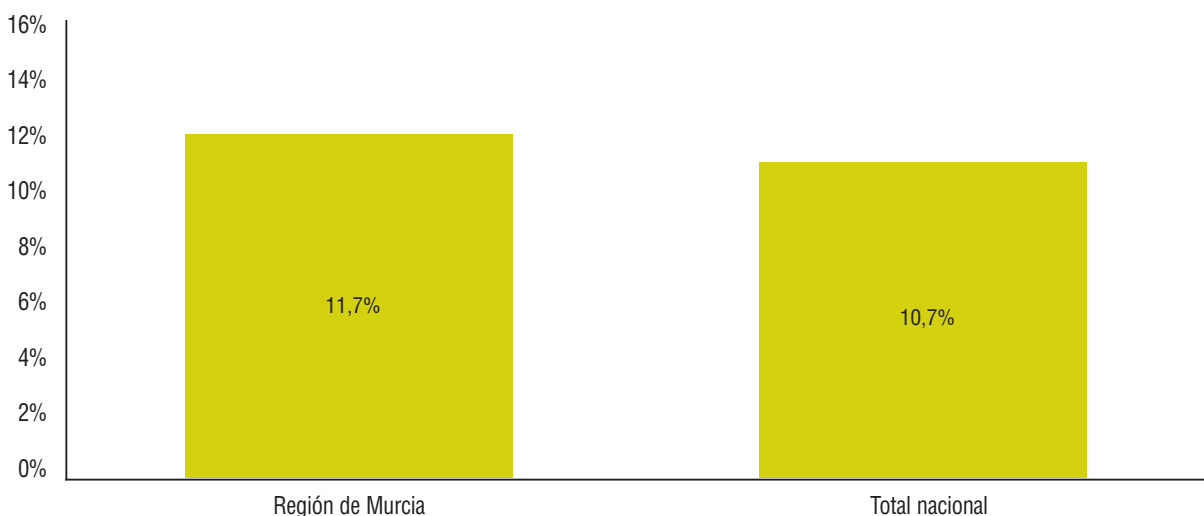


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Con el avance de Nuevas Tecnologías, las posibilidades de disponer de diversas aplicaciones o *software* para la actividad laboral en los terminales móviles aumentan, lo que facilita la movilidad empresarial.

Según esto, el 11,7% de las empresas en la Región de Murcia disponen de aplicaciones específicas o funcionalidades propias para su negocio, un punto más que el registrado a nivel nacional.

Gráfico 14: Uso de aplicaciones propias del negocio para terminales móviles en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre total de empresas

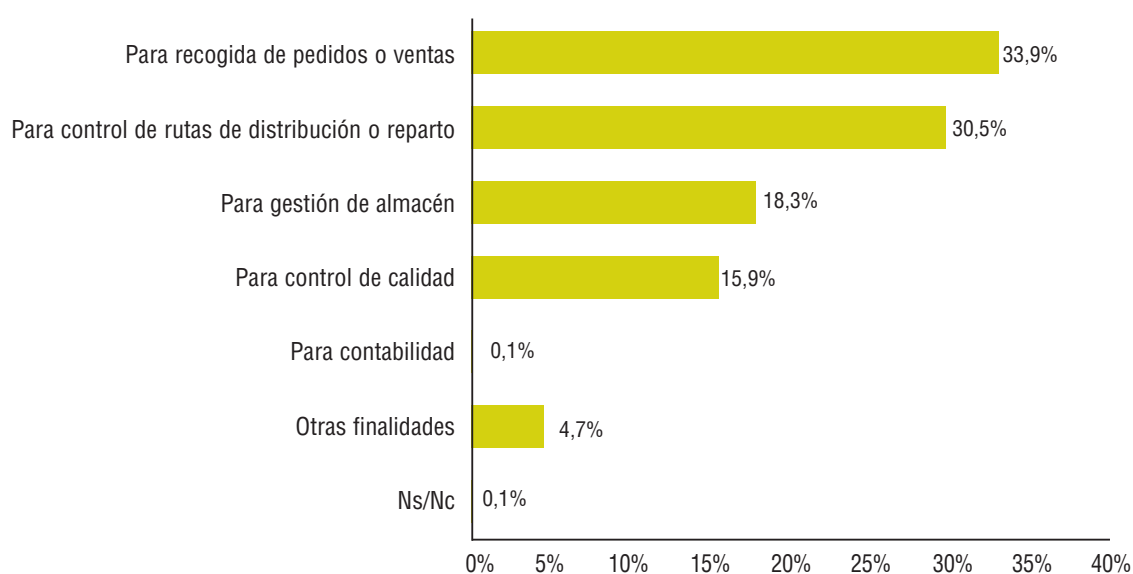


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Dos son los principales destinos que tienen las aplicaciones de negocio en los dispositivos móviles de las empresas. Predomina la recogida de pedidos o ventas (33,9%), seguida a poca distancia por el control de las rutas de distribución o reparto, utilizado por el 30,5% de las empresas murcianas.

En un segundo grupo se encuentran otros dos tipos de aplicaciones, las de gestiones de almacén y las dedicadas al control de calidad, puestas en uso por un 18,3% y un 15,9% de las empresas que poseen *software* en la región.

Gráfico 15: Tipología de aplicaciones propias del negocio para terminales móviles en la Región de Murcia. Porcentaje sobre empresas con aplicaciones



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

3.1.5 Empleados y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

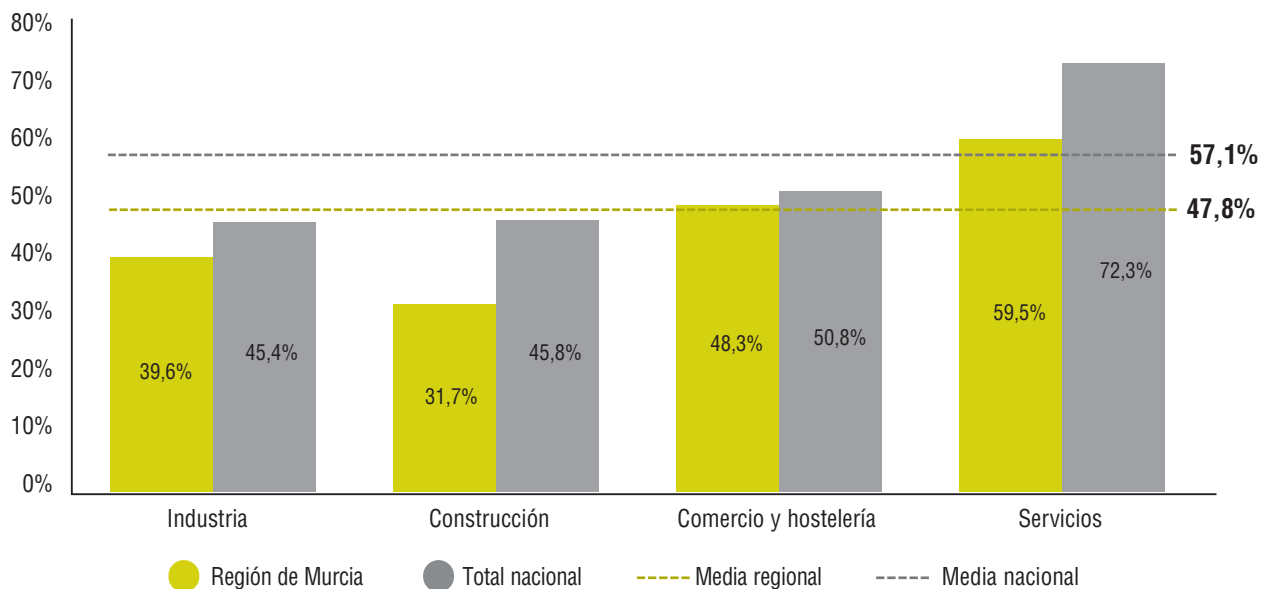
3.1.5.1 Uso de ordenador y telefonía móvil

El análisis del uso y la penetración que las Tecnologías de las Comunicaciones empresariales tienen en el colectivo de los empleados, es el objetivo de este apartado.

El porcentaje de empleados que utilizan ordenador en su trabajo en la Región de Murcia es del 47,8%, un índice que ha ascendido 6,1 puntos respecto a 2008, pero inferior a la media nacional situada en el 57,1% de los empleados.

Atendiendo al sector de actividad, 'servicios' y 'comercio y hostelería' son los sectores que más dotan a sus empleados de ordenador para trabajar, al 59,5% en el primer caso y al 50,8% de los trabajadores del segundo sector.

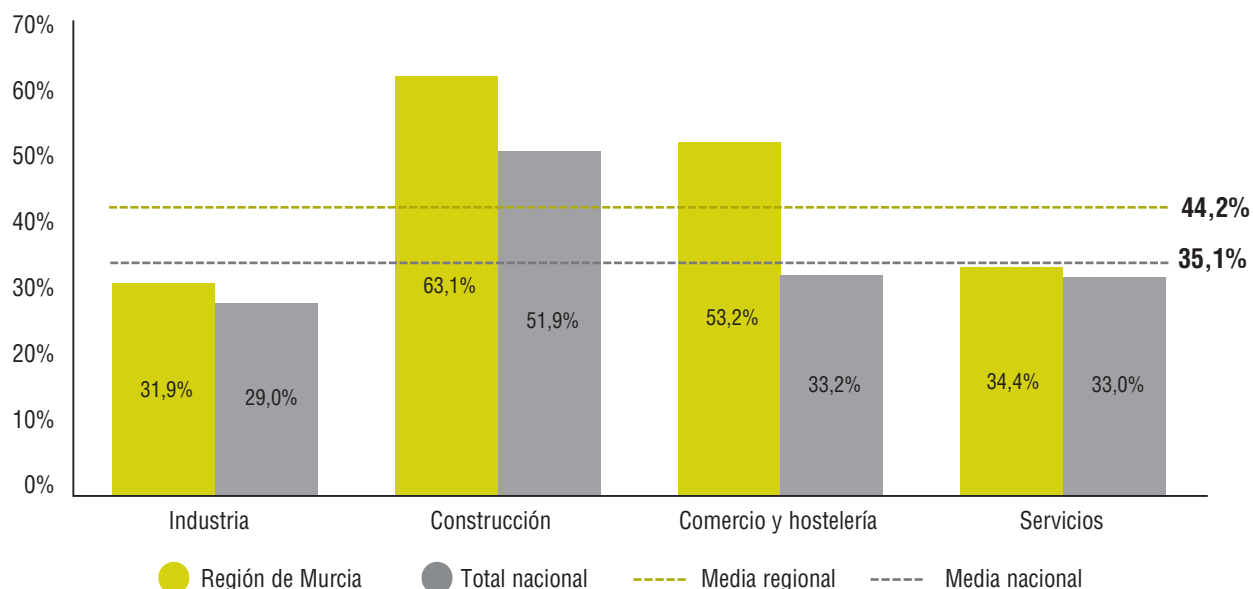
Gráfico 16: Empleados que utilizan ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Las empresas murcianas otorgan un mayor uso de teléfonos móviles a sus empleados, exactamente al 44,2%, que el que ofrecen las empresas a nivel nacional, el 35,1% de empleados. En este sentido es el sector de la 'construcción' el que mayor viabilidad da a este tipo de telefonía entre sus empleados, concretamente al 63,1% de ellos, seguido del sector 'comercio y hostelería' (51,9%).

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



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

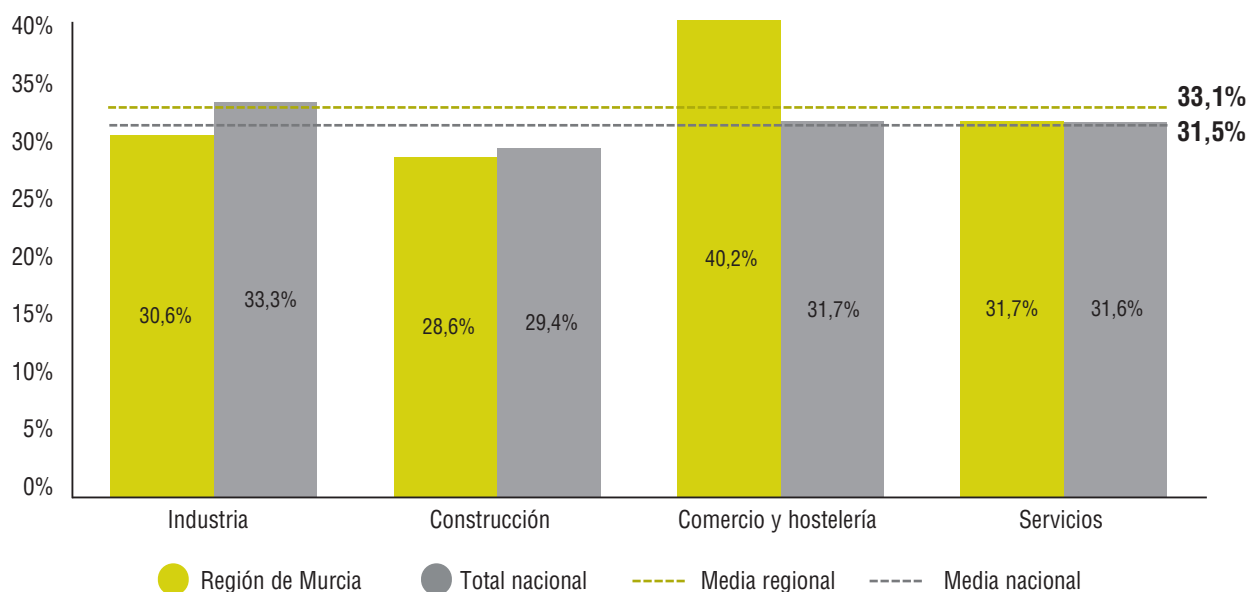
3.1.5.2 Empresas con personal dedicado a las tareas informáticas

El 33,1% de las empresas de la Región de Murcia que disponen de ordenador cuenta con empleados que dedican su tiempo laboral, ya sea parcialmente o toda su jornada, al desarrollo o mantenimiento de los equipos y sistemas informáticos. Esto supone un aumento de 4,2 puntos porcentuales, a diferencia de años anteriores cuyo descenso era progresivo, llegando a obtener un dato superior al registrado a nivel estatal (31,5%).

Los sectores que más influencia han tenido sobre este ascenso son, por este orden, 'construcción', 'comercio y hostelería' e 'industria', que durante el último año han incrementado el número de empresas con personal dedicado a labores informáticas en 9,1 puntos, 7,5 y 3,2 puntos, respectivamente, sobre el total de 2008.

El sector de 'comercio y hostelería' destaca por encima del resto y de la media tanto autonómica como nacional, con un 40,2% de empresas que disponen de un servicio especializado o mantenimiento de equipos informáticos.

Gráfico 18: Empleados que utilizan ordenador en la Región de Murcia y en el conjunto nacional, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empleados



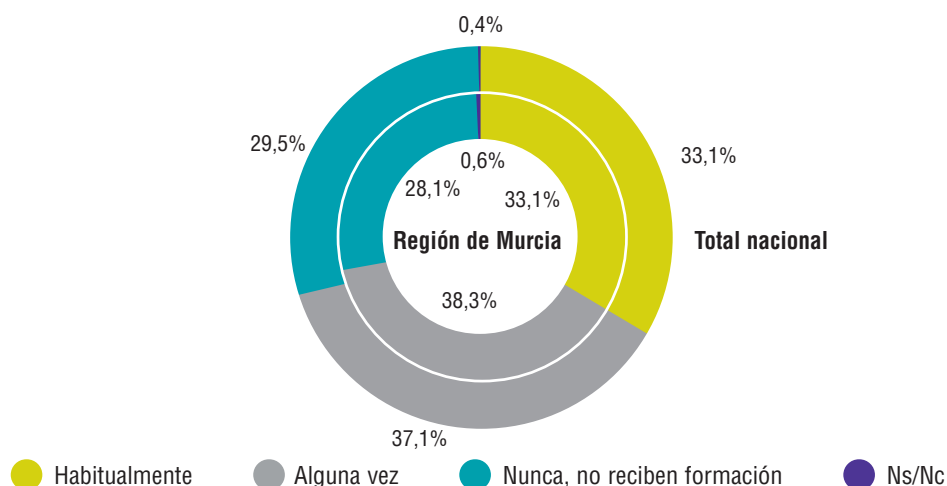
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

3.1.5.3 Formación de los empleados

En ocasiones, los empleados dedicados a las tareas de mantenimiento de equipos y sistemas informáticos necesitan una formación adicional, y en muchos casos, son las propias empresas las que lo facilitan.

De este modo, se observa que el 71,3% de las empresas en la Región de Murcia con personal dedicado a estas tareas facilita formación en la materia, ya sea de forma habitual (33,1%) o con poca frecuencia (38,3%). Un dato ligeramente inferior al registrado en 2008 (77,5%), que contrasta con el crecimiento del porcentaje de empresas que disponen de personal dedicado a estas funciones.

Gráfico 19: 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

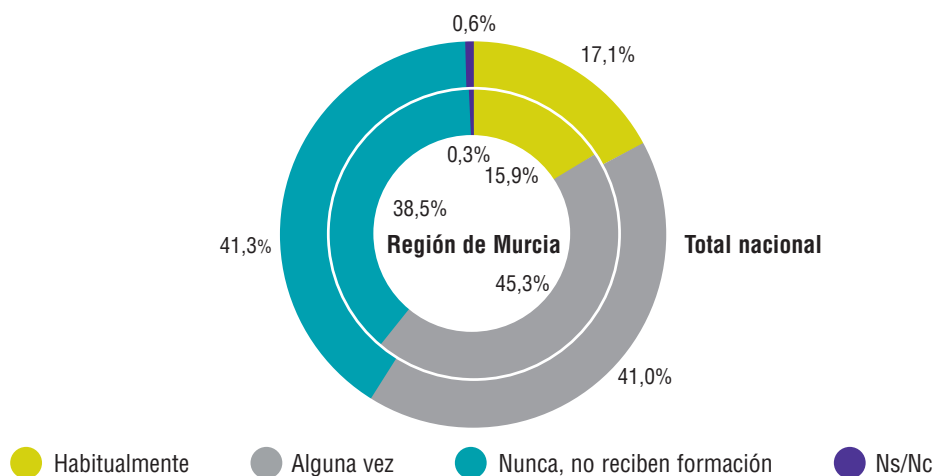


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El resto de empleados reciben formación en TIC en el 61,2% de las empresas con ordenador, siendo realizada 'alguna vez' en el 45,3% de los casos y de manera habitual tan sólo en el 15,9%.

En oposición con el descenso experimentado entre las empresas que forman a su personal informático, se encuentra el aumento, un punto más que en 2008, de aquellas que forman a los empleados que no pertenecen a dicha área.

Gráfico 20: 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 ordenadores

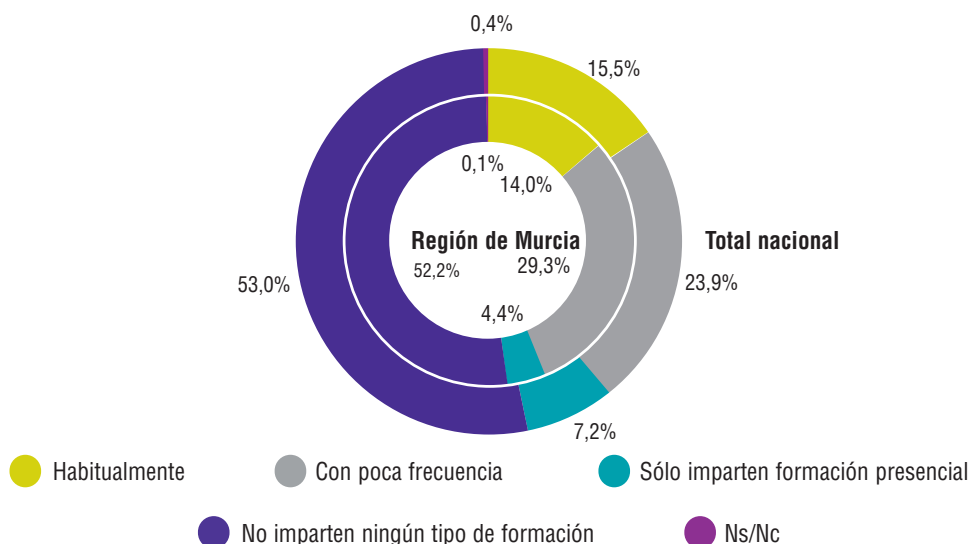


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

La teleformación o *e-learning* es un método de enseñanza a distancia que cada vez se emplea más para formar a los trabajadores en las empresas. Durante los últimos años se ha visto incrementado edición tras edición el porcentaje de empresas murcianas que utilizaban este método para la formación de sus empleados. Así, si en 2007 representaba el 31,5% de las empresas y en 2008 el 41,4%, durante 2009 la evolución ha continuado hasta alcanzar un 43,3%.

Esta creciente apuesta de las empresas de la Región de Murcia por la tecnología en el ámbito formativo sigue siendo superior a la de la media nacional, lo que la mantiene como una de las Comunidades Autónomas más destacadas al respecto.

Gráfico 21: Uso de teleformación en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

3.1.6 Inversión y gasto en TIC

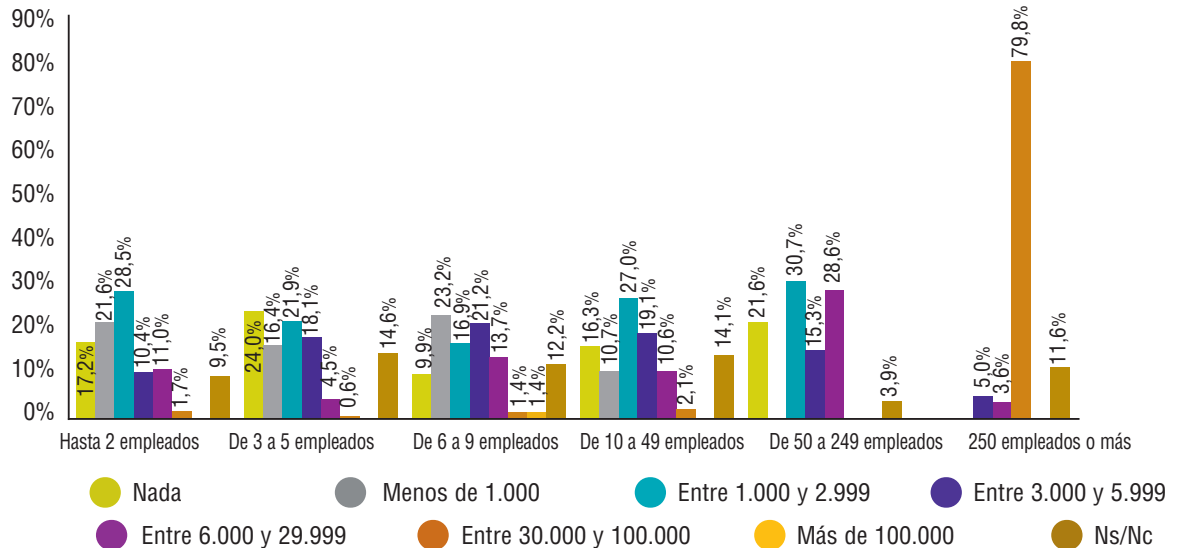
Dando continuidad a los criterios establecidos en ediciones pasadas, durante este apartado se establecerá una diferencia entre la inversión³ y el gasto⁴ anual de las empresas en Tecnologías de la Información (TI) y en Tecnologías de las Comunicaciones (TC), para conseguir profundizar más exhaustivamente en el comportamiento de las empresas respecto a dichas tecnologías y su grado de interés.

Observando las cifras directamente relacionadas con la inversión empresarial en Tecnologías de la Información en la Región de Murcia, destaca que el mayor volumen de inversión se concentra entre los 1.000 y los 6.000 euros. Esta concentración de inversión en TI la encontramos sobre todo en empresas de 6 a 49 empleados. A partir de 50 empleados asciende y se sitúa entre 6.000 y 30.000 euros en empresas de hasta 249 trabajadores (28,6%), y entre 30.000 y 100.000 euros en el 79,8% de empresas con más de 250 empleados.

³ Entendiendo inversión en TI como las compras de *hardware*, *software* o de servicios de implantación de sistemas informáticos a otras empresas e inversión en TC como las compras de teléfonos fijos o móviles, instalaciones y otros equipos de comunicación.

⁴ Entendiendo gasto en TI como 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 los sistemas informáticos, entre otros gastos, y gasto en TC como los servicios contratados a operadoras (telefonía fija y móvil, acceso a Internet, banda ancha móvil,...), la reparación de terminales, entre otros gastos.

Gráfico 22: Inversión en TI en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador

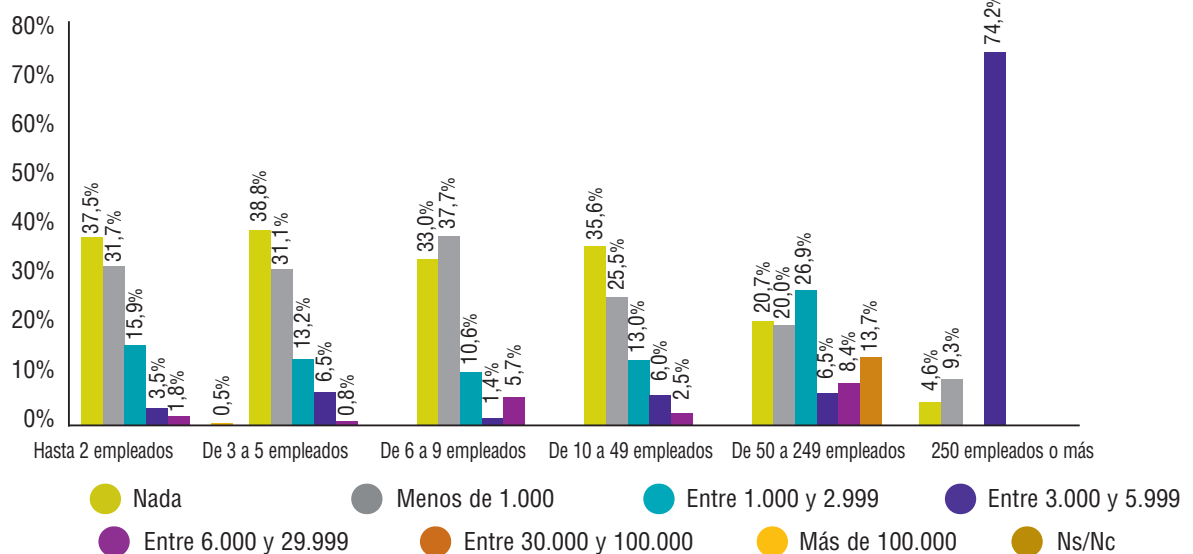


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Del mismo modo, la inversión en Tecnologías de la Comunicación se da en mayor medida en las entidades de mayor tamaño. El 74,2% de las empresas con más de 250 empleados realizan una inversión de entre 3.000 y casi 6.000 euros y un 26,9% de la que tienen entre 50 y 249 trabajadores invierte un volumen de 1.000 hasta casi 3.000 euros.

Mientras tanto, son las empresas con menor número de empleados las que concentran una inversión en TC menor a 1.000 euros.

Gráfico 23: Inversión en TC en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador

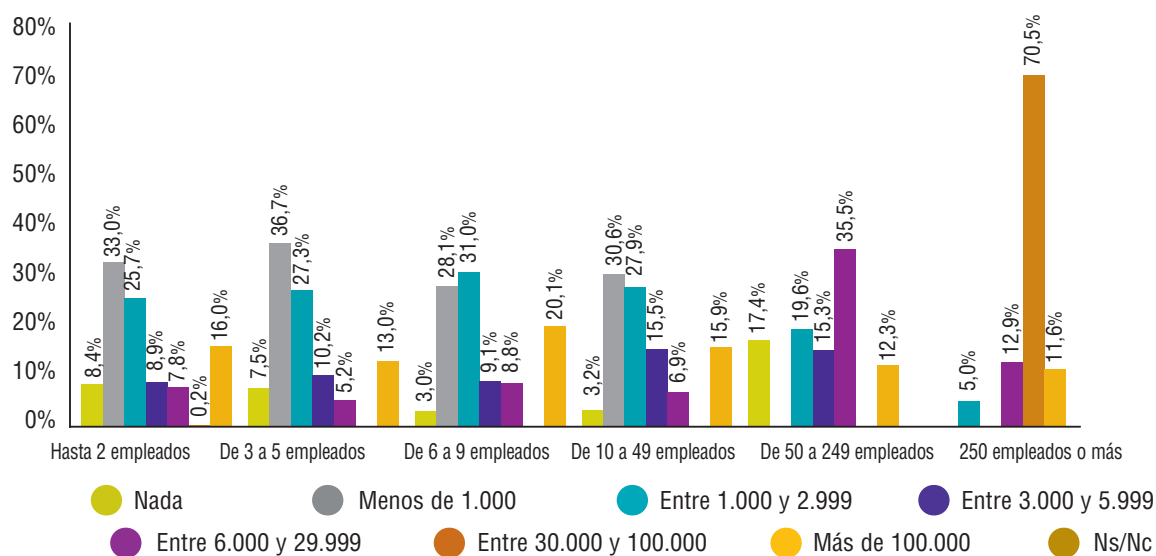


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

A la hora de analizar el gasto realizado en Informática y TI, se observa que el tamaño de empresa tiene una gran influencia sobre esta variable, situándose su segmento más elevado (de 30.000 a 100.000 euros) entre las empresas con mayor número de trabajadores, concretamente el 70,5% de ellas, seguido por un 35,5% de las entidades con un número de trabajadores comprendido entre 50 y 249.

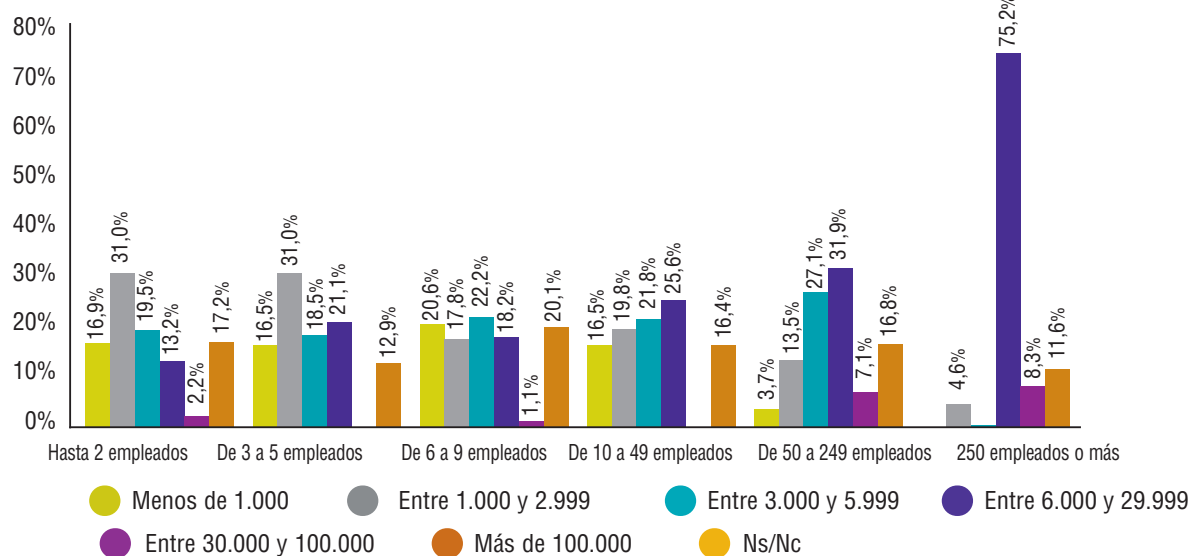
Por otro lado, en cuanto al gasto que han supuesto las Tecnologías de la Comunicación, la tendencia es similar, siendo las empresas de mayor tamaño las que presentan más gasto (superior a 6.000 euros). Mientras que las pequeñas y medianas empresas se sitúan en intervalos de gasto inferiores a 6.000 euros.

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



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

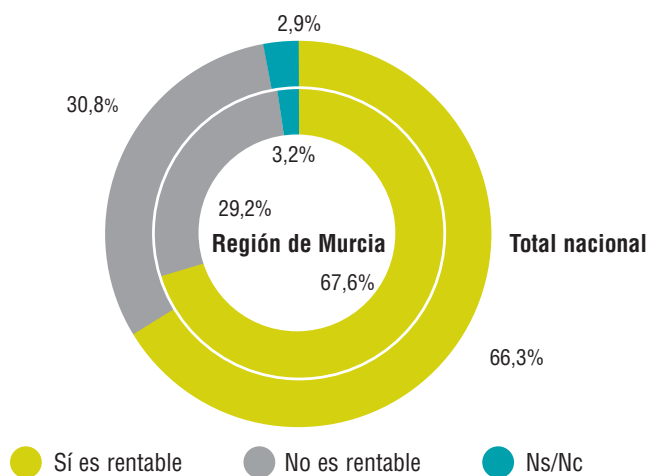
Gráfico 25: Inversión en TC en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

La inversión y el gasto en TIC siempre vienen precedidos de un referente sobre su rentabilidad. Entre las empresas murcianas prevalece la opinión positiva acerca de la rentabilidad de este tipo de inversiones en el 67,6% de los casos, una cifra que experimenta un ligero descenso frente a la del pasado año, en el que un 73,2% de las entidades creían rentable apostar por estas tecnologías.

Gráfico 26: 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 ordenadores



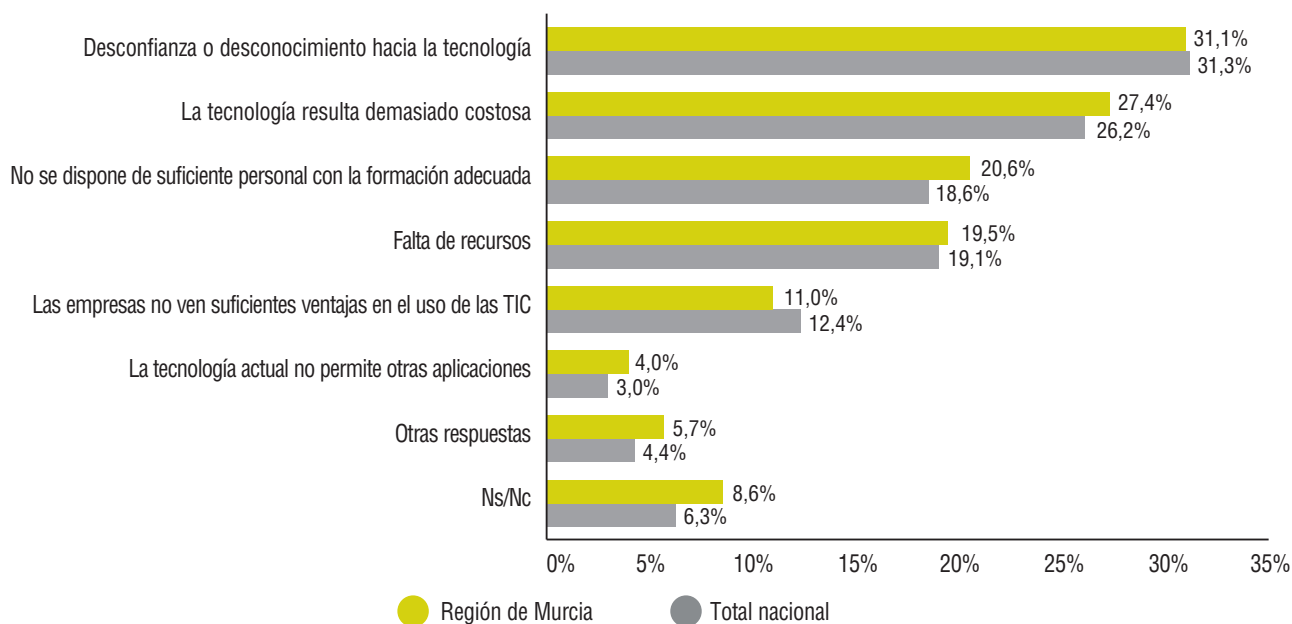
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

3.1.7 Frenos al desarrollo TIC en la empresa

El principal factor que obstaculiza la penetración de las TIC en el tejido empresarial de la Región de Murcia es, como sucede en el resto de entidades a nivel nacional, el desconocimiento hacia la tecnología e incluso la desconfianza. Este motivo destaca, con un 31,1%, como el mencionado en primer lugar por las empresas murcianas consultadas que disponen de ordenadores.

Pero existen otras razones secundarias expuestas como frenos a un posible desarrollo tecnológico. La primera de ellas versa sobre el elevado coste necesario para su implementación, expuesta por un 27,4% de las empresas. La falta de suficiente personal con una formación adecuada (20,6%) y la falta de recursos (19,5%) integran la lista de los principales motivos de freno para la instalación tecnológica en las empresas de la Región.

Gráfico 27: 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 con ordenador



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

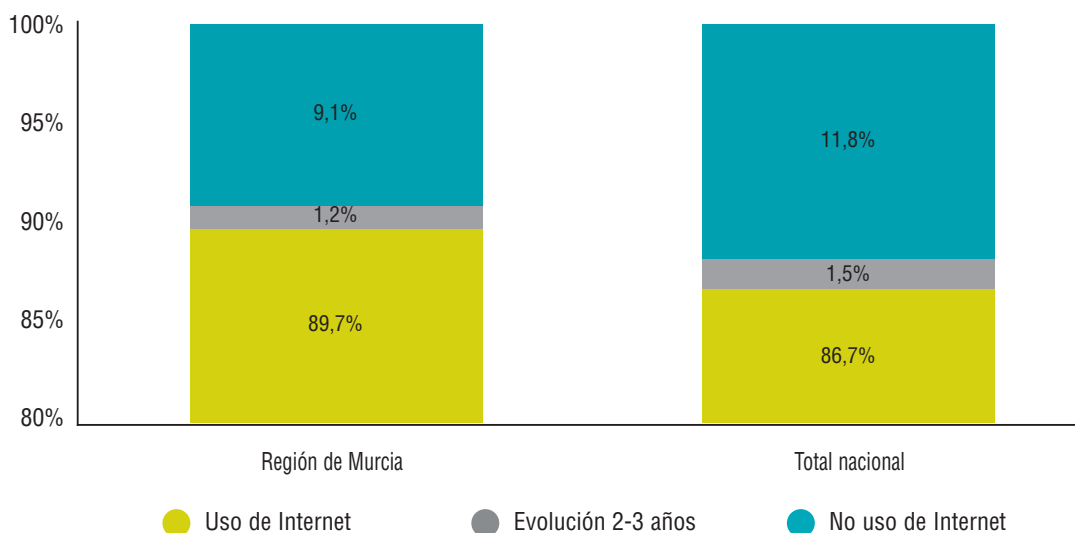
3.2 Internet

3.2.1 Uso de Internet convencional

Internet se ha convertido en una herramienta casi indispensable en el sector empresarial. Así lo demuestra su creciente evolución durante los últimos años, pudiéndose observar que cada vez son más las empresas que disponen de conexión a la Red.

En la actualidad, el 89,7% del tejido empresarial murciano tiene conexión a Internet, con previsión de que un 1,2% más de empresas se conecte en los próximos 2 ó 3 años.

Gráfico 28: Empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



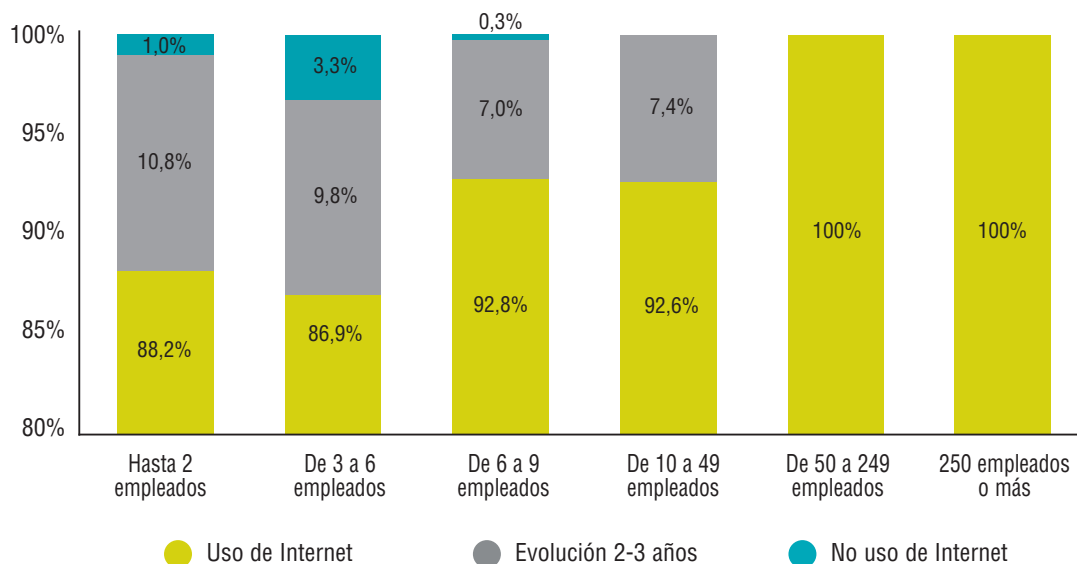
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Específicamente, la conexión a Internet es ya un instrumento de trabajo disponible en todas las empresas de al menos 50 trabajadores.

Las empresas de menor tamaño (hasta 5 empleados) registran porcentajes inferiores de penetración, cercanos al 90%. Dicho porcentaje es superado por aquellas que alcanzan un máximo de 49 empleados y un mínimo de 6, donde Internet se encuentra presente en algo más de nueve de cada diez empresas.

El mayor incremento lo ha experimentado el colectivo de empresas de 6 a 9 empleados (92,8%), con 6,8 puntos más de entidades con conexión respecto al pasado año (86%).

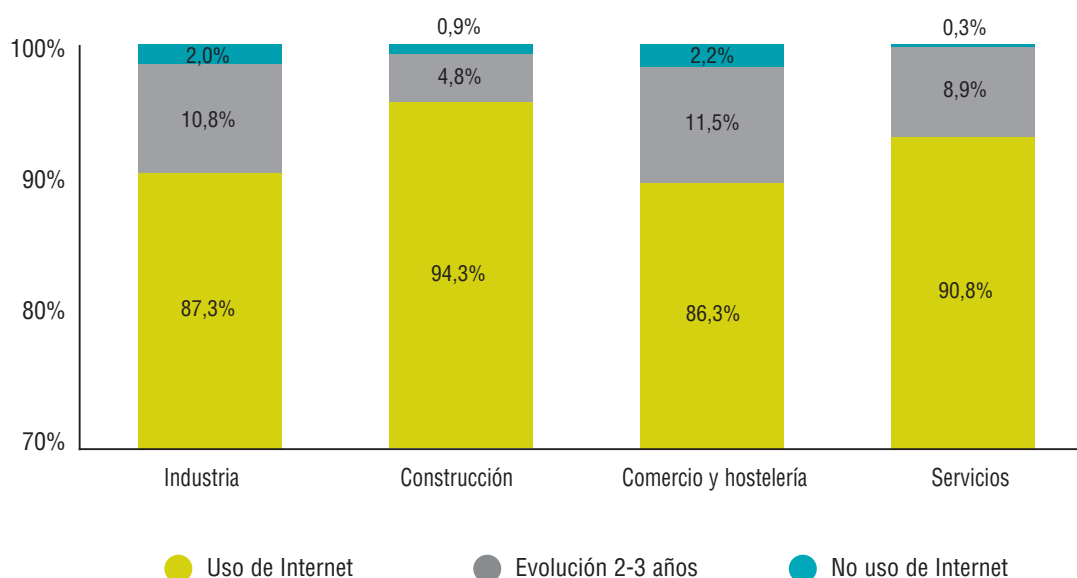
Gráfico 29: Empresas en la Región de Murcia con conexión a Internet, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

A nivel sectorial, la 'construcción' (94,3%) y 'servicios' (90,8%) se posicionan como los de mayor tasa de penetración de Internet en la Región de Murcia, aunque este último ha reducido su porcentaje en 3,2 puntos porcentuales. El sector 'comercio y hostelería' sigue siendo el que acumula un menor porcentaje de empresas con conexión a la Red, pasando de un 81,9% registrado en 2008 al 86,3% actual, incremento que le ha servido para equipararse al nivel mostrado por las empresas del sector 'industria'.

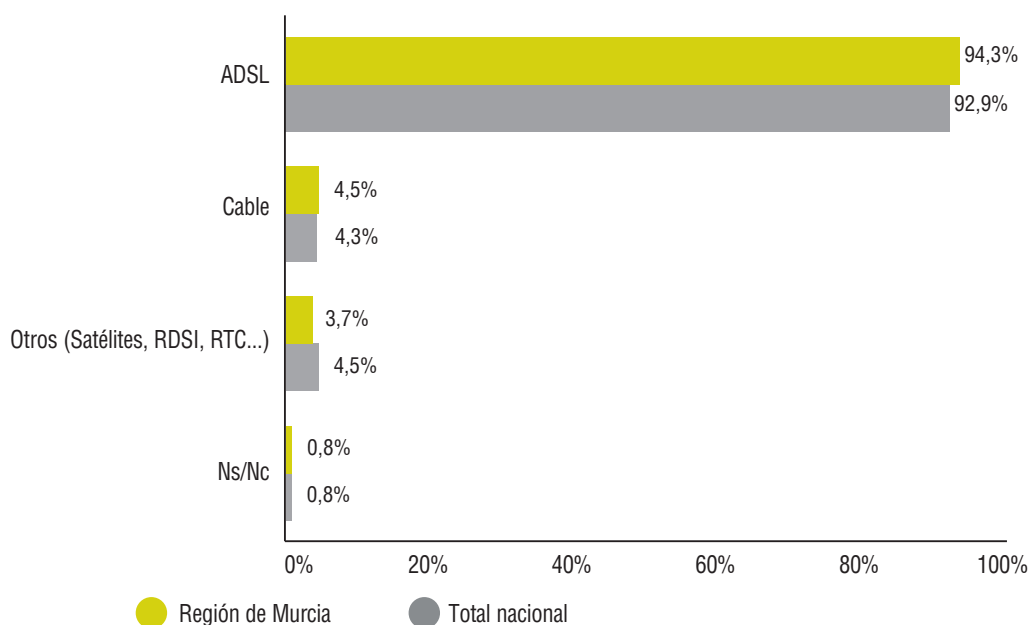
Gráfico 30: Empresas en la Región de Murcia con conexión a Internet, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En la actualidad, las opciones de conexión a Internet son cada vez mayores, siendo el ADSL la vía de acceso para prácticamente la totalidad de las empresas en Murcia (94,3%), tal y como sucede en el resto del territorio nacional. El resto de tipos de conexión son usados por colectivos minoritarios, siendo el cable de fibra óptica el que presenta un mayor nivel de uso, un 4,5%.

Gráfico 31: Tipo de conexión a Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto de España. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet



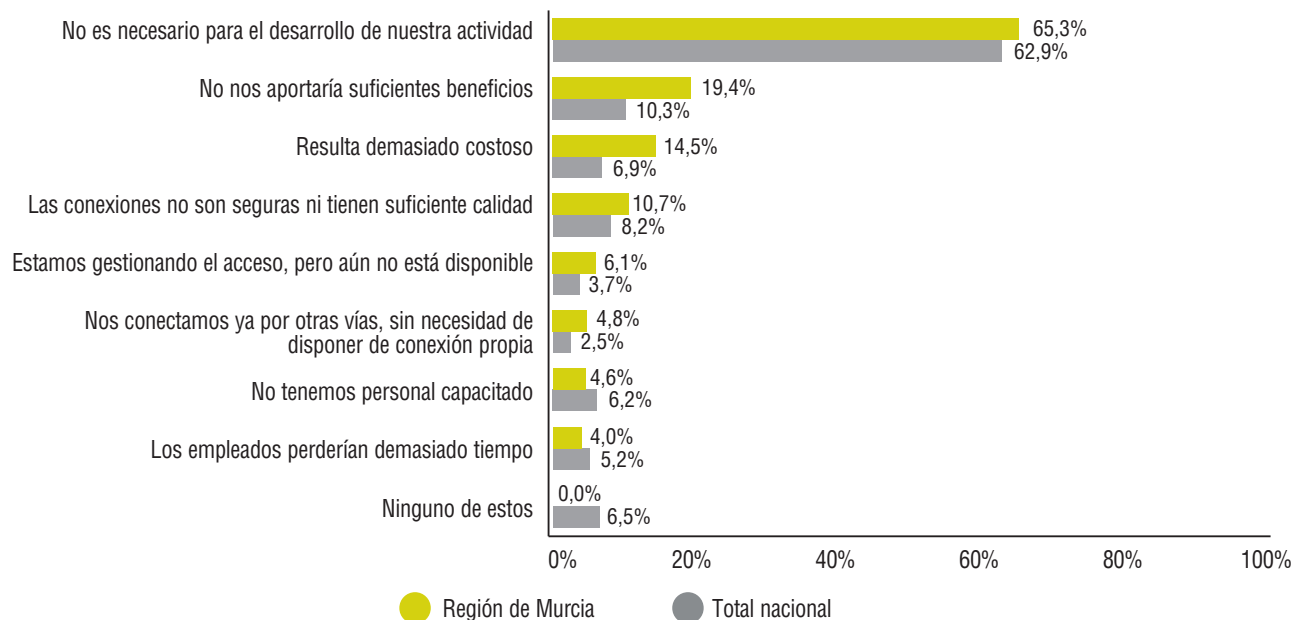
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Entre los principales argumentos expuestos por aquellas empresas que en la actualidad no poseen conexión a Internet destaca uno por encima del resto: no es necesario para la actividad que realizan (65,3%).

Un segundo grupo de motivos recoge otros tres de los razonamientos principales. El primero de ellos hace referencia al elevado coste que supone (19,4%). La falta de seguridad y de calidad de las conexiones es un motivo de peso para un 14,5% de las empresas. En un 10,7% de los casos, la gestión para acceder a este servicio ya está en marcha, aunque aún no disponen de ella.

El resto de motivos son mencionados por porcentajes minoritarios, aunque debe ser destacado el descenso del porcentaje de empresas que consideran la conexión a Internet como una herramienta que no aportaría beneficio alguno a su negocio, cuya cifra era del 23,3% en 2008 y que actualmente es mencionada por un 4,6%.

Gráfico 32: Motivos para no estar conectado a Internet. Datos para la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas con ordenador y sin acceso a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

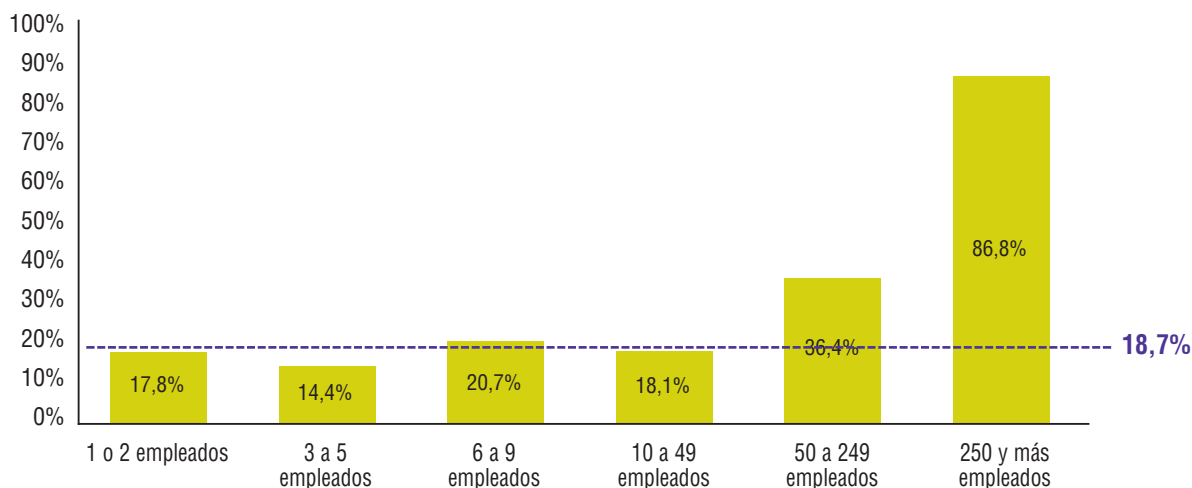
3.2.2 Uso de Internet móvil

El 18,7% de las empresas de la Región de Murcia accede a Internet a través de terminales móviles, un dato que evoluciona en cada estudio incrementando su porcentaje.

El móvil como herramienta para este uso está presente fundamentalmente en las empresas de mayor tamaño, aquellas de más de 250 empleados, con un 36,4% de cuota, experimentando un incremento de 20,1 puntos porcentuales, lo que supone un gran avance en el acceso a datos a través de terminales móviles.

En cuanto al resto de segmentos, encontramos un gran aumento de empresas con 6 a 9 empleados que acceden a Internet mediante este tipo de terminales, pasando de ser un 8,8% en 2008 a un 20,7% en la actualidad, y de aquellas con 3 a 5 asalariados, cuyo dato el pasado año era de 5,8% pasando en 2009 a contabilizar el 14,4%.

Gráfico 33: Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles

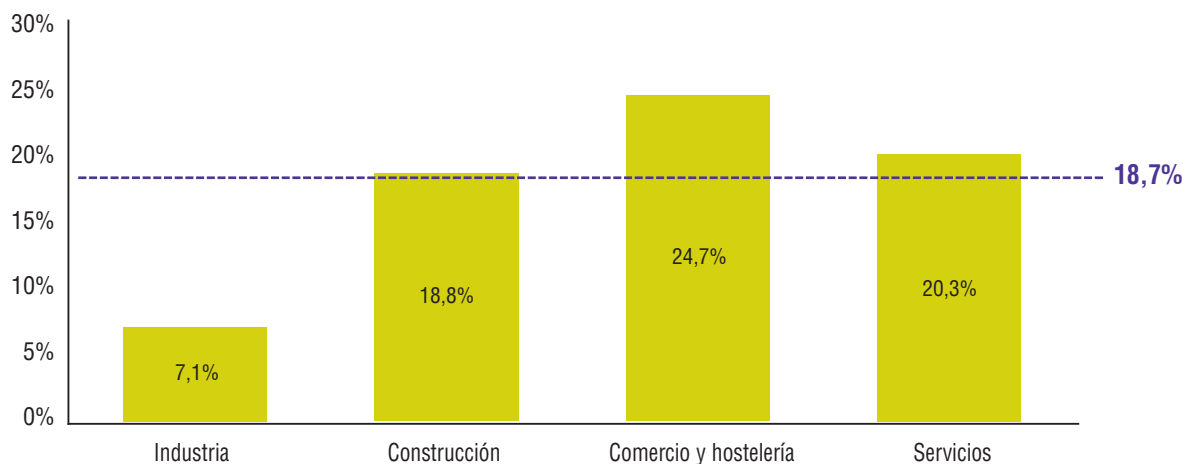


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Atendiendo al tipo de actividad, se observa un incremento de las empresas que acceden a Internet mediante terminales móviles en todos los sectores.

Así, el sector ‘comercio y hostelería’ (24,7%) es el que más ha incrementado su uso, exactamente 16,5 puntos porcentuales más que el pasado año. Le siguen ‘servicios’, que ha pasado de un 13,5% en 2008 a un 20,3%, y ‘construcción’, cuyo incremento ha sido de 6,8 puntos.

Gráfico 34: Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles



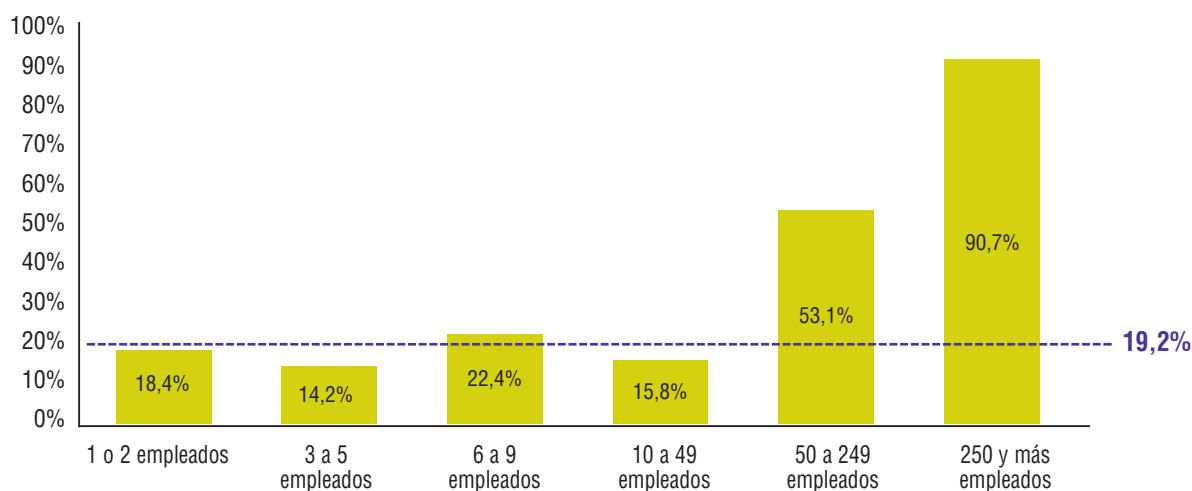
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Los datos obtenidos en relación al uso de terminales móviles para consultar correo electrónico indican que un 19,2% de las empresas murcianas cuentan con empleados que llevan a cabo este uso. La evolución ascendente de este parámetro (registraba un 12,4% en 2008) muestra una nueva tendencia de uso.

En nueve de cada diez empresas de más de 250 empleados cuentan con terminales de empresa para acceder a este servicio. En el caso de empresas entre 50 y 249 trabajadores, el uso para acceder a correo electrónico está presente en el 53,1% de los casos.

El resto de segmentos, con una tasa de penetración menor al 23%, aunque incrementan su dato de uso respecto al registrado el pasado año, aún distan de acercarse al dato de las grandes empresas.

Gráfico 35: Empresas que utilizan terminales móviles para acceder a correo electrónico en la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles

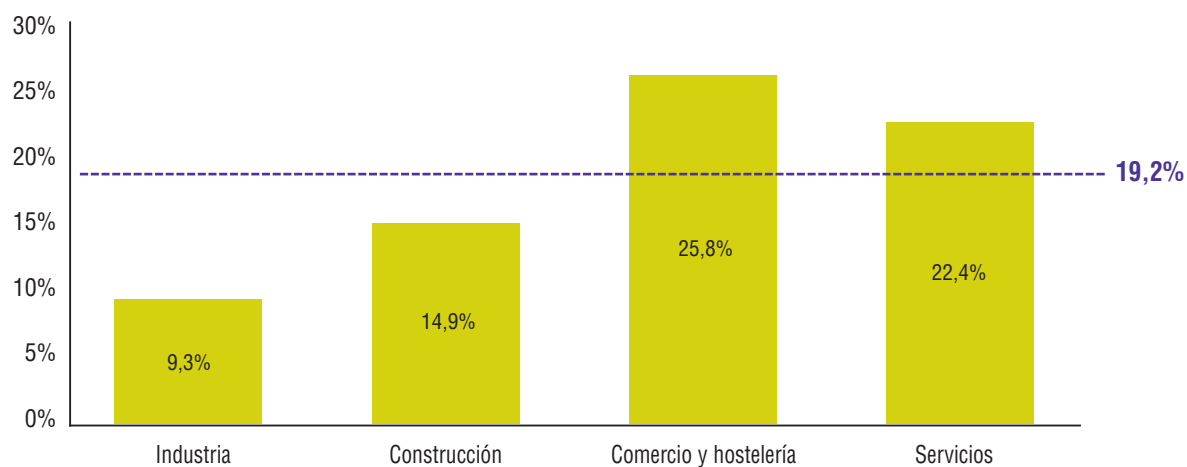


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En lo que respecta al tipo de actividad, dos sectores, 'comercio y hostelería' (25,8%) y 'servicios' (22,4%), superan en la actualidad tanto la media regional de penetración de uso de terminales móviles para acceder a correo electrónico como su propio dato registrado en 2008, 12% y 15,4% respectivamente.

'Industria' es el sector que recoge un menor porcentaje de empresas cuyo personal accede al correo electrónico a través de un terminal móvil (9,3%).

Gráfico 36: Empresas que utilizan terminales móviles para acceder a correo electrónico en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

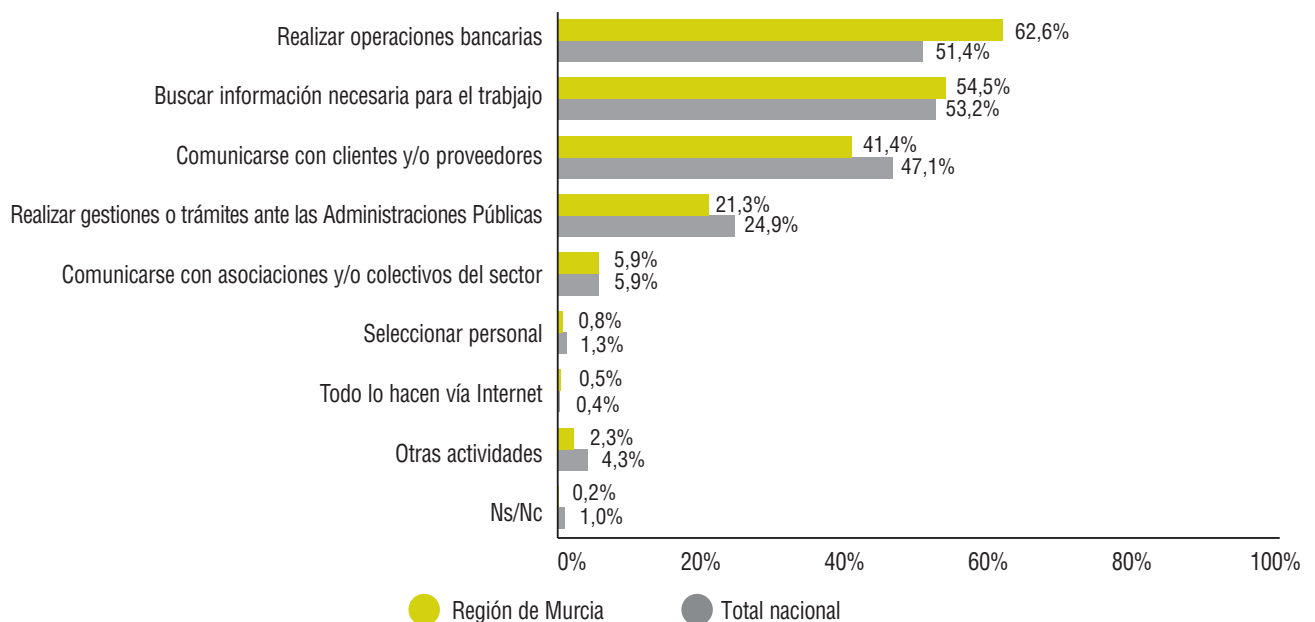
3.2.3 Internet en la empresa: caracterización del uso

El acceso a Internet es utilizado por las empresas de la Región principalmente para realizar operaciones bancarias (62,6%) y para buscar información (54,5%).

Un 41,4% de las compañías usan Internet como vía de comunicación con sus clientes o proveedores, un 21,3% para tramitar gestiones ante la Administración Pública y un 5,9% se comunica con asociaciones y colectivos de su sector.

El resto de usos son minoritarios, siendo mencionados por menos de un 1% de las empresas con conexión a la Red.

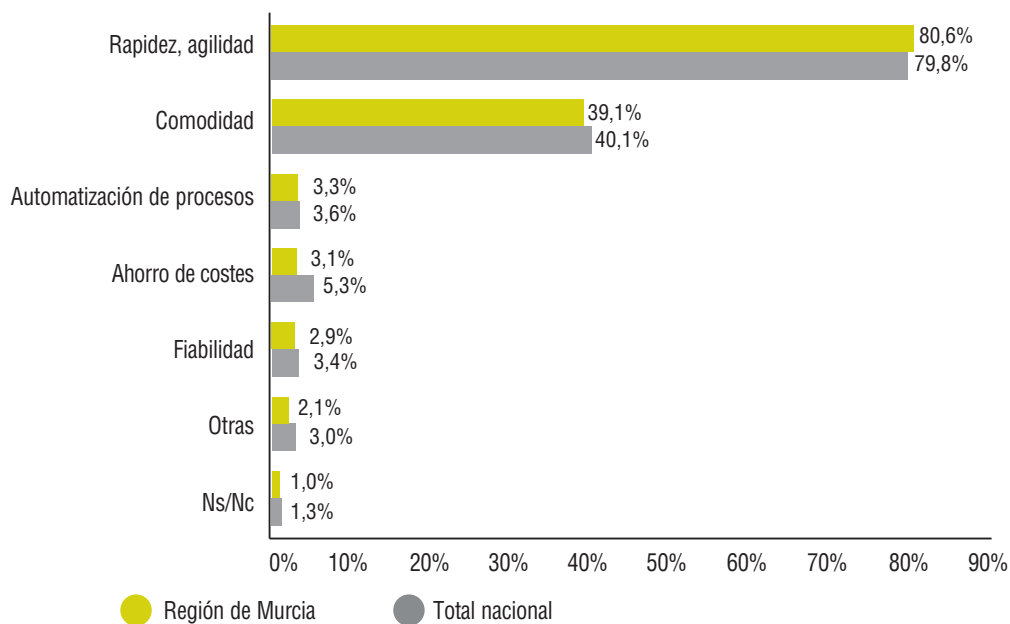
Gráfico 37: Realización de diferentes tareas en Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas que acceden a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

La principal ventaja en el uso de Internet para tramitar gestiones se encuentra, según las empresas de la Región, en la rapidez, mencionada por el 80,6%, seguido de la comodidad que ofrece, con el 39,1% de las menciones.

Gráfico 38: Principales ventajas en la realización de trámites por Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas conectadas a Internet

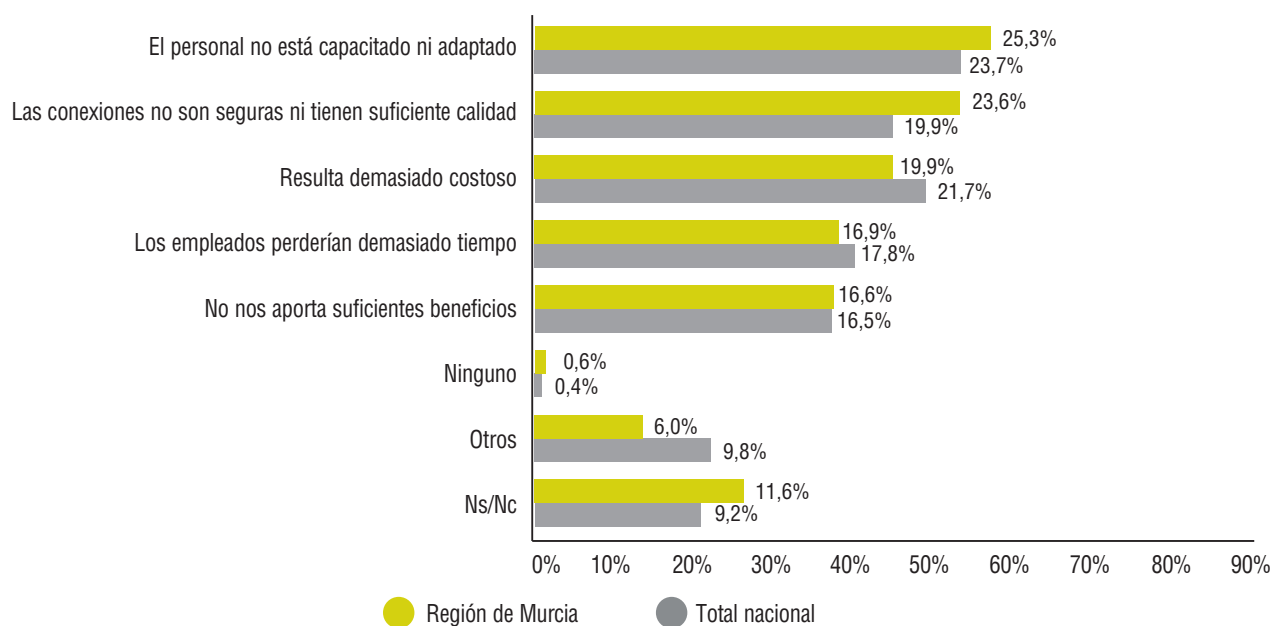


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Muchas empresas aún no disfrutaban de las posibilidades que ofrece una conexión a Internet. Entre los principales factores que dificultan la conectividad destacan la falta de personal suficientemente capacitado (25,3%) y la falta de seguridad y de calidad en la conexión (23,6%).

En un segundo orden, se distinguen otros tres factores influyentes en el no uso de Internet: su elevado coste (19,9%), una percepción de la posible pérdida de tiempo por parte de los empleados (16,9%) y el hecho de que no genere los suficientes beneficios para que sea rentable su conexión (16,6%).

Gráfico 39: Obstáculos a un mayor uso de Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto del país. Porcentaje sobre empresas conectadas a Internet



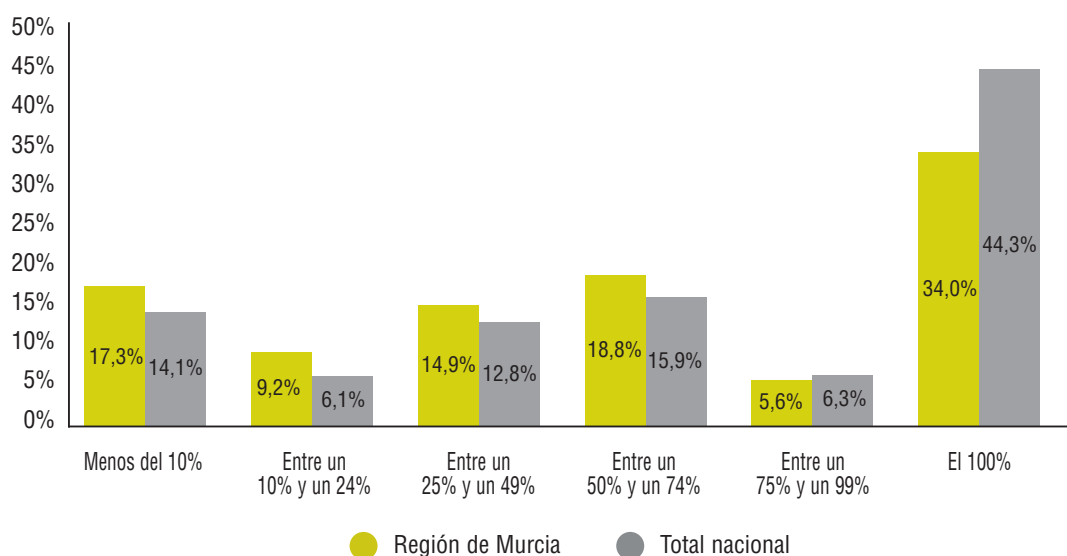
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

3.2.4 Nivel de acceso a Internet de los empleados

Este apartado determina el número de empleados a los que se dota de la posibilidad de conectarse a Internet en su ámbito de trabajo.

Durante el año 2009, sólo el 34% de las empresas de la Región de Murcia facilita a toda su plantilla la posibilidad de acceder a Internet, frente al 46,1% de empresas que lo hacían en 2008, alejándose cada vez más del dato medio nacional.

Gráfico 40: Nivel de acceso a Internet de los empleados en la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas conectadas a Internet

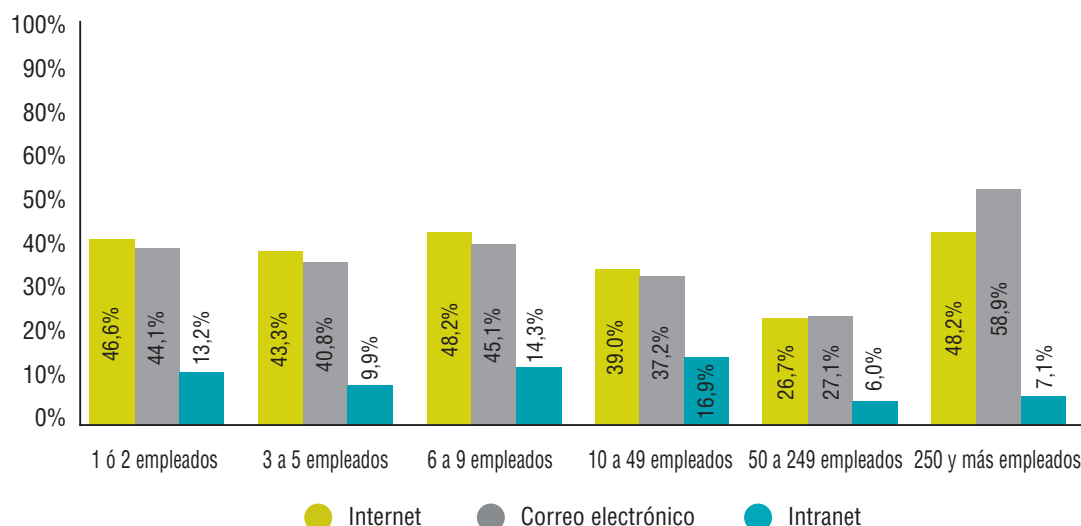


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Si efectuamos un análisis según el tamaño de la empresa, observamos que las grandes compañías dan mayor prioridad al acceso a correo electrónico que a Internet entre sus empleados, frente a las empresas más pequeñas (con menos de 50 trabajadores) que facilitan más a sus empleados el acceso a la Red que la consulta del correo electrónico.

En comparación, el acceso de los empleados a una intranet es minoritario, sea cual sea el tamaño de la empresa, aunque el dato es mayor en las compañías entre 6 y 49 trabajadores.

Gráfico 41: 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

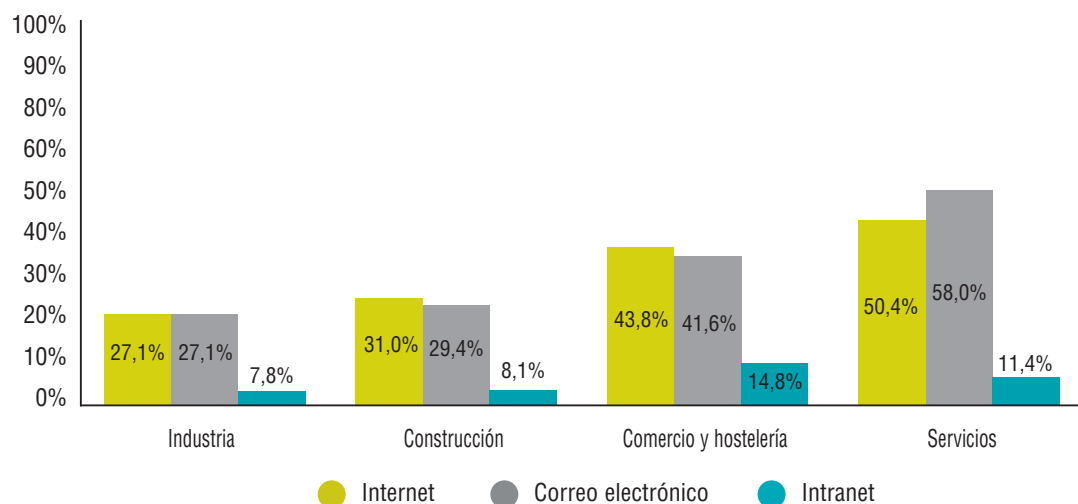


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Analizando en base al tipo de sector de actividad, 'servicios' se muestra, un año más, como el sector más destacado en función al porcentaje de empleados que cuentan con la posibilidad de acceder a Internet y a correo electrónico, 50,4% y 58%, respectivamente. Le sigue el sector de 'comercio y hostelería', que a su vez es el que consta de un mayor porcentaje de empleados con accesibilidad a intranet (14,8%).

El sector 'industria' alcanza las cifras más bajas de empleados con acceso a Internet, correo electrónico e intranet.

Gráfico 42: 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



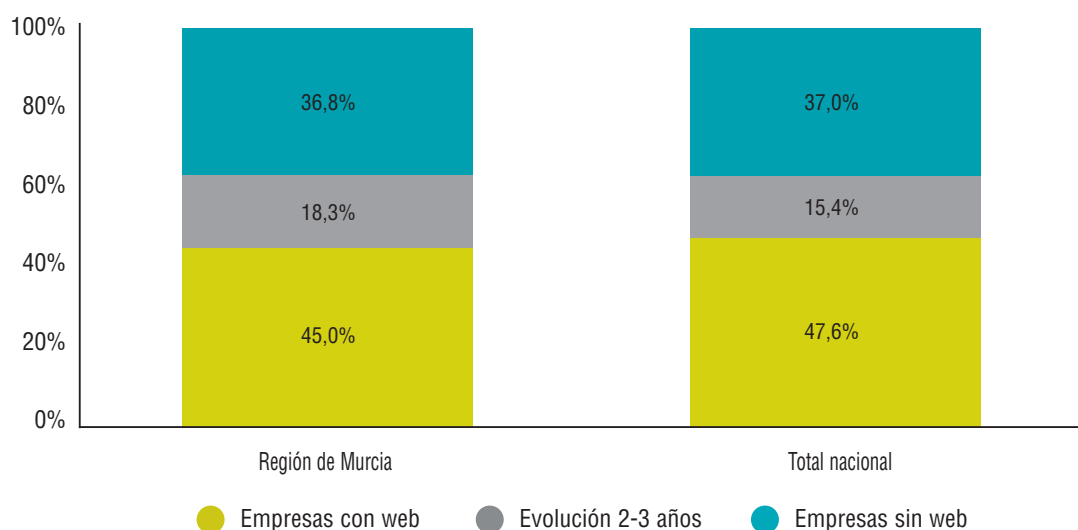
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

3.2.5 Web corporativa

Si en años anteriores el análisis de la web corporativa en la Región de Murcia nos ofrecía un crecimiento importante en el porcentaje de empresas que se habían decantado por incorporarla a los medios de difusión de la empresa, en 2009 se ha producido una consolidación del dato ofrecido en 2008. Actualmente el nivel de penetración de la web corporativa se sitúa en el 45% de las empresas murcianas.

El disponer de una web corporativa sigue siendo un elemento importante para las empresas, lo que se demuestra en el porcentaje de empresas que tienen previsto incorporarla en los dos o tres años próximos, que actualmente es del 18,3%, 1,1 puntos porcentuales menor que en 2008.

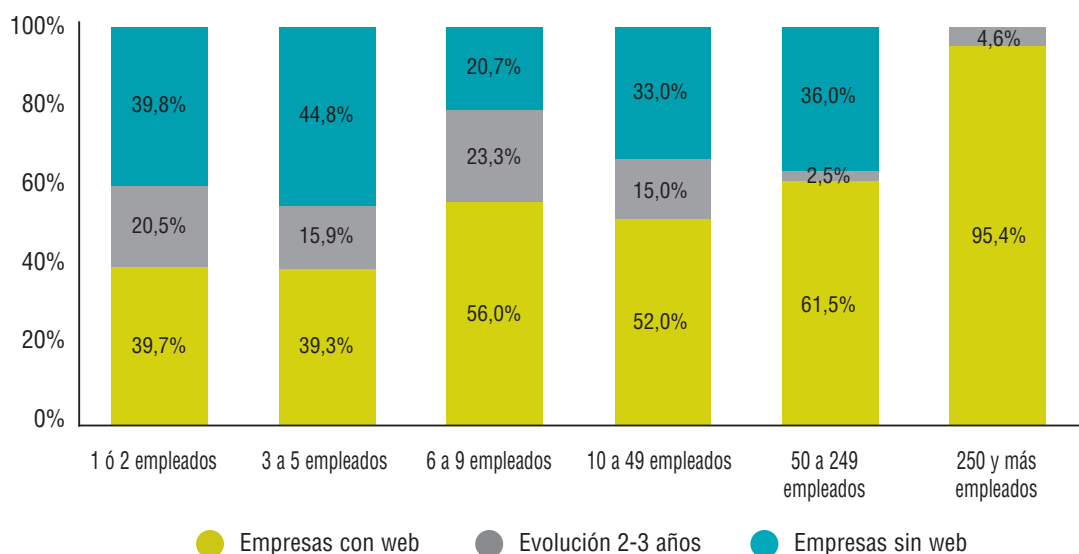
Gráfico 43: Empresas con web corporativa en la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Según el tamaño de empresa, las compañías de gran tamaño son las que muestran tener una mayor permeabilidad a la penetración de la web corporativa en el ámbito empresarial. Éstas, las de 250 y más empleados, alcanzan un nivel del 95,4%, y la totalidad de las que aún no lo tienen ya han previsto hacerlo en un futuro próximo. En términos generales, podemos decir que a mayor tamaño de la empresa, aumenta el porcentaje de empresas que poseen web corporativa.

Gráfico 44: Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

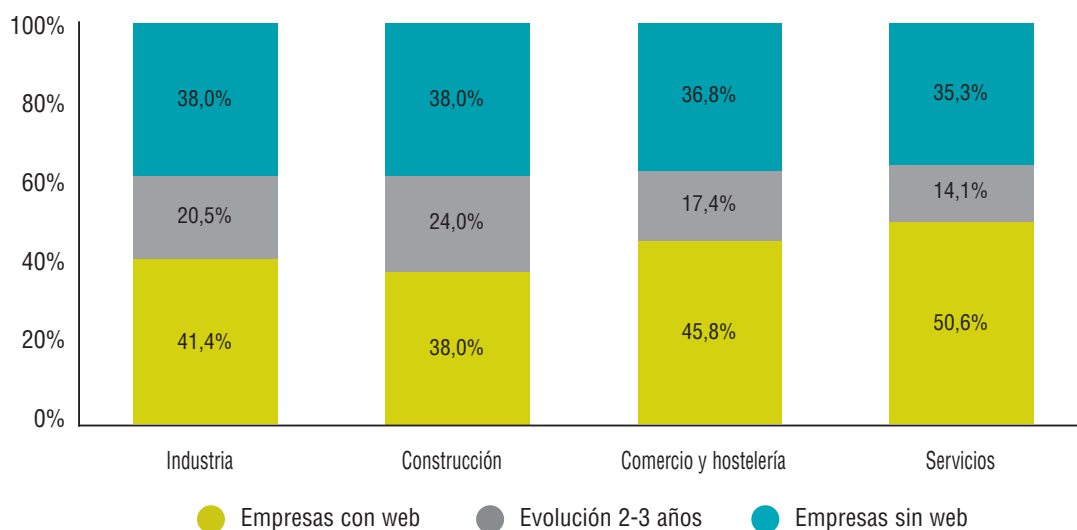


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

En cuanto al sector de actividad, aunque sigue siendo líder en la penetración de web corporativa el sector 'servicios', que este año alcanza la cifra del 50,6%, no ha tenido una progresión positiva en el último año. Igualmente han sufrido un retroceso los sectores 'construcción' e 'industria', que con una penetración del 38% y del 41,4% respectivamente, son los que muestran unos niveles más bajos.

Por contra, las empresas del ámbito sectorial 'comercio y hostelería' han aumentado 5,1 puntos porcentuales la penetración de web corporativa, situándose en el 45,8%.

Gráfico 45: Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas

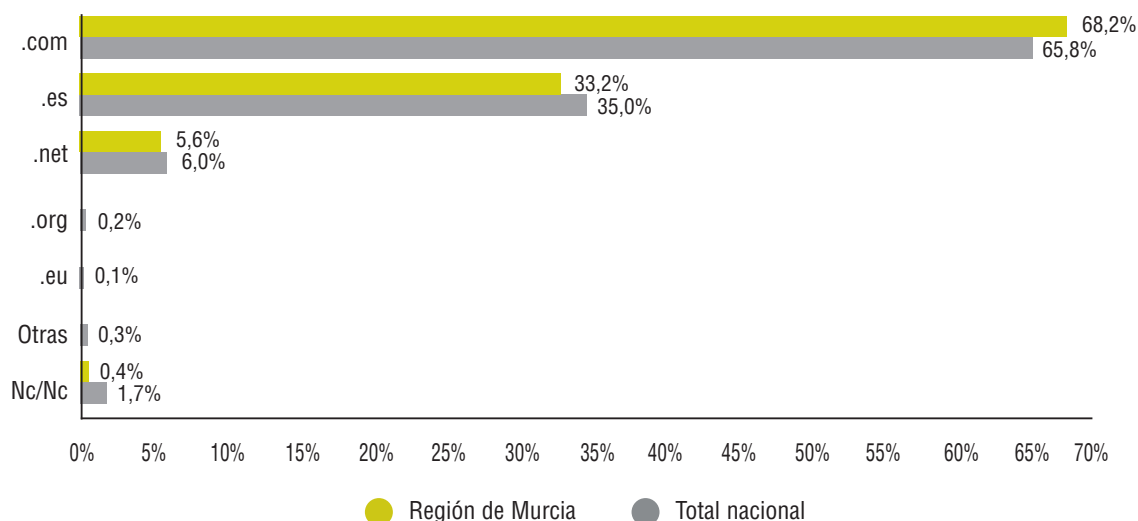


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Como tradicionalmente se viene analizando en este informe, el tipo de dominio más utilizado por las empresas murcianas, al igual que en el ámbito nacional, es el '.com'. En el transcurso del informe 2008 al de 2009, a nivel nacional no se ha modificado el porcentaje de empresas que tienen alojada su web en dominios '.com', sin embargo, en el plano regional, estas web se han incrementado 2,9 puntos porcentuales, situándose éstos en la actualidad en el 68,2% del total de *web sites*.

El resto de dominios han ido perdiendo peso en este último año. No obstante, la distribución de las páginas web entre los diferentes tipos de dominio no varía en los últimos años, donde el predominio de los '.com' es absoluto, seguido de los '.es' y '.net'.

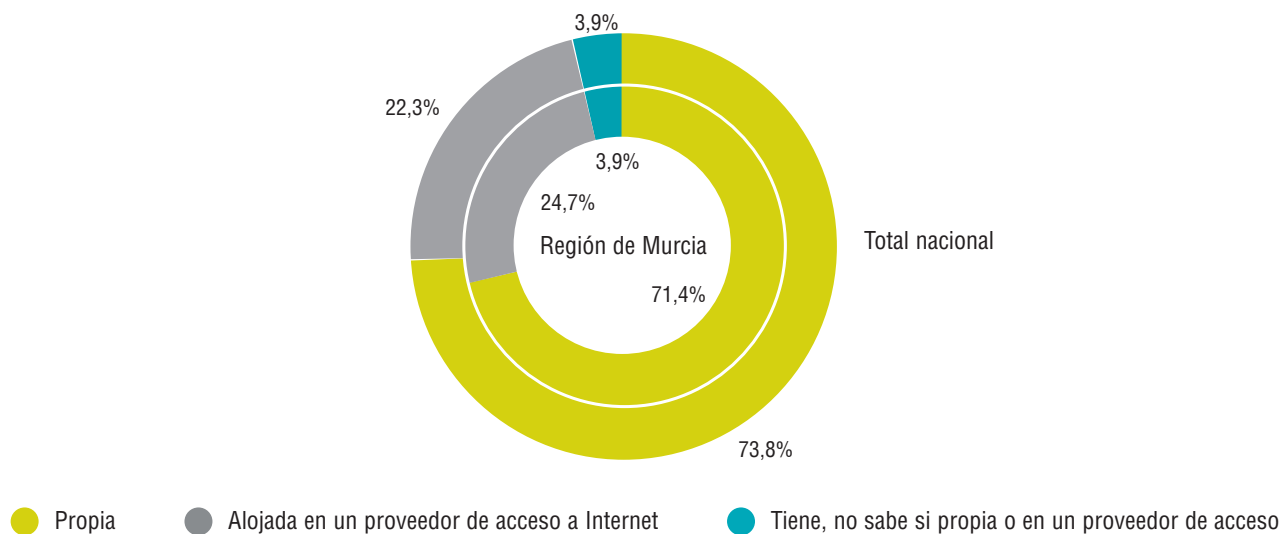
Gráfico 46: Tipo de dominio de las páginas web de empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre páginas web existentes



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Entre las empresas que poseen web corporativa, el 71,4% lo hace a través de servidores que tienen en propiedad, inferior porcentaje del que se da a nivel nacional. Por contra, han aumentado con respecto al año anterior las que las tienen alojadas en servidores de algún proveedor de acceso a Internet, que han pasado del 22,7% en 2008 al 24,7% en 2009.

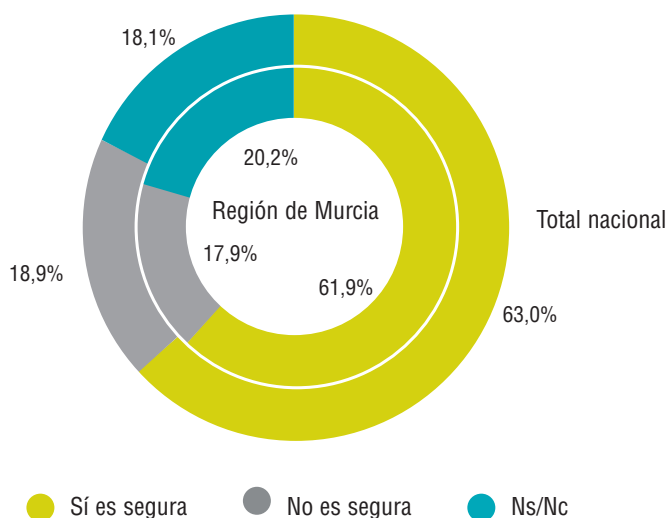
Gráfico 47: Tipo de servidor en el que están alojadas las páginas web de las empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con web corporativa



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Más relevante resulta comprobar que el nivel de seguridad en las web corporativas se ha elevado en un año del 57,2% de las empresas al 61,9%, proceso que se ha repetido en el ámbito nacional, evolucionando desde el 58,8% del 2008 al 63% en el 2009. Aun así, el desconocimiento de los encuestados sobre si la página web de su empresa utiliza protocolos de seguridad o no es elevado, a pesar de que el porcentaje se ha reducido 2,6 puntos porcentuales.

Gráfico 48: 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

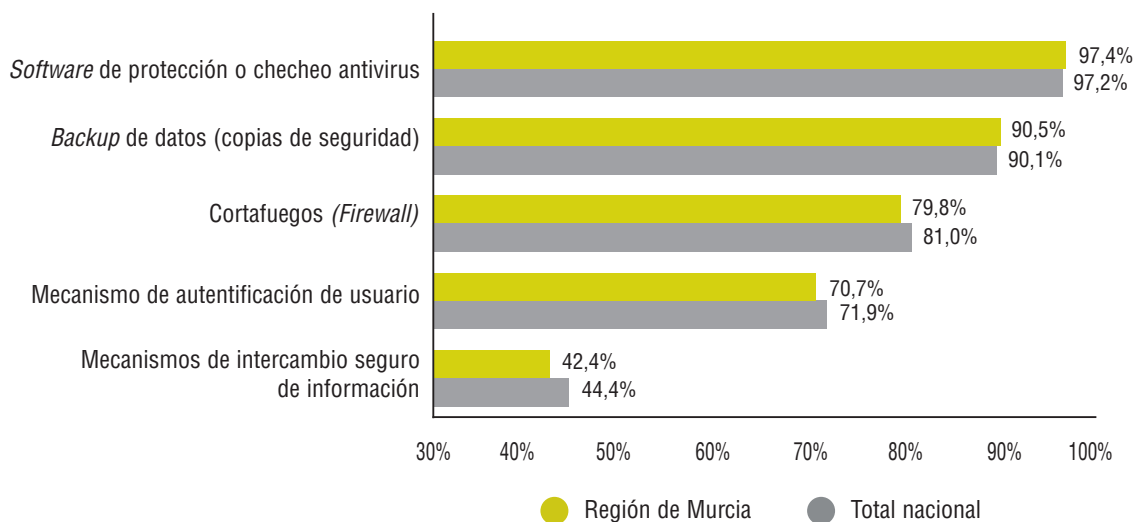
Históricamente, este estudio anual ha podido ir constatando que la seguridad es uno de los elementos que más preocupan a las empresas, incluso en algunos casos es motivo para no informatizar la empresa.

Así, el *software* de protección antivirus tiene una penetración del 97,4% entre las entidades que disponen de acceso a Internet, idéntico porcentaje de empresas que el año anterior. Los *backup* de datos, o copias de seguridad, las utilizan el 90,5% de las empresas murcianas con Internet, lo que ha supuesto un descenso interanual de 3,7 puntos porcentuales.

Los otros dos aspectos analizados con relevancia en las empresas son el cortafuegos, que ha aumentado su penetración hasta el 79,8%, y los mecanismos de autenticación de usuario, que creció hasta el 70,7% en la Región de Murcia. El uso de ambos mecanismos de seguridad es ligeramente inferior en las empresas murcianas que en el total nacional.

Por su lado, destacar que los mecanismos de intercambio seguro de información van aumentando todos los años. En la actualidad lo utilizan el 42,4% de las empresas de la Región y el 44,4% de las españolas.

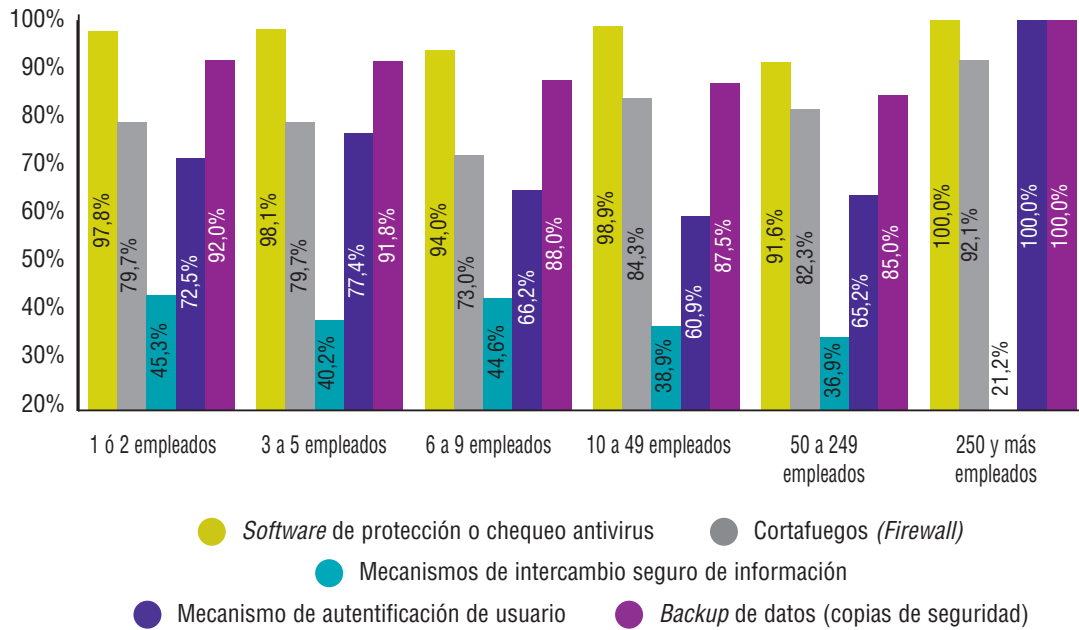
Gráfico 49: Tipos de sistemas de seguridad informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El tamaño de empresa no resulta ser un elemento diferenciador, ya que como se observa en el siguiente gráfico, los porcentajes de empresas que usan unos mecanismos de seguridad no se diferencian mucho entre las empresas de mayor tamaño y las de menor número de empleados. Sí resulta destacable la plena penetración del *software* antivirus, mecanismos de autenticación de usuarios y copias de seguridad en las empresas de 250 o más empleados.

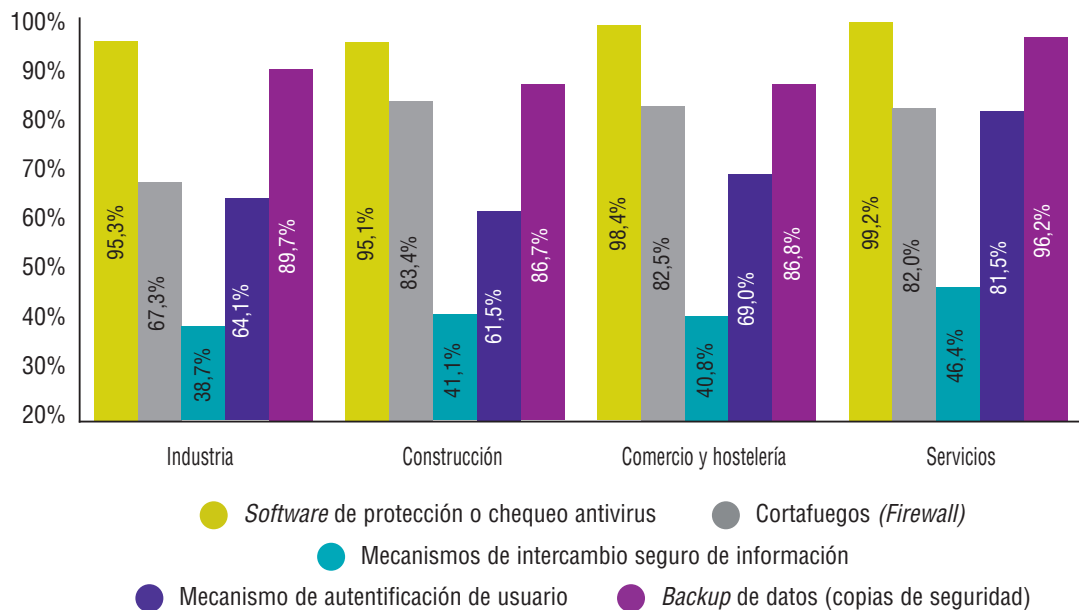
Gráfico 50: Tipos de sistemas de seguridad informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Idéntica situación es la que ofrece la segmentación por sector de actividad. No existe un sector que destaque por encima del resto en la utilización de mecanismos de seguridad. Sólo destacar que el uso de las copias de seguridad es ligeramente superior en las empresas del sector 'servicios' (96,2%).

Gráfico 51: Tipos de sistemas de seguridad informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

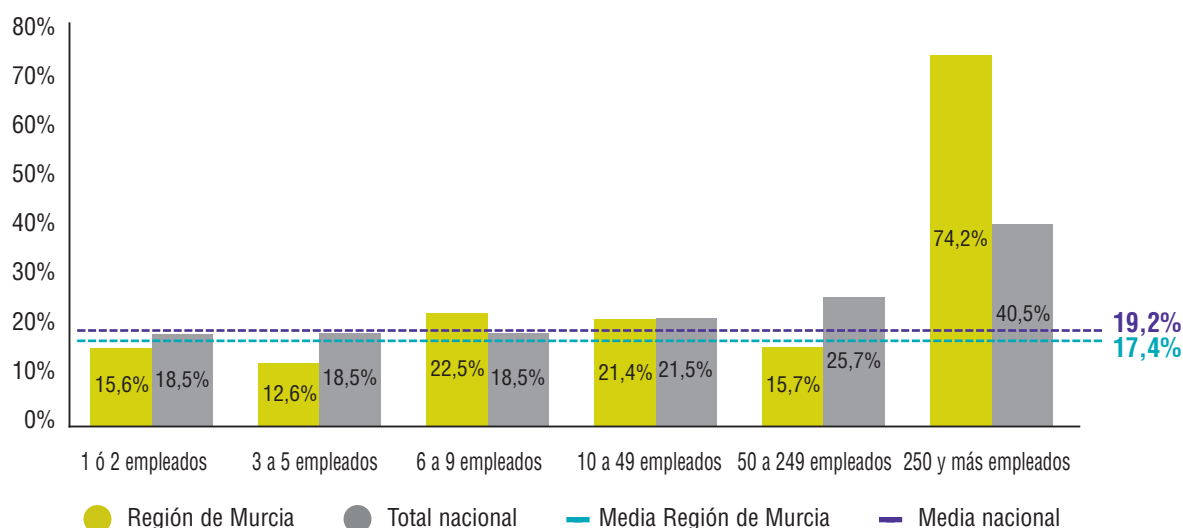
3.2.7 Publicidad en Internet

En la Región de Murcia, un 17,4% de las empresas realiza publicidad *on line*. Un cifra que se encuentra muy próxima al dato medio nacional de publicidad a través de la Red, 19,2%, y que ha experimentado un ligero repunte frente a la cifra registrada el pasado año, 15%.

En función del tamaño de la empresa, observamos que son las de mayor volumen de empleados quienes invierten en publicidad en Internet en mayor medida. Así, un 74,2% de las empresas murcianas con más de 250 trabajadores (46,2 puntos más que en 2008) llevan a cabo este tipo de estrategias publicitarias, un dato que supera la media nacional para empresas de este tamaño (40,5%).

De manera global, pese a que en todos los estratos aumenta el nivel publicitario *on line*, en las empresas de 50 a 249 empleados (15,7%) y de 10 a 49 (21,4%) es donde más ha crecido este tipo de publicidad respecto al pasado año, 10,6 puntos y 8,7, respectivamente.

Gráfico 52: 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

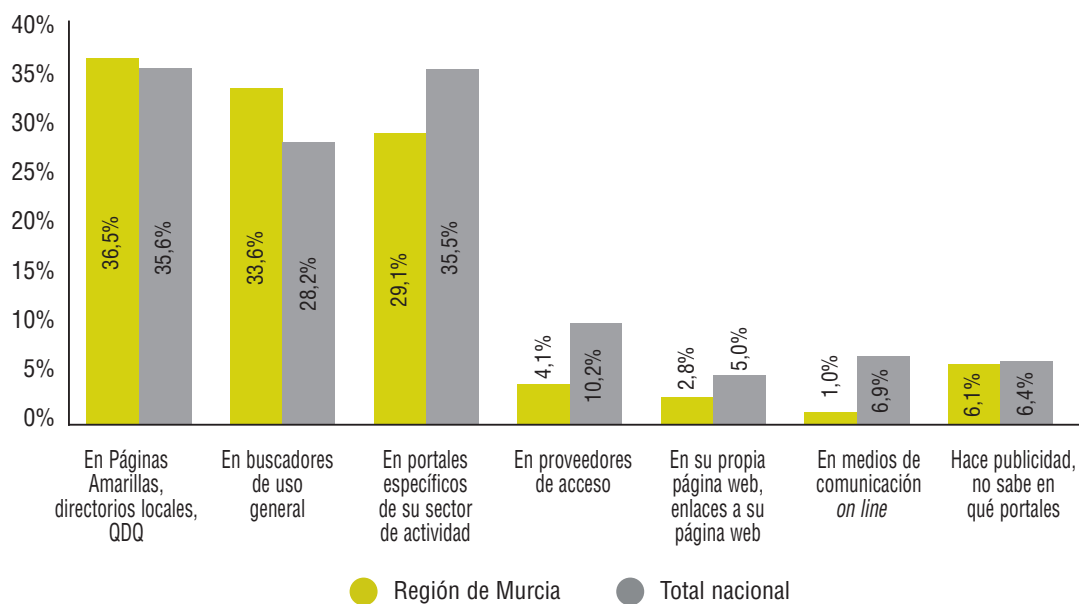


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Internet es un campo que ofrece numerosas posibilidades y medios en los que anunciarse. De entre todos, las empresas murcianas se anuncian en tres de ellos por encima del resto: las guías electrónicas, Páginas Amarillas y directorios locales (36,5%), en segundo lugar los buscadores de uso general (33,6%) y los portales específicos de cada sector (29,1%).

El resto de medios reciben un nivel publicitario minoritario, concretamente en ellos se anuncian menos de un 5% de las empresas que hacen inversión publicitaria a través de Internet.

Gráfico 53: 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

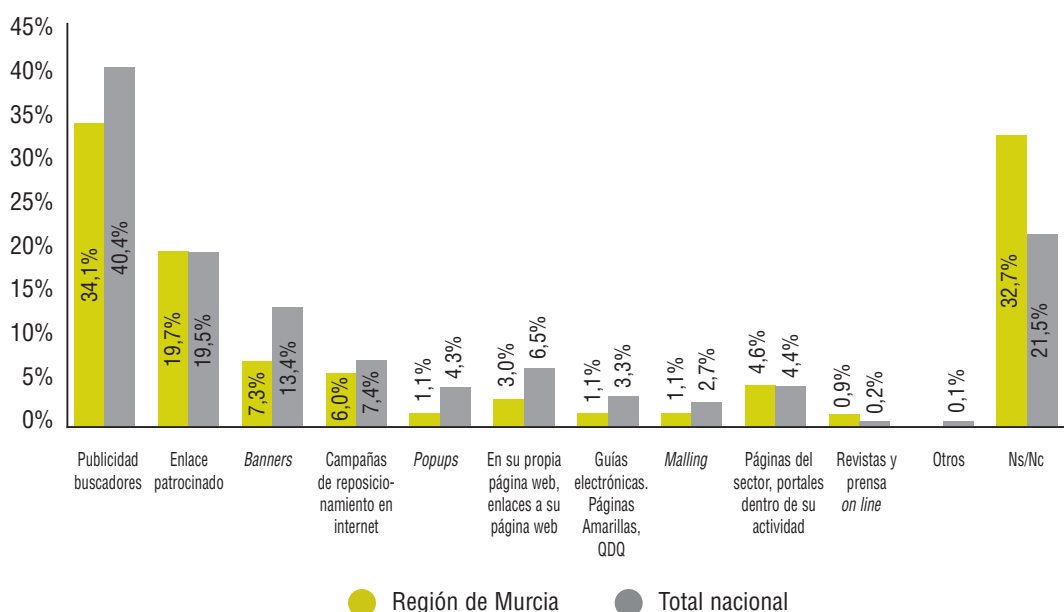


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Las empresas de la región que realizan publicidad en Internet⁵ se decantan sobre todo por dos tipos. Un 34,1% se anuncian en buscadores (15,4 puntos menos que en 2008) y un 19,7% prefieren realizar su publicidad mediante enlaces patrocinados, ya sea en buscadores o a través de otros medios (frente al 21,8% que se decantaba por este medio el pasado año).

Del resto de vías publicitarias, destacan los *banner*, que pierden 8,9 puntos respecto a su uso publicitario en 2008 y además ofrecen menor confianza a las empresas murcianas que a las del territorio nacional, que registran 6,1 puntos porcentuales más.

Gráfico 54: 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

Un 10,3% de las empresas de la Región de Murcia realiza acciones de marketing mediante soporte digital, es decir, acciones de comunicación, de promoción y acciones comerciales en Internet para conseguir un objetivo de negocio, una vía que de forma paulatina va penetrando en el tejido empresarial, dado que en el estudio anterior los soportes electrónicos eran utilizados con este objetivo por el 9,8% de las empresas locales.

Las compañías grandes (con más de 250 empleados) son las que más apuestan por este medio.

⁵ Algunos de los diferentes tipos de publicidad son definidos como:

Enlace patrocinado: se trata de publicidad para aumentar el tráfico hacia su sitio web.

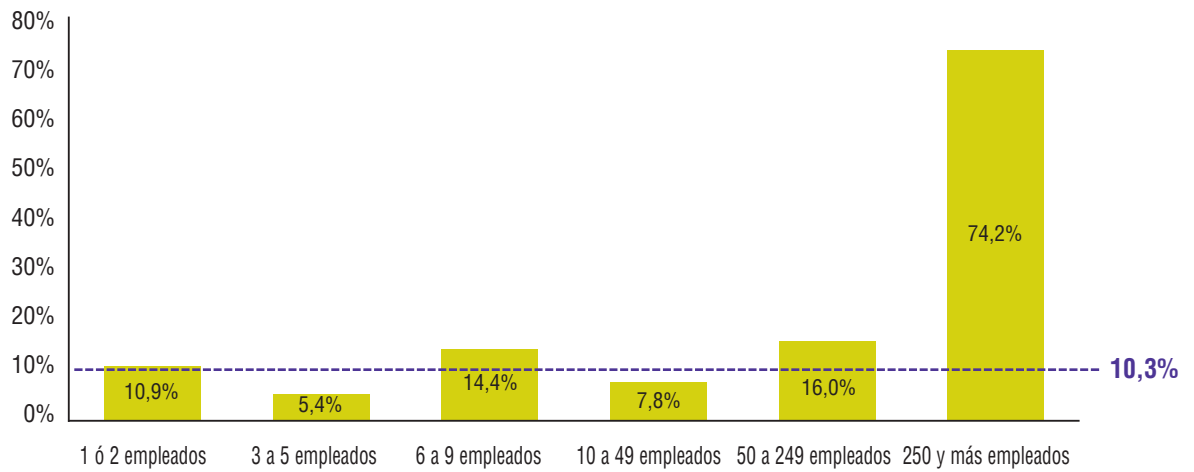
Banners: una imagen o animación dentro de una página web para llamar la atención, resultar notoria y comunicar el mensaje deseado.

Pop-ups: ventanas que emergen automáticamente mientras se accede a ciertas páginas web, generalmente sin que el usuario lo solicite.

Campaña de reposicionamiento: pensado para refrescar mediante publicidad el conocimiento de una empresa, producto o servicio adecuándolo a las nuevas circunstancias del mercado.

Mailing: envío de información publicitaria mediante correo electrónico.

Gráfico 55: 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

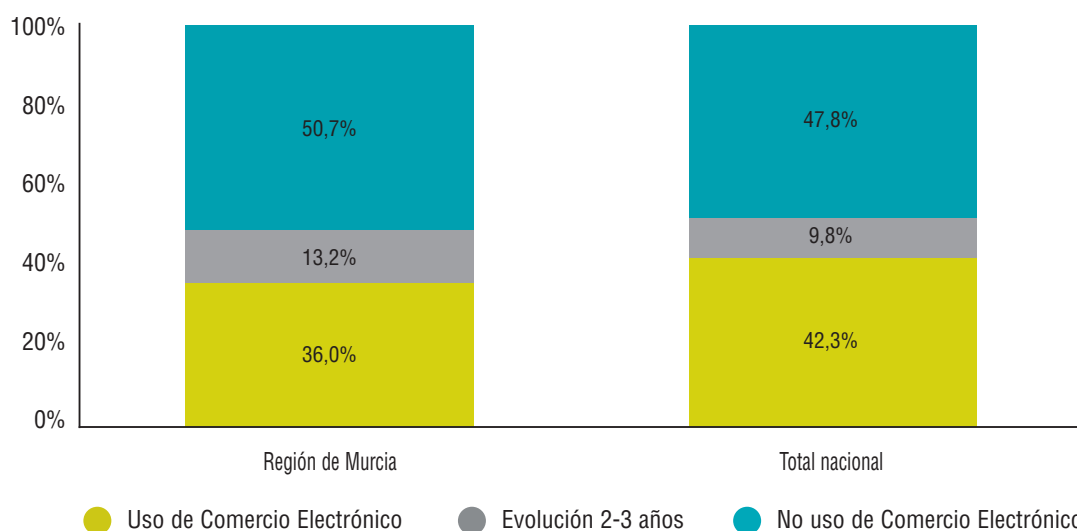
3.3 Comercio Electrónico

3.3.1 Uso del Comercio Electrónico convencional

El uso del Comercio Electrónico, es decir, la compra o venta a través de Internet, en la Región de Murcia ha sido decreciente durante 2009. De registrar un 39,5% de empresas en 2008 ha descendido hasta alcanzar un 36% del total del tejido empresarial.

De forma comparativa, mientras que a nivel nacional evoluciona favorablemente, el dato local nos indica que el nivel de penetración de uso del Comercio Electrónico en la Región de Murcia no sigue la misma pauta, aunque su evolución en los próximos años se prevé mayor.

Gráfico 56: Empresas que utilizan Comercio Electrónico en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



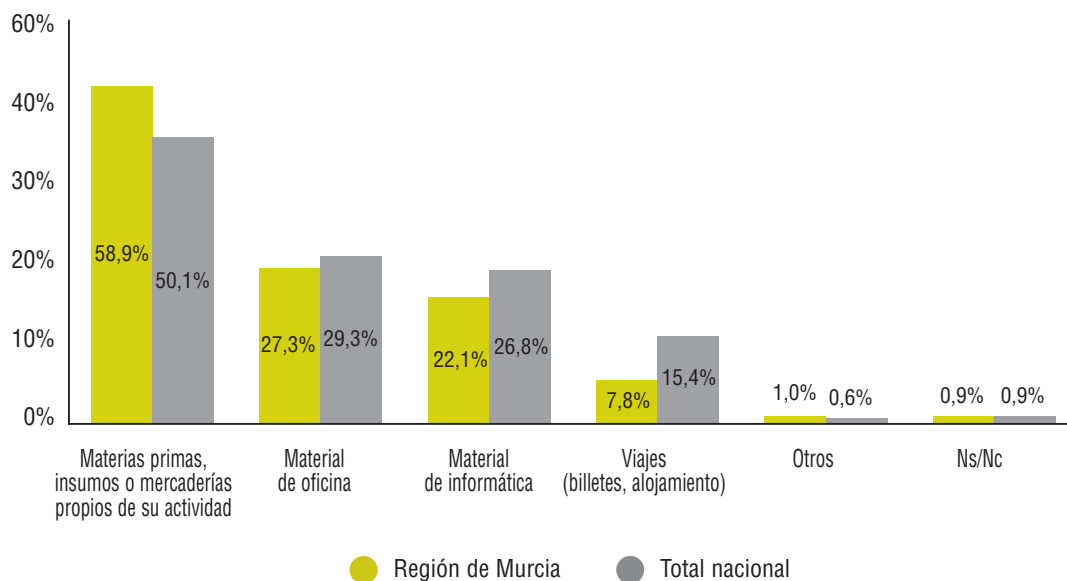
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Más de la mitad de las empresas que realizan compras a través de la Red (58,9%) adquieren materias primas o aquello necesario para la realización de su actividad.

Un segundo grupo de productos nos indica que tanto el material de oficina (27,3%) como el material de Informática (22,1%) son productos preferentes para comprar vía electrónica.

Internet también es una buena opción para adquirir todo lo relacionado con un viaje de negocios (billetes, alojamientos, etc.). Así lo hacen un 7,8% de las empresas que realizan compras *on line*.

Gráfico 57: Productos / servicios que compran / contratan las empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional en Internet. Porcentajes sobre las empresas que compran por Internet



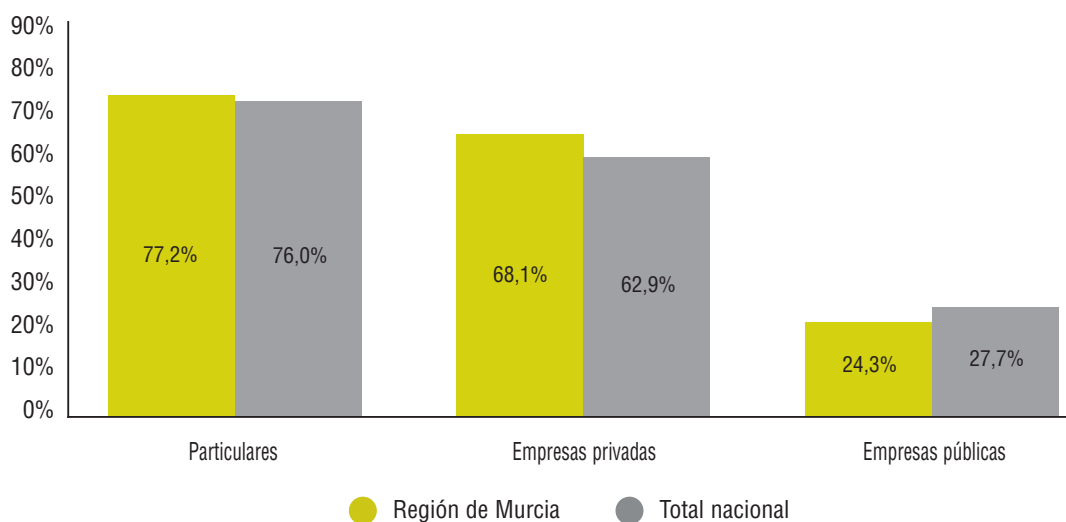
Fuente: everis - Encuesta a empresas

Al igual que para realizar compras, Internet se convierte también en una buena alternativa para vender.

Entre las empresas de la Región de Murcia, son aquellas que dirigen su actuación comercial hacia particulares las mayoritarias (77,2%, 1,2 puntos más que en el anterior estudio), seguido de aquellas que enfocan sus ventas hacia empresas privadas (68,1%, 5,2 puntos porcentuales más que en 2008).

Las empresas de ámbito público tan sólo son tenidas en cuenta por un 24,3% del tejido empresarial que vende a través de Internet.

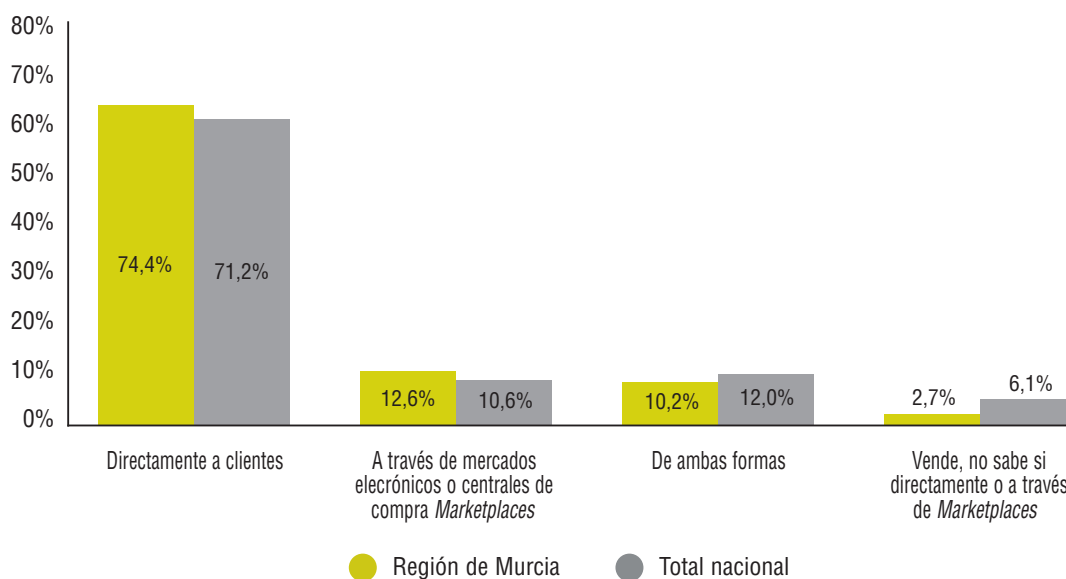
Gráfico 58: Tipologías de clientes en las ventas por Internet de las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre las empresas que venden por Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

De forma mayoritaria, el tipo de venta más llevada a cabo por las empresas es la venta directa a clientes, concretamente es realizada por un 74,4% de las compañías de la región que realizan ventas a través de Internet, una cifra muy similar a la del territorio nacional.

Gráfico 59: 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

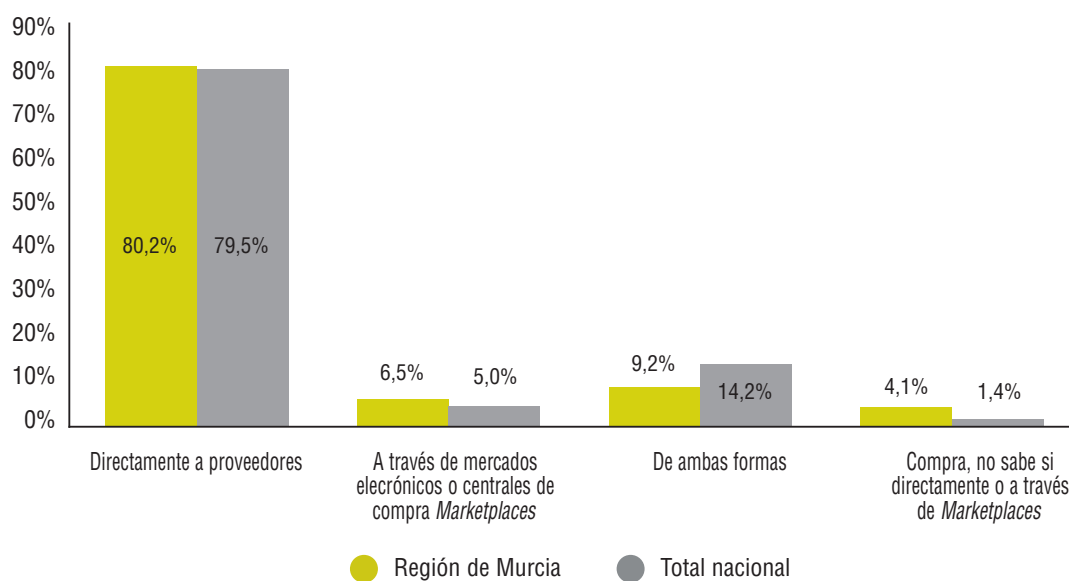


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Atendiendo a los modelos de compra, es también la que se efectúa directamente a los proveedores la predominante en el tejido empresarial murciano.

Las compras a través de mercados electrónicos o *Marketplaces* es, sin duda, una vía comercial minoritaria, también a nivel nacional.

Gráfico 60: 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

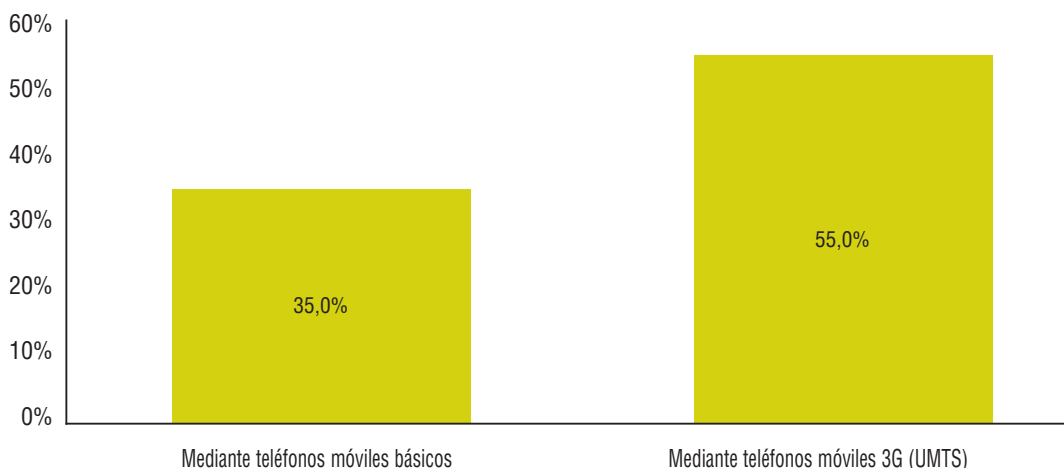
3.3.2 Uso del Comercio Electrónico móvil

Por Comercio Electrónico móvil entendemos la adquisición de productos o servicios mediante terminales móviles, por ejemplo accediendo a Internet o pagando con SMS, pero en ningún caso la utilización de terminales móviles para la gestión de pedidos mediante llamada telefónica.

Atendiendo a esta definición, la práctica de este tipo de Comercio Electrónico es llevada a cabo por un colectivo minoritario, concretamente el 1,9% del tejido empresarial murciano (cifra que coincide con el dato nacional), lo que supone 0,7 puntos porcentuales más que en 2008.

Los teléfonos móviles 3G son utilizados por más de la mitad de las empresas que realizan Comercio Electrónico móvil (9,2 puntos más que en 2008), mientras que algo más de un tercio utilizan teléfonos móviles básicos (7,4 puntos más).

Gráfico 61: Terminales móviles utilizados en el Comercio Electrónico móvil por las empresas en la Región de Murcia. Porcentaje sobre empresas que utilizan Comercio Electrónico móvil



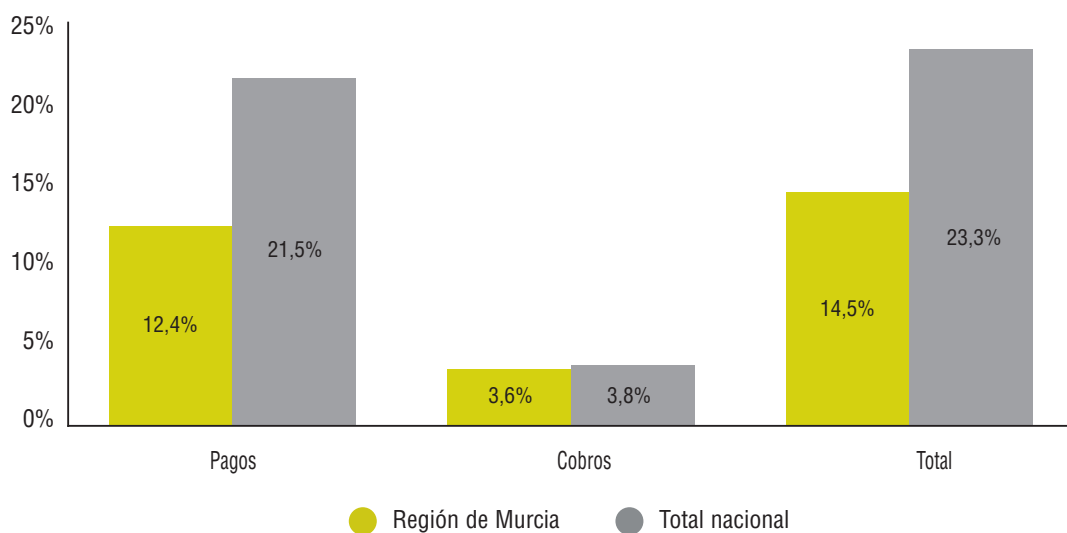
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

3.3.3 Medios de pago utilizados en el Comercio Electrónico

El uso de medios de pago electrónicos para cobrar o pagar transacciones comerciales, tales como tarjetas de crédito o débito, débito bancario, pago a través de teléfonos móviles y sistemas como *Paypal*, supone un avance innovador en las empresas de la región. Inmersas en este avance tecnológico se encuentran el 14,5% de las compañías de la Región de Murcia, lo que supone estar 8,8 puntos por debajo de la media estatal (23,3%).

Atendiendo al tipo de pago que se realiza, el uso de medios de pago electrónicos para la realización de compras está más arraigado comparativamente (12,4%) que su uso para cobrar ventas (3,6%), aunque en este último caso se advierte un ligero repunte respecto al dato de 2008 (1,8%) mientras que el porcentaje de compras ha experimentado un descenso de 5,7 puntos (18,1%).

Gráfico 62: 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



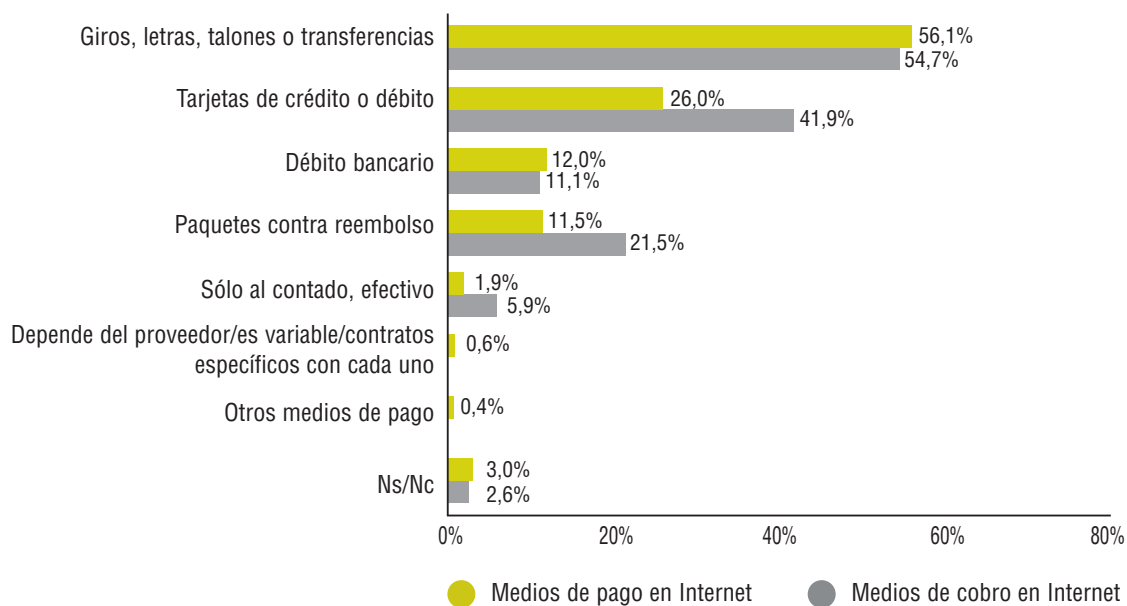
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

De manera general, el medio de pago más utilizado tanto por las empresas de la Región como por las empresas a nivel nacional, para realizar sus compras a través de Internet, no es un medio puramente electrónico sino más convencional, como son los giros, las letras, los talones o las transferencias bancarias.

Como segunda prioridad aparecen las tarjetas de crédito o débito, que actualmente las utiliza un 26% del tejido empresarial murciano, una cifra que dista bastante del nivel de uso que logra este medio de pago electrónico en el territorio nacional, 41,9%.

Otros medios de pago habituales son el débito bancario, es decir, efectuar el pago o el cobro directamente a una cuenta bancaria (12%), y los paquetes contra reembolso (11,5%).

Gráfico 63: 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

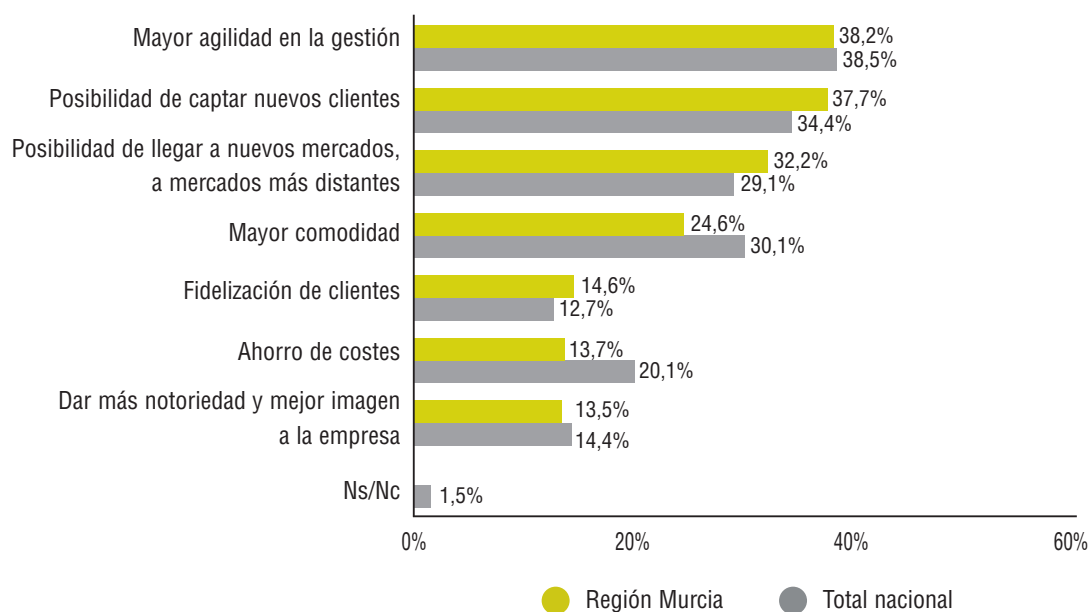
3.3.4 Ventajas del uso del Comercio Electrónico

Un año más, el uso del Comercio Electrónico para realizar ventas comerciales frente al comercio convencional, aporta a las empresas una mayor agilidad en la gestión (38,2%), la posibilidad de captar nuevos clientes (37,7%) y de llegar a nuevos mercados (32,2%).

Respecto al estudio elaborado el pasado año, excepto la agilidad en la gestión, que sufre un descenso en su apreciación de 14,7 puntos porcentuales, la viabilidad de captar nuevos mercados y clientes está más presente entre las empresas que realizan estas transacciones, 19,7 y 10,3 puntos más, respectivamente.

La comodidad, que en el año 2008 era destacada por un 47,9% de las empresas que vendían *on line*, ha descendido 23,3 puntos porcentuales.

Gráfico 64: 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



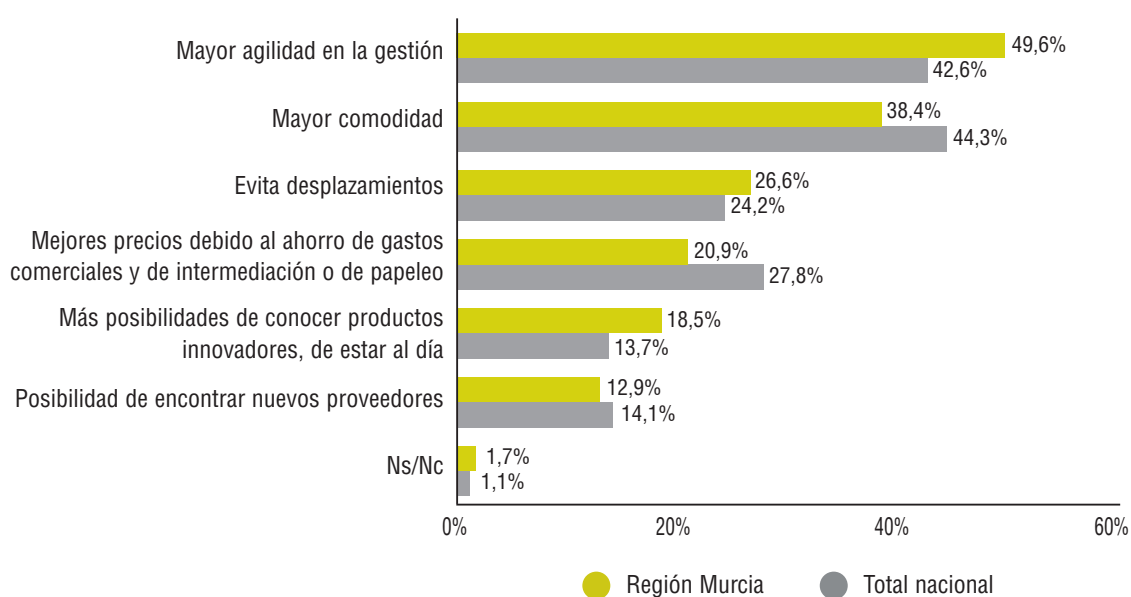
Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Los aspectos más beneficiosos de realizar compras vía Internet también se presentan liderados por la agilidad que le aporta a las gestiones, mencionado por casi la mitad de las compañías murcianas que compran a través de la Red (49,6% frente al 47,1% registrado el pasado año).

La comodidad que genera se mantiene como el segundo aspecto más destacado, por el 38,4% de las empresas, aunque algo menos que en 2008 cuando lo mencionaron el 39,8% de ellas.

Le siguen el ahorro de los desplazamientos, señalado por un 26,6% de las empresas que compran *on line*, y de los gastos comerciales (20,9%, 6,4 puntos menos que en 2008 y 6,9 puntos menos que el porcentaje nacional actual).

Gráfico 65: 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

3.3.5 Frenos al uso del Comercio Electrónico

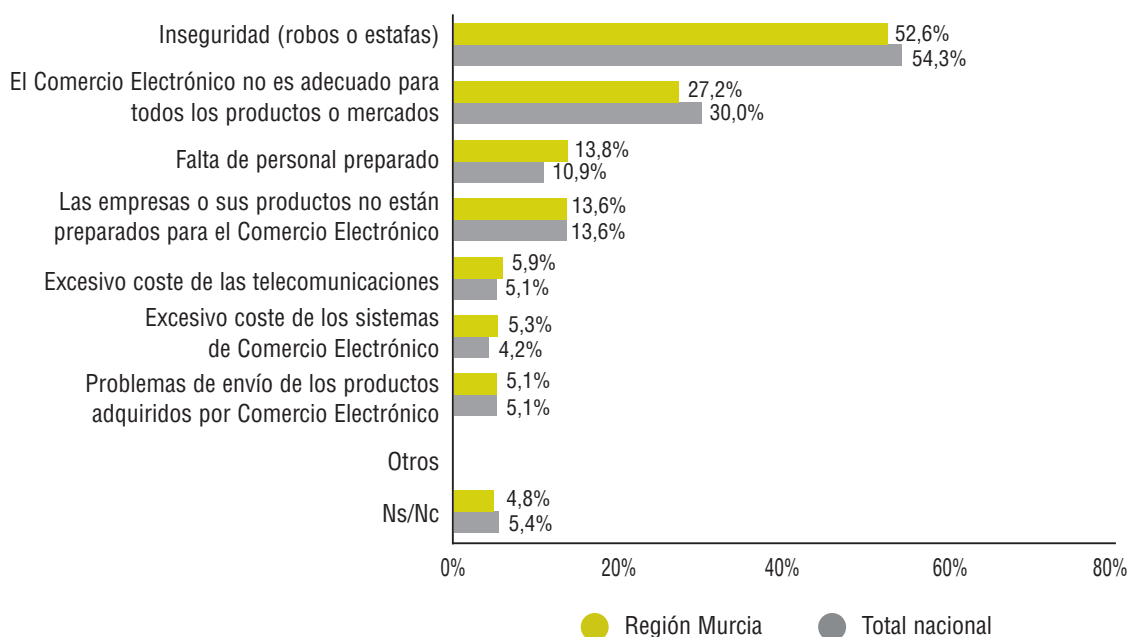
Pero, no sólo las empresas encuentran ventajas al uso del Comercio Electrónico, algunas de ellas se ven frenadas a llevar a cabo esta práctica debido a diversos motivos.

El primero de ellos es la inseguridad que les produce el hecho de que puedan ser víctimas de robos o estafas por Internet. El 52,6% de las empresas con acceso a la Red tienen esta apreciación, aunque hemos de señalar que esta desconfianza ha disminuido respecto a 2008, cuya cifra alcanzaba el 61,2% de las empresas.

En el 27,2% de los casos, este tipo de comercio no es apropiado para el tipo de productos que comercializan las empresas, aunque este es un motivo que tiende a decrecer teniendo en cuenta los 8,6 puntos porcentuales menos que ha registrado respecto al pasado año.

Otros posibles aspectos a tener en cuenta se encuentran en el hecho de no tener un personal preparado y apropiado para llevarlo a cabo (13,8%) o la no adecuación de la empresa o los productos para este tipo de comercialización (13,6%), entre otros.

Gráfico 66: Principales frenos al desarrollo del Comercio Electrónico para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que acceden a Internet



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

4

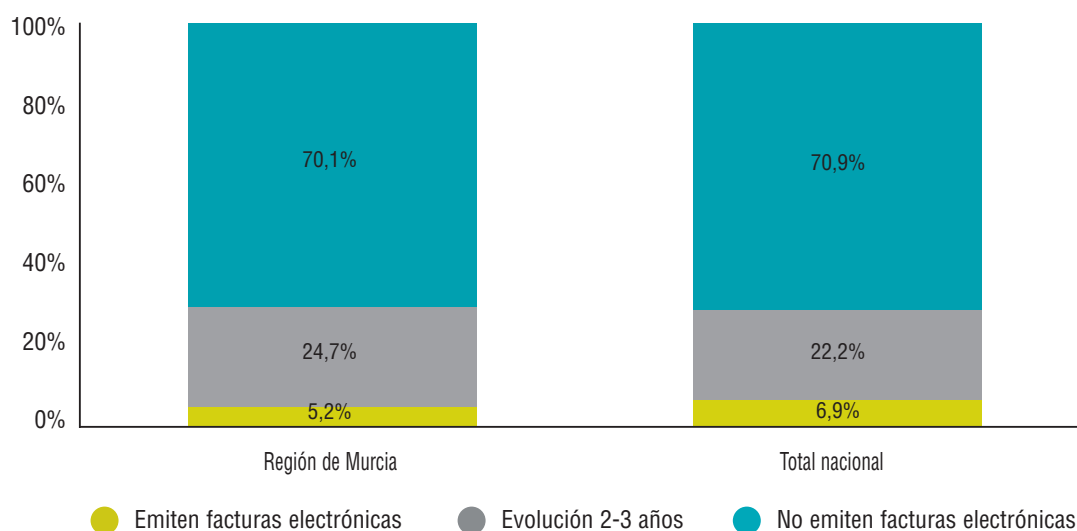
La Factura y
La Firma Eléctrica

Un año más se estudia el comportamiento de las empresas ante la Factura Electrónica o *e-factura*, definida esta como aquellos documentos tributarios generados por medios informáticos en formato electrónico, que sustituyen al documento físico en papel y tienen la misma validez legal, debido a que su uso está generando una diversidad de cambios en la gestión diaria de las organizaciones.

4.1 Factura Electrónica

La emisión de Facturas Electrónicas constituye aún una práctica poco difundida entre las entidades, tal como muestran las cifras alcanzadas por el conjunto nacional (6,9%) y la Región de Murcia (5,2% frente al 4,5% de 2008). En cambio, la previsión para los próximos dos o tres años refleja resultados halagüeños en la incorporación de las Facturas Electrónicas a la vida cotidiana de las empresas (22,2% y 24,7% para España y para la Región de Murcia respectivamente), lo que hace posible prever un progresivo avance en este sentido.

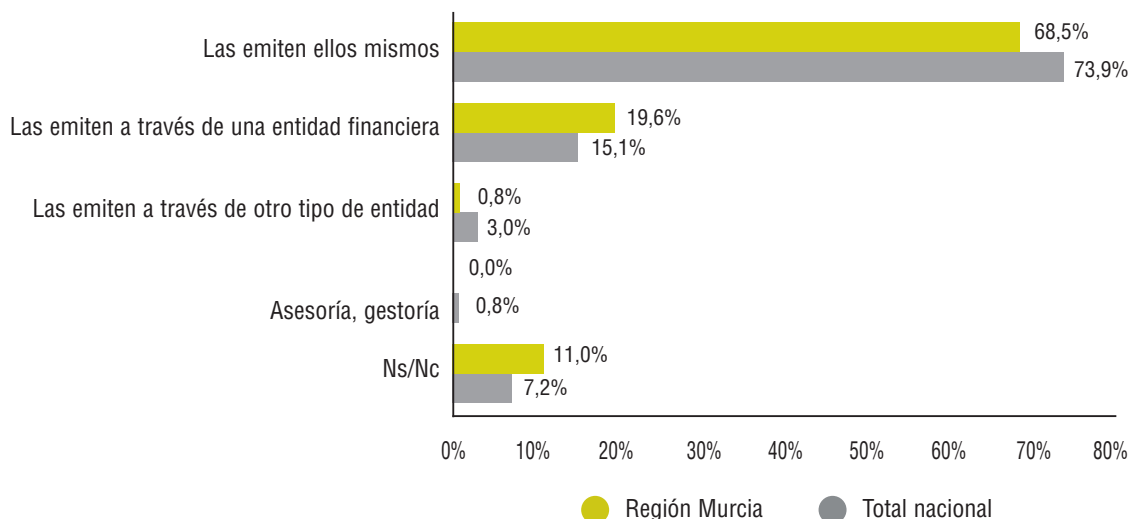
Gráfico 67: Emisión de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El 68,5% de las empresas de la Región de Murcia que emiten facturas electrónicas declaran hacerlo ellos mismos, sin recurrir a intermediarios, una cifra que supera en gran medida al resto de canales, al igual que sucede a nivel nacional.

Gráfico 68: 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

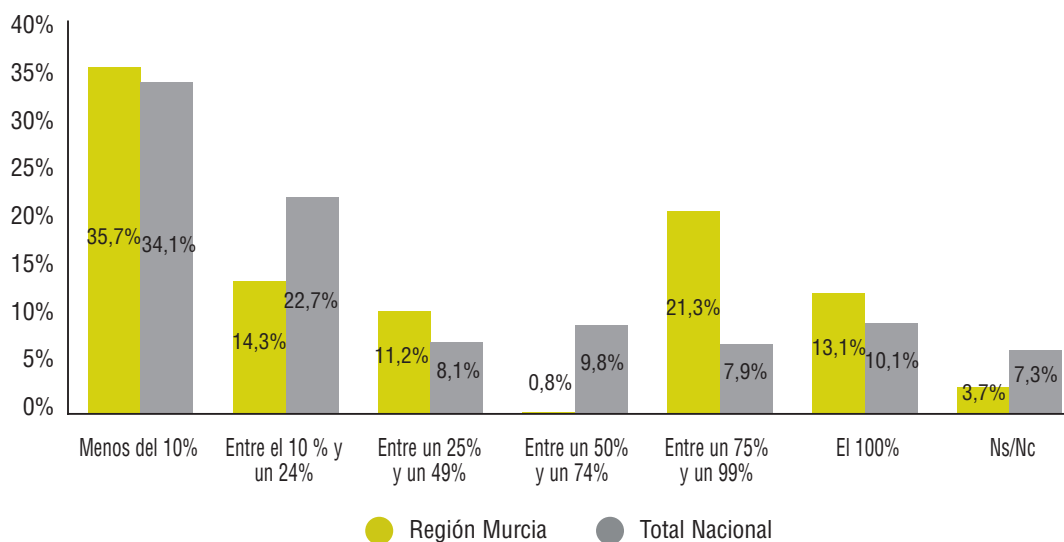


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

El porcentaje de empresas que realizan toda su facturación de manera electrónica en la Región de Murcia se ha incrementado en 12,6 puntos porcentuales respecto al dato de 2008 hasta situarse en el 13,1% actual, que supera incluso el dato nacional global.

Por el contrario, aun existe un 35,7% de empresas murcianas que realizan menos de un 10% de su facturación mediante *e-factura*.

Gráfico 69: Porcentaje de facturación mediante facturas electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje de empresas que emiten Facturas Electrónicas

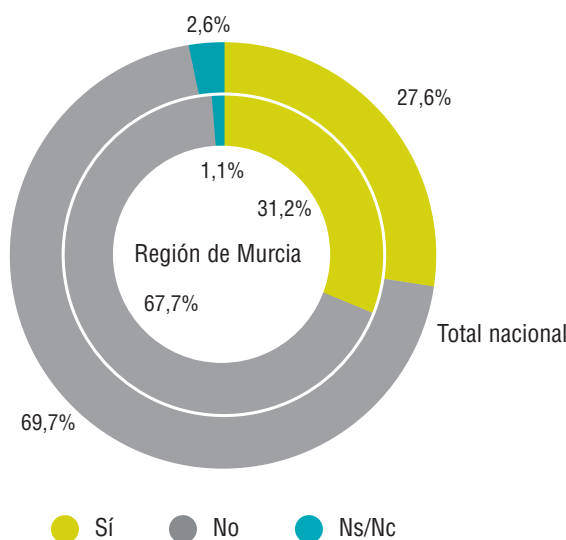


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Si bien la emisión de Facturas Electrónicas posee un uso minoritario, la recepción de facturas en este tipo de formato, en cambio, goza de una mayor penetración entre las prácticas de los empresarios de nuestro país. Así, en la Región de Murcia el 31,2% del total de empresas trabajan con este tipo de documentos, lo que implica un ligero incremento interanual de 3 puntos porcentuales (28,2% para el 2008).

El calado de esta tendencia en el total nacional es similar al descrito en Murcia, alcanzando un 27,6%.

Gráfico 70: Recepción de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

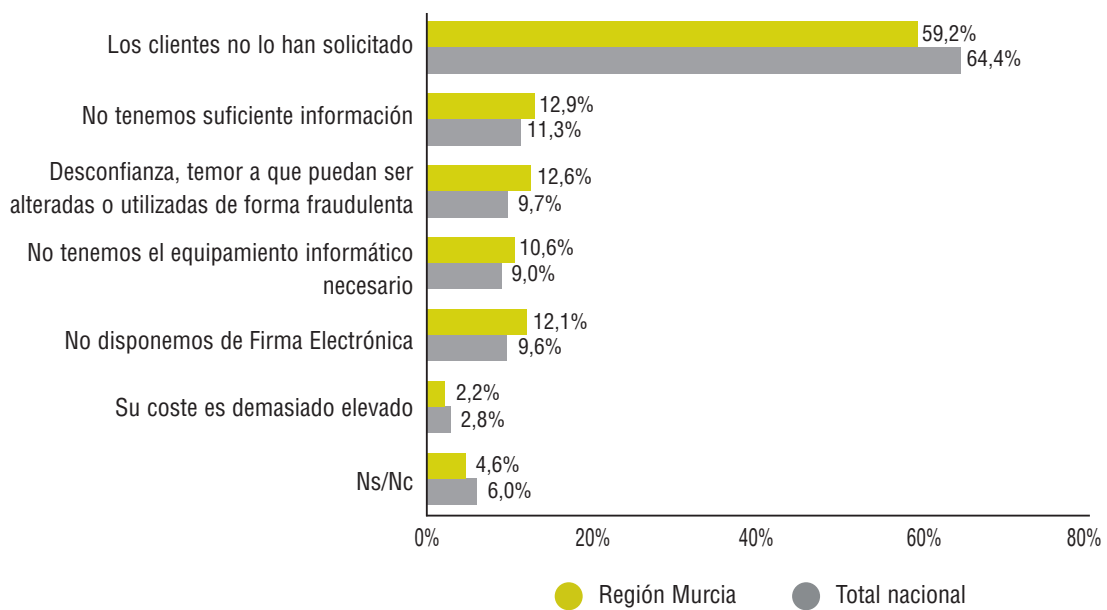


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Varios son los motivos que los empresarios españoles señalan a la hora de justificar por qué, poseyendo acceso a Internet, no emiten Facturas Electrónicas. Sin duda, entre ellos, el motivo que más prevalece sobre el resto es que los clientes no lo han solicitado (59,2% para la Región de Murcia y 64,4% para el conjunto nacional).

Otros motivos señalados, aunque de un modo secundario, son la falta de información, la desconfianza o miedo a que las facturas sean alteradas de forma fraudulenta y la ausencia del equipamiento informático preciso para implantar la emisión de Facturas Electrónicas. Ninguna de estas causas llega al 13,0%.

Gráfico 71: Motivos para no emitir Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet que no emiten Facturas Electrónicas



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

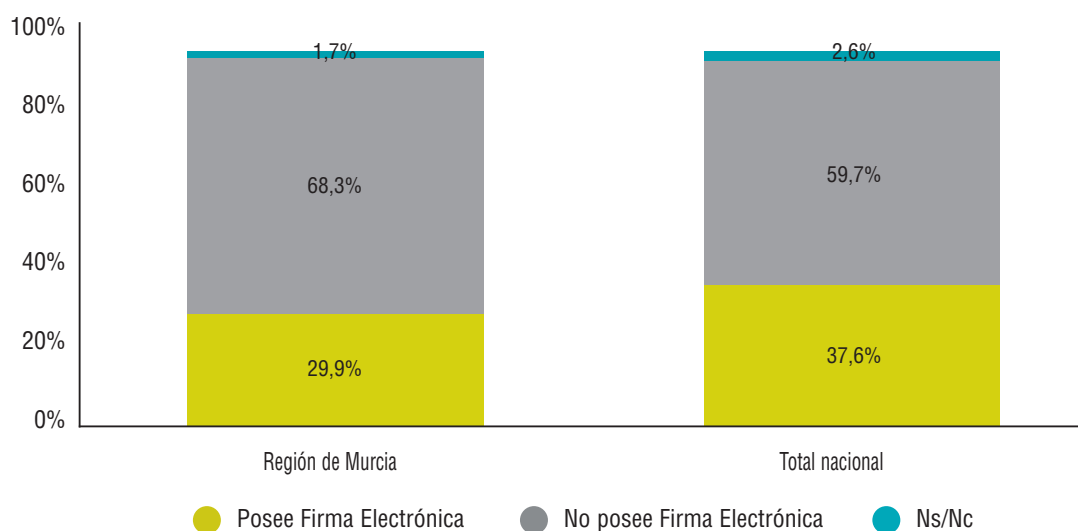
4.2 Firma Electrónica

La Firma Electrónica es el elemento imprescindible para poder facturar electrónicamente y de forma legal, puesto que es el instrumento que garantiza la identidad de personas o empresas y permite realizar la facturación electrónica con seguridad.

Actualmente, el 29,9% de las empresas de la Región de Murcia poseen firma digital situándose a 7,7 puntos porcentuales de la media nacional, que registra un porcentaje del 37,6%.

Con respecto al año pasado, la Región de Murcia ha incrementado esta cifra en 3,4 puntos porcentuales. Tal y como se valoraba en el informe del año anterior, poco a poco, esta comunidad autónoma irá acercándose a los valores alcanzados por el conjunto del total nacional, habiéndose reducido la diferencia durante este último año en casi un punto porcentual.

Gráfico 72: Empresas que poseen Firma Electrónica en la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas

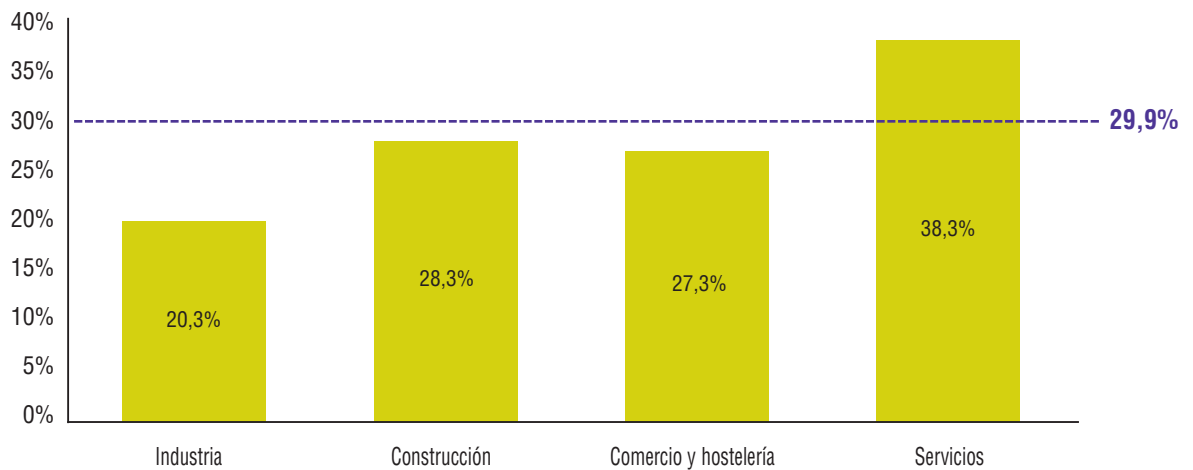


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Atendiendo al sector de actividad, puede observarse como 'servicios' es, un año más, el sector que destaca en la posesión de Firma Electrónica, alcanzando una cifra de 38,3%, 8,4 puntos porcentuales por encima de la media local (29,9%).

Si bien el año pasado un hecho resaltado fue el importante incremento que experimentó el sector 'industria' (17,1 puntos porcentuales), este año cabe mencionar que dicho sector es el único que ha padecido un descenso interanual, situándose en 5,5 puntos porcentuales menos (20,3% por 25,8% en 2008). 'Construcción' (28,3%) es el sector que registra el mayor incremento, 10,2 puntos porcentuales, alcanzando una cifra muy cercana a la media.

Gráfico 73: Empresas que poseen Firma Electrónica, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas

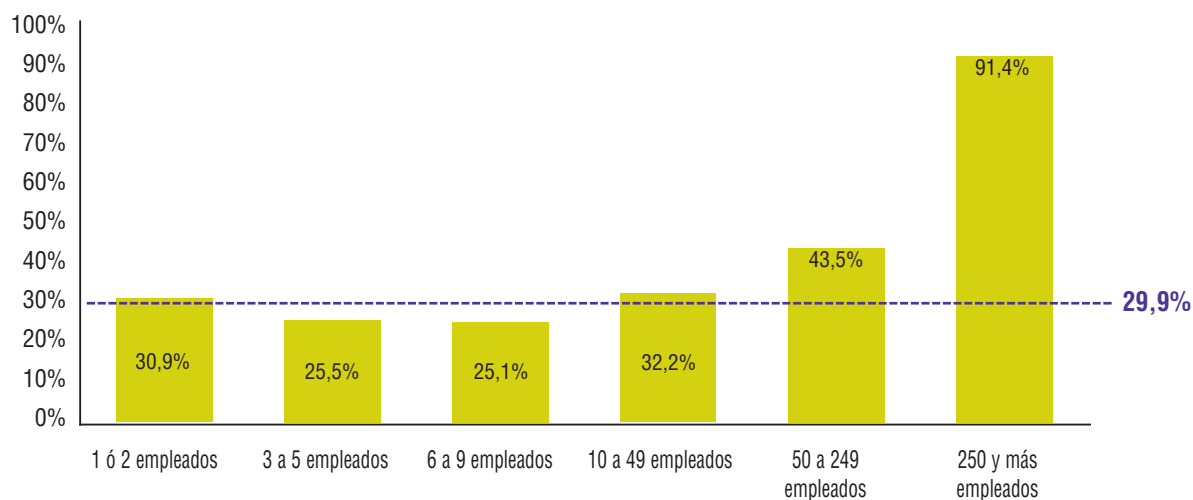


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Desde el punto de vista del tamaño de la empresa, en el gráfico que sigue a continuación, puede observarse cómo son las empresas de mayor tamaño, 250 y más empleados y de 50 a 249, las que aglutinan la mayor posesión de Firma Electrónica. Destaca especialmente el alto porcentaje que registran las entidades de 250 y más empleados, con un 91,4%, siendo, además, la que mayor incremento interanual ha obtenido, concretamente 15,7 puntos porcentuales.

El resto de tamaños de empresa poseen porcentajes de implantación de Firma Electrónica similares a los del año pasado, con ciertos incrementos en todos ellos salvo en las empresas de 50 a 249 empleados (43,5%), donde se ha producido un descenso de 9,6 puntos porcentuales.

Gráfico 74: Empresas que poseen Firma Electrónica, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas

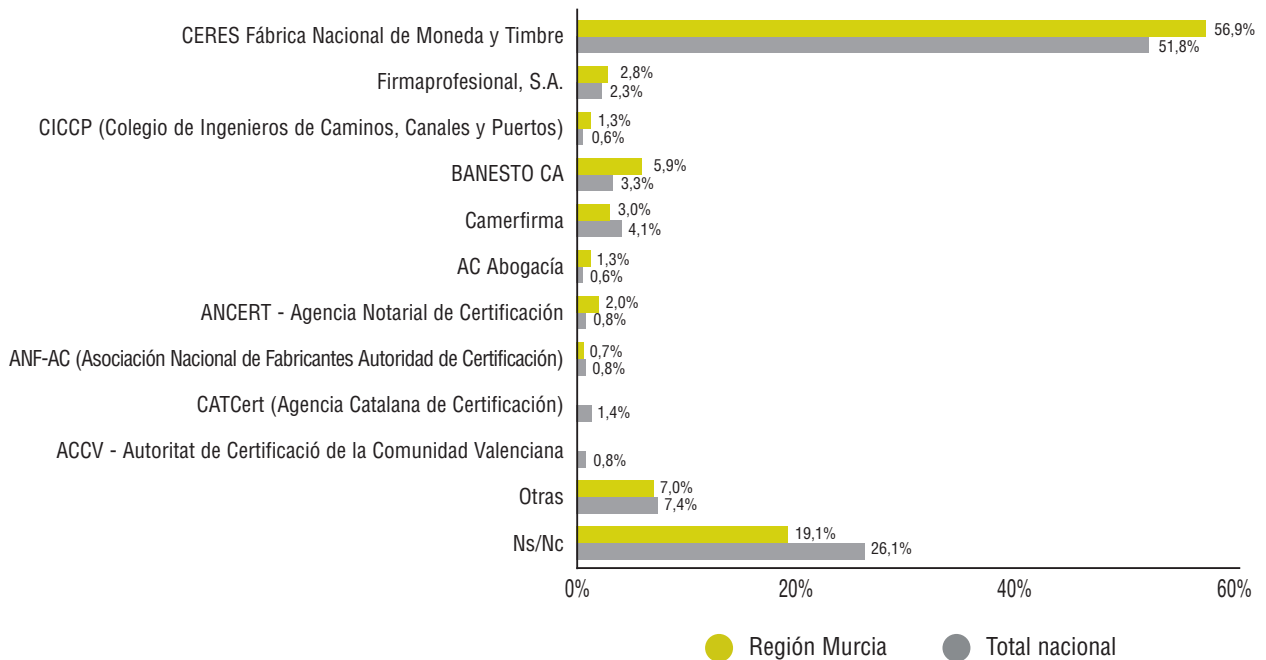


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Respecto a las diferentes entidades acreditadas para emitir las firmas electrónicas, la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (FNMT) sigue siendo la entidad acreditada que más emisiones realiza, tanto a las empresas de la Región de Murcia como a las empresas del territorio nacional, un 56,9% y un 51,8%, respectivamente. Este dato se ha visto incrementado (10,3 puntos porcentuales) probablemente a causa del amplio porcentaje de aquellos que reconocieron desconocer la procedencia de su firma (35,8%) y que previsiblemente pertenecieran a la (FNMT).

El resto de emisores acreditados proporcionan firma digital a un reducido porcentaje de empresas, no llegando al 3% salvo en el caso de BANESTO CA, que este año ha alcanzado un 5,9% para la Región de Murcia, lo cual supone un incremento de 4,5 puntos porcentuales con respecto al año anterior.

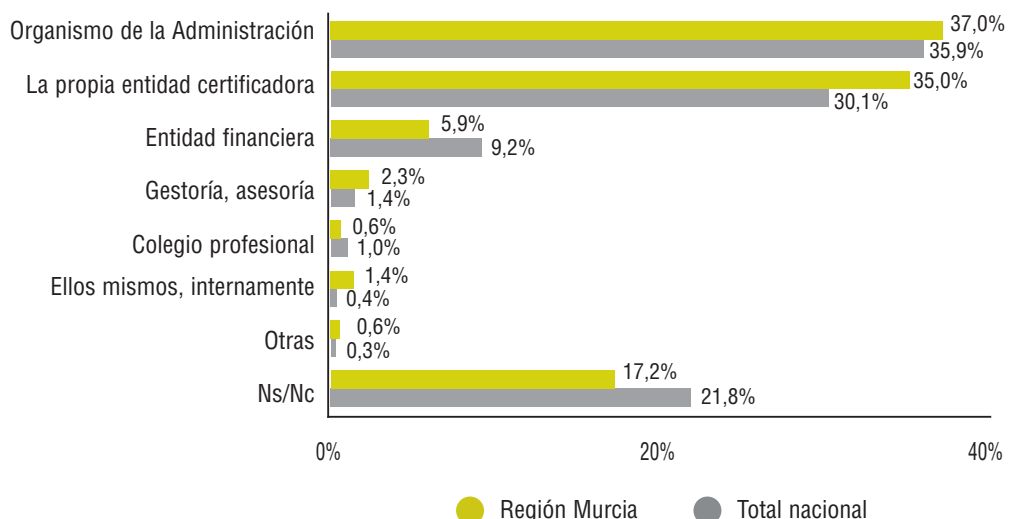
Gráfico 75: Emisores de Firma Electrónica en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

De entre aquellos que facilitan a las entidades la posibilidad de hacerse con una firma digital destacan los Organismos de las Administraciones Públicas, que proporcionan Firma Electrónica al 37% de las empresas de la Región de Murcia. De cerca, le siguen las propias entidades certificadoras, con un 35%, es decir, aquellas que emprenden las gestiones pertinentes con la propia emisora de la firma. Otros facilitadores, con menor calado, son las entidades financieras (5,9%) y las gestorías y asesorías (2,3%), entre otros.

Gráfico 76: 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

Si atendemos a los usos de la firma digital, los trámites con las Administraciones Públicas se erigen como el uso mayoritario, con un 68,2%, lo que se traduce, además, en un incremento con respecto al dato obtenido el año pasado (11,5 puntos porcentuales). Tal y como ocurriera el año anterior, la Región de Murcia ha superado la media nacional en este aspecto.

En segundo lugar, el uso que con mayor frecuencia se realiza es el de pagar impuestos, que este año ha sufrido un descenso de 6,8 puntos porcentuales. A mayor distancia, se sitúan los trámites con las empresas privadas y con la Seguridad Social (12% y 7,2% respectivamente), ambos con ligeros descensos con respecto al 2008.

Gráfico 77: Usos de la Firma Electrónica en las empresas de la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica



Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

5

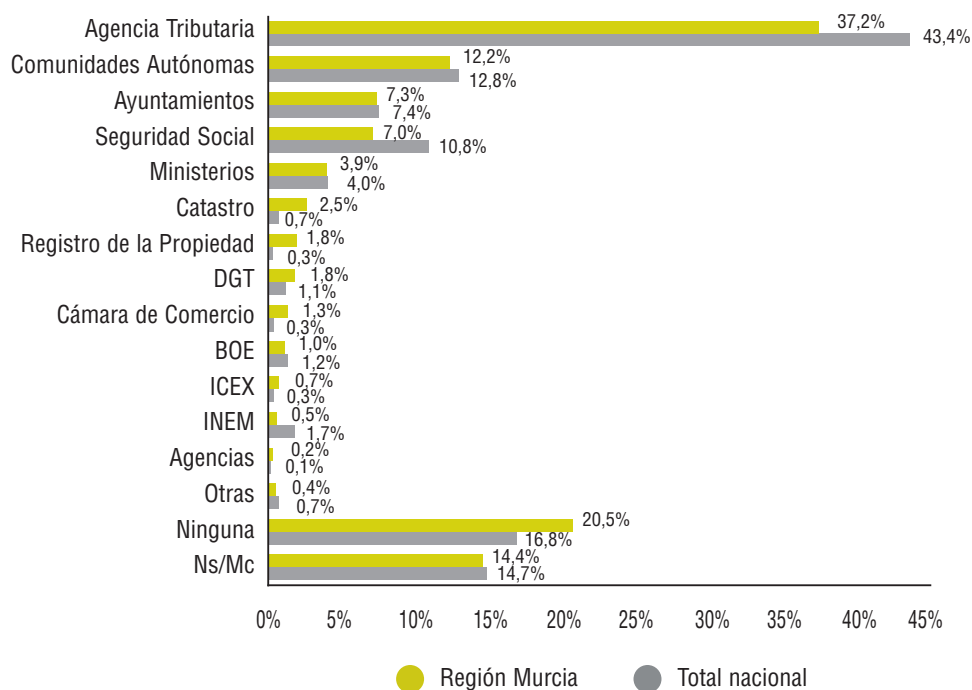
El sector TIC en las
Administraciones Públicas

Las Administraciones Públicas facilitan a las empresas españolas su inmersión en las TIC no sólo mediante subvenciones o implantando políticas públicas sino también siendo un ejemplo en el establecimiento de las mismas, es decir, a través de la modernización de sus páginas, prestando servicios de manera telemática o facilitando la realización de gestiones mediante la penetración de estas tecnologías.

Durante este capítulo recogemos la valoración que las empresas hacen de los portales web de las Administraciones Públicas.

Tal y como nos muestra el siguiente gráfico, el portal de la Agencia Tributaria es la página web más visitada de la Administración Pública tanto por las empresas de la Región de Murcia (37,2%) como por el conjunto de empresas a nivel nacional (43,4%), pese a que de forma comparativa con el estudio de 2008, los datos muestran un menor nivel de visitas, 5,9 puntos porcentuales menos entre las empresas murcianas y 3,9 puntos menos entre las nacionales.

Gráfico 78: Webs de las Administraciones Públicas más visitadas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet

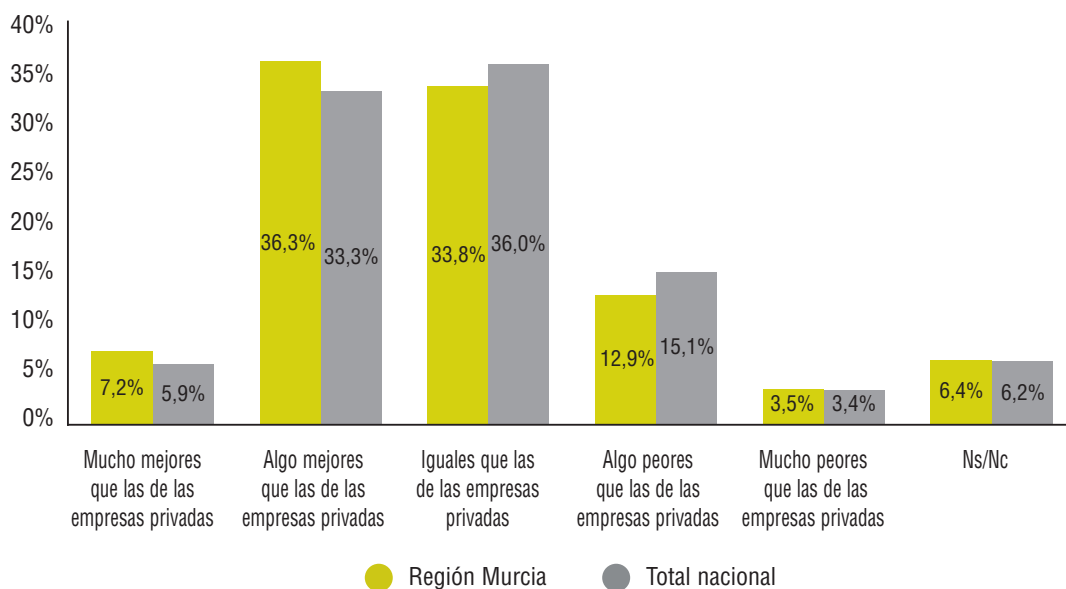


Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Al realizar una comparativa entre las páginas web que visitan de las empresas privadas frente a las de las Administraciones Públicas, estas últimas reciben una mejor valoración por parte de un 36,3% de las empresas murcianas (28,3% en 2008) dado que las perciben 'algo mejores que las de las empresas privadas', aunque otro 33,8% considera que la calidad de los portales web de ambas es similar (percepción que recogía un 36,9% de empresas el pasado año).

Tan sólo un 12,9% de empresas de la Región de Murcia considera las web de la Administración Pública 'algo peores que las de las empresas privadas', 4,4 puntos porcentuales menos que en 2008.

Gráfico 79: 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

El presente capítulo resume los indicadores más destacados correspondientes a la Región de Murcia en el Informe 2009, aportando una comparativa con los datos pertenecientes al ámbito nacional.

Tabla 11: Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Ref.	Indicador	Murcia 2006	Murcia 2007	Murcia 2008	Murcia 2009	Nacional 2009
A.1.	Empresas que usan ordenadores	89,1%	91,7%	92,4%	93,5%	90,6%
A.2.	Evolución del uso de ordenadores en empresas	2,8%	1,1%	2,7%	1%	1,7%
A.3.	Empleados usuarios de ordenador	45,5%	50,7%	41,7%	47,8%	57,1%
A.5.	Interconexión entre ordenadores	65,0%	69,6%	75,5%	72,7%	68,7%
A.6.	Empresas que usan telefonía móvil			88,6%	86,1%	80,5%

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Tabla 2: Uso de Internet

Ref.	Indicador	Murcia 2006	Murcia 2007	Murcia 2008	Murcia 2009	Nacional 2009
B.1.	Uso de Internet en las empresas	82,2%	83,5%	89,1%	89,7%	86,7%
B.2.	Evolución del uso de Internet en empresas	4,4%	4,5%	1,2%	1,2%	1,5%
B.3.	Empleados con acceso a Internet	49,1%	48,6%	47,8%	41,0%	50,1%
B.4.	Empleados con correo electrónico	44,5%	46,3%	46,7%	42,9%	51,1%
B.5.	Empresas con Web corporativa	35,2%	35,1%	45,3%	45%	47,6%
B.6.	Evolución de empresas con web corporativa	18,5%	25,1%	19,4%	18,3%	15,4%
B.7.	Empresas con intranet			24,6%	21,3%	23,5%
B.8.	Penetración de banda ancha móvil				17,4%	18,5%
B.9.	Acceso a Internet mediante terminal móvil			9,5%	18,7%	17,3%

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Tabla 3: Uso de Comercio Electrónico

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

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

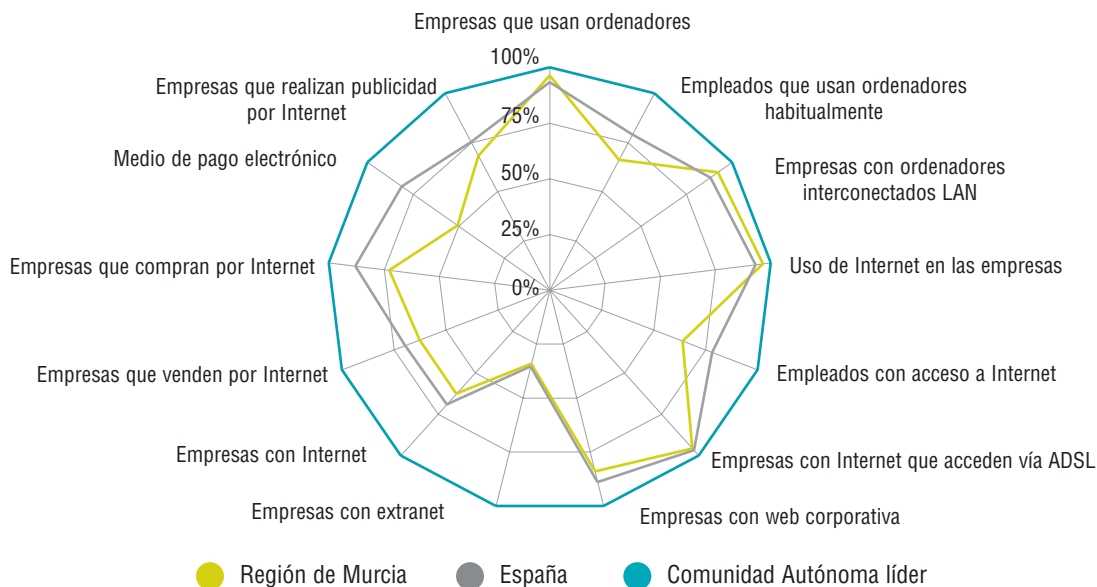
Tabla 7: Relevancia de las TI en la empresa

Ref.	Indicador	Murcia 2006	Murcia 2007	Murcia 2008	Murcia 2009	Nacional 2009
D.1.	Formación habitual en TI a empleados en general (base: total de empresas)	12,2%	11,0%	16,4%	14,9%	15,5%
D.2.	Formación habitual en TI a empleados de informática y telecomunicaciones (base: total de empresas)	18,6%	9,8%	10,7%	10,2%	9,4%
D.3.	Empresas que realizan inversión publicitaria en internet (base: total de empresas)	13,0%	13,7%	15,0%	17,4%	19,2%
D.4.	Empresas que realizan acciones de marketing en soporte digital (base: total de empresas)			9,8%	10,3%	10,7%

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Para cerrar este resumen de los principales indicadores, se muestra en el siguiente gráfico el lugar que ocupa la Región de Murcia con respecto a la media nacional y a la comunidad autónoma líder, siendo ésta la referencia de cálculo para las otras dos. Es decir, lo que se ve en esta figura es a qué nivel (porcentual) se encuentran las empresas de la Región de Murcia con respecto a la comunidad autónoma líder, teniendo también como referencia el lugar que la media nacional ocupa con respecto a dicha comunidad autónoma.

Gráfico 80: 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 la empresa española, 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 declaren no tener asalariado alguno.
- **Ámbito:** Región de Murcia.
- **Muestra:** 550 entrevistas (El estudio nacional consta de 4.922 entrevistas).
- **Método de selección de unidades muestrales:** aleatorio, orientado por cuotas según sector de actividad y tamaño de la plantilla total. La distribución muestral ha sido semiproportional por estratos de tamaño (a fin de asegurar una base analítica mínimamente autosuficiente para las empresas de mayor tamaño) y relativamente proporcional para el sector de actividad. La selección de unidades muestrales se realizó a partir de un directorio de empresas elaborado por Equifax exclusivamente para este trabajo.
- **Error muestral:** $\pm 4,3\%$ para datos globales, al 95,5% de nivel de confianza y en condiciones de muestreo normales ($p=q=0,5$). El error de los datos nacionales es de 1,43% 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 asistida por ordenador, sistema CATI –Bellview.
- **Trabajo de campo:** realizado por METROSCOPIA desde su plataforma de Madrid, entre los meses de abril y junio de 2009.
- **Equipo de trabajo de everis:** José Luis del Amo y Alfonso Moreno Garrido.
- **Coordinación Centro de Estudios everis:** Gema Gutiérrez Correa.
- **Centro de Estudios everis:** Belén Bernaldo de Quirós.

Anexo I.2. Definición de la agrupación sectorial

La agrupación sectorial se ha realizado partiendo de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) 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, Energéticas, Refinerías, Agua, CNAE 10 -14, 23, 40 y 41; Alimentación, Bebidas y Tabaco CNAE 15 y 16 ; Textil Confección, Cuero, CNAE 17-19 ; Madera, Muebles, Papel y Artes Gráficas, CNAE 20-22 y 36; Química, Caucho, Plástico, Vidrio, Cerámica y Materiales de Construcción CNAE 24-26. Industria y comercio metalmeccánico: Metalurgia y Reciclaje CNAE 27-28 y 37 ; Maquinaria, Equipos Eléctricos, Electrónicos y de precisión CNAE 29 -33 ; Automoción y otros materiales de transporte CNAE 34 – 35 ; Comercio y Reparación de Productos de Automoción, CNAE 50.
- **SECTOR CONSTRUCCIÓN:** Construcción CNAE 45.
- **SECTOR COMERCIO Y HOSTELERÍA:** Comercio Mayorista, CNAE 51; Comercio Minorista, CNAE 52; Hostelería, CNAE 55.
- **SECTOR SERVICIOS:** Transporte y comunicaciones: Transporte y Comunicaciones CNAE 60 – 64. Servicios financieros y seguros: Servicios Financieros y Seguros CNAE 65 – 67. Informática e I+D: Informática e I+D CNAE 72 y 73. Servicios empresariales: Servicios Empresariales CNAE 74. Otros servicios: Servicios Inmobiliarios y Alquileres CNAE 70 y 71; Educación, CNAE 80; Sanidad y Servicios Sociales CNAE 85; Servicios Públicos, Culturales y Personales CNAE 90 – 93.

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	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	30	24	16	28	4	2	104
Construcción	31	26	19	30	3	0	109
Comercio y Hostelería	57	35	23	21	4	3	143
Servicios	98	43	22	22	6	3	194
Total	216	128	80	101	17	8	550

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Anexo I.4. Universo de la Región de Murcia

Según se explica en el apartado metodológico, el universo de referencia del estudio está formado por las empresas constituidas como sociedades mercantiles y que cuenten con al menos un empleado, cuyas sedes principales se encuentren en todo el territorio de la Región de Murcia. Este universo, según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) que publica anualmente el Instituto Nacional de Estadística (INE), era a 1 de enero de 2008 (último dato disponible en el momento de realizarse el estudio) de 31.469 empresas. La distribución por sectores de actividad y estratos de tamaño se presenta en el cuadro siguiente:

Tabla 6: Sector de actividad/tamaño de empresa. Universo 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	1.697	1.322	839	1.503	195	26	5.582
Construcción	1.984	1.530	1.065	1.618	177	11	6.385
Comercio y Hostelería	3.556	2.134	1.291	1.210	182	40	8.413
Servicios	6.010	2.405	1.137	1.277	211	49	11.089
Total	13.247	7.391	4.332	5.608	765	126	31.469

Fuente: **everis** - Encuesta a empresas

Anexo I.5. Cuestionario

1. ¿En su empresa se utilizan ordenadores personales (PC's) u otros equipos informáticos (estaciones de trabajo, terminales informáticas, etc.)

1. Sí a P.2
2. No a P.1a y P.1b
3. Ns/Nc **[Fin del cuestionario]**

1a. ¿Qué motivos de los que le voy a mencionar considera Ud. que influyen en que no se utilicen ordenadores en su empresa? (Respuesta múltiple)

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
9. No contesta

1b. ¿Y en su empresa tienen previsto introducir el uso de ordenadores 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

Pasar a P.34

2. ¿Qué antigüedad aproximadamente tienen los ordenadores en su empresa, como media?

1. Menos de 1 año
2. Entre 1 y 3 años
3. Entre 3 y 5 años
4. Entre 5 y 10 años
5. Más de 10 años
6. Ns/Nc

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

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

1. Ninguno, el 0%
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?

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

1. Ninguno, el 0%
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

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

1. Número: — (Si la respuesta =1 no leer ítem 2 de P.5)
2. Ns/Nc

5. ¿De qué manera se encuentran los ordenadores de su empresa interconectados entre sí? Me refiero a si están... (Posible respuesta múltiple)

1. Interconectados dentro de cada oficina o local (Red de área Local/LAN) → P.5a
2. Interconectados entre distintas oficinas (locales)
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. Otras formas de interconexión (especificar cuáles)
7. No están interconectados
8. Ns/Nc

5a. ¿Esa red local está conectada mediante cables o de forma inalámbrica (WiFi)?

1. Sólo cable
2. Sólo WiFi
3. De ambas formas
4. No sabe/No contesta

6. ¿Su empresa dispone de alguno de los sistemas de gestión que le voy a mencionar?

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

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

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

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

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

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

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

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

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

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:** —
2. El mantenimiento de los sistemas informáticos está externalizado
3. Hay, pero no sé qué porcentaje
4. Ns/Nc

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...

(si P.7 ≠ 0, externalizado o Ns/Nc) El personal que trabaja específicamente en Informática recibe formación en esos temas...

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

El resto del personal de la empresa recibe formación en esos temas...

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

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

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

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?

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
8. Ns/Nc

9. ¿Alguien de la empresa tiene acceso a Internet?

1. Sí → **P.10**
2. No → **P.9a, P.9b**
3. Ns/Nc → **P.34**

9a. ¿Por cuáles de los siguientes motivos piensa usted que no se utiliza Internet en su empresa? (Respuesta múltiple)

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

9b. ¿Su empresa tiene previsto conectarse a Internet 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

Pasar a P.34

10. ¿Qué tipo de conexión a Internet utiliza su empresa? Me refiero a si es... (Respuesta múltiple)

1. A través de Banda ancha fija → **P.10a**
2. A través de Banda estrecha → **P.10b**
3. A través de Banda ancha móvil → **P.10c**
4. A través de otro tipo de línea (especificar cuál) → **P.10d**
5. Ns/ Nc

10a. ¿Qué tipo concreto de banda ancha fija? Me refiero a si se trata de... (posible respuesta múltiple)

1. ADSL
2. Cable de fibra óptica
3. Satélite
4. No lo sabe/No contesta

Pasar a P.10d

10b. ¿Qué tipo de banda estrecha? Me refiero a si se trata de...

1. RTC
2. RDSI
3. Ns/Nc

Pasar a P.10d

10c. ¿Qué tipo de banda ancha móvil? Me refiero a si se conectan a Internet mediante...

1. Tarjeta de acceso conectada a un ordenador (ya sea de sobremesa o portátil)
2. Directamente desde un teléfono móvil o agenda electrónica
3. De ambas formas
4. Ns/Nc

10d. ¿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

11. ¿ Qué porcentaje del personal de la empresa tiene acceso a...?

Correo electrónico:

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

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

Internet:

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

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

(Sólo si tiene Intranet, P.10d = 1) Intranet:

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

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

12. ¿Cuál de los siguientes es el uso más frecuente de Internet en su empresa? (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)
8. Ns/Nc

12a. ¿Y en segundo lugar?

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)
8. Ns/Nc

13. ¿Cuáles son las principales ventajas que encuentra en la realización de trámites por Internet?

1. Ahorro de costes
2. Comodidad
3. Fiabilidad
4. Automatización de procesos
5. Rapidez
6. Otras (especificar)
7. Ns/Nc

14. ¿Qué webs de las Administraciones Públicas visitó/ utilizó su empresa con mayor frecuencia el año pasado? (Respuesta múltiple).

1. Agencia Tributaria
2. INEM
3. Seguridad Social
4. Web de Ayuntamientos
5. Web de Comunidades Autónomas
6. ICEX
7. Otros (especificar)
8. Ninguna → **P.16**
9. Ns/Nc → **P.16**

15. ¿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...

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
4. Algo peores que las de las empresas privadas
5. Mucho peores que las de las empresas privadas
6. Ns/Nc

16. ¿Tiene su empresa página web, ya sea propia o alojada en algún proveedor de acceso a Internet (como Terra, TPI, CanalPyme, Tripod, etc.)?

1. Propia → **P.16b**
2. Alojada en un proveedor de acceso a Internet → **P.16b**
3. Tiene, no sabe si propia o en un proveedor de acceso → **P.16b**
4. No tiene → **P.16a**
5. Ns/Nc → **P.17**

16a. ¿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?

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

Pasar a P.17

16b. ¿Qué tipo de dominio tiene la página web de su empresa? (Respuesta Múltiple)

- — % (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):
1. .es
 2. .com
 3. .net
 4. .cat
 5. .biz
 6. org
 7. edu
 8. Otras respuestas (especificar)
 9. Ns/Nc

16c. ¿La página web de su empresa dispone de protocolos de seguridad (http / https) o de una zona segura que garanticen 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

17. ¿Dispone su empresa de alguno de los siguientes sistemas de seguridad informática?

a) Software de protección o chequeo antivirus.

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

b) Cortafuegos (Firewall).

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

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

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

d) Mecanismo de autenticación de usuario.

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Sí → P.17d1. ¿Podría indicarme cuál en concreto? → | 1. Usuario y contraseña o pin |
| 2. No | 2. Certificado digital |
| 3. Ns/Nc | 3. Ambos métodos |
| | 4. Ns/Nc |

e) Backup de datos (copias de seguridad).

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

18. ¿Realiza su empresa publicidad en Internet? Si es así, dígame que medios utilizan. (Posible respuesta múltiple)

1. En proveedores de acceso → **P.18a**
2. En buscadores de uso general → **P.18a**
3. En portales específicos de su sector de actividad → **P.18a**
4. En medios de comunicación on-line → **P.18a**
5. Hace publicidad, no sabe en qué portales → **P.18a**
6. No hacen publicidad en Internet → **P.18b**
7. Ns/Nc → **P.18b**

18a. ¿Qué tipo de publicidad realiza su empresa en Internet?

Banners

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

18b. ¿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? (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

19. 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?

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)
7. Ns/Nc

20. ¿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 → **P.21**
2. A través de mercados electrónicos o centrales de compra (Marketplaces) → **P.21**
3. De ambas formas → **P.21**
4. Compra, no sabe si directamente o a través de Marketplaces → **P.21**
5. No compra por Internet → **P.20a**
6. Ns/Nc → **P.22**

20a. ¿Y tienen previsto comenzar a efectuar compras a través de Internet en un futuro próximo, dentro de dos o tres años por ejemplo?

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

Pasar a P.22

21. ¿Qué productos/servicios compra o contrata su empresa, en mayor medida, a través de Internet? (Respuesta 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 (ANOTAR)

21a. ¿Qué medios de pago utilizan para pagar sus compras por Internet? (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. Otros medios de pago (especificar)
8. Ns/Nc

22. ¿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 → **P.23**
2. A través de mercados electrónicos o centrales de compra Marketplaces → **P.23**
3. De ambas formas → **P.23**
4. Vende, no sabe si directamente o a través de Marketplaces → **P.23**
5. No vende por Internet → **P.22a**
6. Ns/Nc → **P.25**

22a. ¿Y tienen previsto comenzar a vender a través de Internet en un futuro próximo, dentro de dos o tres años por ejemplo?

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

Pasar a P.25

23. ¿Qué medios de pago aceptan para que sus clientes puedan hacer efectivas sus compras a través de Internet? (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 (es decir pagos bancarios convencionales)
4. Paquetes contra reembolso (se paga al recibir el envío)
5. Pago a través del móvil
6. Otros medios de pago (especificar)
7. Ns/Nc

24. ¿A qué tipo de clientes les venden Uds. por Internet? Me refiero a si se trata de particulares, de empresas privadas o de empresas o entidades públicas. (Respuesta múltiple)

1. Particulares
2. Empresas privadas
3. Empresas Públicas
4. Ns/Nc

25. (Sólo si venden por Comercio Electrónico, es decir, Si P.22= 1-4) ¿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?

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

P.25a (Sólo si compran por Comercio Electrónico y no venden, es decir P.20 = 1 a 4 y P.22 ≠ 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?

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

26. 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?

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)

27. ¿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 → **P.27a**
2. No → **P.31**
3. Ns/Nc → **P.33**

27a. ¿A cuál de las siguientes agencias certificadoras corresponde su Firma Electrónica?

1. AC Abogacía
2. ACCV - Autoritat de Certificació de la Comunitat Valenciana
3. ANCERT - Agencia Notarial de Certificación
4. ANF-AC (Asociación Nacional de Fabricantes – Autoridad de Certificación)
5. BANESTO CA
6. Camerfirma
7. CATCert (Agencia Catalana de Certificación)
8. CERES – Fábrica Nacional de Moneda y Timbre
9. CICCPC (Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos)
10. Firmaprofesional, S.A.
11. Ninguna de éstas
12. Ns/Nc

27b. ¿Y quién se la ha proporcionado?

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

28. ¿Qué usos le da su empresa a la Firma Electrónica? (Posible respuesta múltiple)

1. Pagar impuestos
2. Factura Electrónica
3. Trámites con las Administraciones Públicas
4. Trámites con empresas privadas
5. Trámites con la Seguridad Social
6. Otros (especificar)
7. Ns/ Nc

29. ¿Emite su empresa Facturas Electrónicas, es decir en ficheros electrónicos con plena validez legal?

1. Sí → **P.29a**
2. No → **P.31**
3. Ns/ Nc → **P.33**

29a. ¿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?

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

30. ¿Qué porcentaje de su facturación se realiza con Facturas Electrónicas?

- — % (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):
1. Nada
 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

Pasar a P.33

31. ¿Por cuáles de los posibles motivos que le voy a mencionar piensa Ud. que su empresa no emite Facturas Electrónicas? (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
7. Ns/Nc

32. ¿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)

33. ¿Recibe su empresa Facturas Electrónicas, es decir en fichero electrónico con plena validez legal?

1. Sí → **P.33a**
2. No → **P.34**
3. Ns/Nc → **P.34**

33a ¿Qué porcentaje del total de facturas recibidas por su empresa son electrónicas?

- — % (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):
1. Nada
 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

34. ¿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 → **P.35**
2. No → **P.41**
3. Ns/Nc → **P.41**

35. ¿Qué porcentaje de empleados utilizan teléfonos móviles?

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

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

36. ¿Cuáles de los siguientes tipos de terminales móviles hay en su empresa? (Respuesta múltiple)

1. Teléfonos móviles básicos (GSM)
2. Teléfonos 3G (UMTS)
3. Teléfonos inteligentes (Smartphones) o PDA's
4. Tablet PC
5. Ns/Nc

37. ¿Y qué tipo de personal dispone en su empresa de terminales móviles de cada uno de estos tipos?

37.1 ¿Qué tipo de personal dispone de teléfonos móviles básicos?

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

37.2 ¿Qué tipo de personal dispone de teléfonos 3G (UMTS)?

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

37.3 ¿Qué tipo de personal dispone de teléfonos inteligentes (Smartphones) o PDA's?

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

37.4 ¿Qué tipo de personal dispone de Tablet PC?

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

38. ¿Alguien de su personal utiliza terminales móviles de la empresa para conectarse a Internet?

1. Sí
2. No, nadie
3. Ns/Nc

38a. ¿Alguien de su personal utiliza terminales móviles de la empresa para acceder a su correo electrónico?

1. Sí
2. No, nadie
3. Ns/Nc

38b. 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

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

1. Sí → **P.39a**
2. No → **P.40**
3. Ns/Nc → **P.40**

39a. ¿De qué tipo, para qué finalidad?

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

40. ¿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 → **P.40a**
2. No, nadie → **P.41**
3. Ns/Nc → **P.41**

40a. ¿Cómo suelen hacerlo? Me refiero a si compran... (Respuesta 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

41. ¿Tiene su empresa un punto o central de atención de llamadas telefónicas, ya sea propio o externalizado?

1. Sí, un punto propio → **P.41a**
2. Sí, un punto externalizado → **P.42**
3. Ambas cosas (una central propia y un centro de atención externo) → **P.41a**
4. No, ninguno → **P.42**
5. Ns/Nc → **P.42**

41a. ¿Y disponen de una centralita telefónica?

1. Sí
2. No
3. Ns/Nc

42. ¿Utilizan en su empresa el servicio de Voz IP (VoIP)? (Respuesta múltiple)

1. Sí, a través del PC
2. Sí, a través del teléfono fijo
3. Sí, a través del teléfono móvil
4. Sí, desconozco mediante qué herramienta
5. No
6. Ns/Nc

43. ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, la inversión realizada en 2007 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?

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

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. Ns/Nc

44. ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, la inversión realizada en 2007 por su empresa en Tecnologías de la Comunicación, incluyendo compras de teléfonos fijos o móviles, instalaciones y otros equipos de comunicación?

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

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. Ns/Nc

45. ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, el gasto que ha supuesto en su empresa, en el año 2007, 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?

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

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. Ns/Nc

46. ¿Podría Ud. estimar, aproximadamente, el gasto que ha supuesto en su empresa, en el año 2007, las Telecomunicaciones, incluyendo los servicios contratados a operadoras (telefonía fija y móvil, acceso a Internet, banda ancha móvil...), la reparación de terminales, etc.?

• — % (recoger respuesta literal. Si no responde, sugerir):

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. Ns/Nc

47. ¿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 → **P.47a**
2. No → **P.48**
3. Ns/Nc → **P.48**

47a. ¿De qué tipos?

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

48. ¿Podría estimar el porcentaje que representan las compras por Internet o por teléfono móvil sobre el total de las compras anuales de su empresa?

• — % (recoger respuesta literal). Si no responde, sugerir:

1. Nada
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

49. ¿Podría estimar el porcentaje que representan las ventas por Internet sobre el total de las ventas anuales de su empresa?

• — % (recoger respuesta literal). Si no responde, sugerir:

1. Nada
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)

50. ¿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

51. 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) (Respuesta múltiple)

1. Recursos Propios
2. Préstamos
3. Bancarios
4. Préstamos de Organismos Públicos
5. Subvenciones a fondo perdido
6. 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.
- AETIC - everis: Las Tecnologías de la Sociedad de la Información en la Empresa Española 2007 y 2008.

Índice de gráficos

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

Gráfico 21: Uso de teleformación en las empresas de la Región de Murcia y total nacional. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador	30
Gráfico 22: Inversión en TI en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador	31
Gráfico 23: Inversión en TC en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador	32
Gráfico 24: Gasto en TI en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre empresas que poseen ordenador	33
Gráfico 25: Gasto en TC en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Volumen en euros. Porcentaje sobre el total de empresas que poseen ordenador.....	34
Gráfico 26: Opinión sobre la rentabilidad de las inversiones en tecnología en las empresas de la Región de Murcia y en el total nacional. Porcentaje sobre empresas que han invertido	35
Gráfico 27: 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 con ordenador	36
Gráfico 28: Empresas con conexión a Internet en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas	37
Gráfico 29: Empresas en la Región de Murcia con conexión a Internet, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas.....	38
Gráfico 30: Empresas en la Región de Murcia con conexión a Internet, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas.....	39
Gráfico 31: Tipo de conexión a Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto de España. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet	40
Gráfico 32: Motivos para no estar conectado a Internet. Datos para la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas con ordenador y sin acceso a Internet.....	41
Gráfico 33: Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles	42
Gráfico 34: Empresas en la Región de Murcia que navegan por Internet en terminales móviles, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles	43
Gráfico 35: Empresas que utilizan terminales móviles para acceder a correo electrónico en la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles.....	44
Gráfico 36: Empresas que utilizan terminales móviles para acceder a correo electrónico en la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con terminales móviles	45
Gráfico 37: Realización de diferentes tareas en Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre empresas que acceden a Internet.....	46
Gráfico 38: Principales ventajas en la realización de trámites por Internet en las empresas de la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas conectadas a Internet.....	47
Gráfico 39: Obstáculos a un mayor uso de Internet en las empresas de la Región de Murcia y en el conjunto del país. Porcentaje sobre empresas conectadas a Internet	48
Gráfico 40: Nivel de acceso a Internet de los empleados en la Región de Murcia y del total nacional. Porcentaje sobre el total de empresas conectadas a Internet	49

Gráfico 41: 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	50
Gráfico 42: 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	51
Gráfico 43: Empresas con web corporativa en la Región de Murcia y conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas	52
Gráfico 44: Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas	53
Gráfico 45: Empresas de la Región de Murcia con web corporativa, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas	54
Gráfico 46: Tipo de dominio de las páginas web de empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre páginas web existentes	55
Gráfico 47: 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	56
Gráfico 48: 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	57
Gráfico 49: Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet	58
Gráfico 50: Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet	59
Gráfico 51: Tipos de sistemas de seguridad Informática utilizados en las empresas de la Región de Murcia, por sector de actividad. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet.....	60
Gráfico 52: 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.....	61
Gráfico 53: 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.....	62
Gráfico 54: 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	63
Gráfico 55: Empresas de la Región de Murcia que realizan acciones de marketing en soporte digital, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas	64
Gráfico 56: Empresas que utilizan Comercio Electrónico en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas.....	65
Gráfico 57: Productos / servicios que compran / contratan las empresas en la Región de Murcia y del conjunto nacional en Internet. Porcentajes sobre las empresas que compran por Internet	66
Gráfico 58: 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	67
Gráfico 59: 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	68
Gráfico 60: 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	69

Gráfico 61: Terminales móviles utilizados en el Comercio Electrónico móvil por las empresas en la Región de Murcia. Porcentaje sobre empresas que utilizan Comercio Electrónico móvil	70
Gráfico 62: 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	71
Gráfico 63: Medios de pago utilizados para compras / ventas por Internet. Porcentaje sobre empresas de la Región de Murcia que compran / venden por Internet.....	72
Gráfico 64: 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	73
Gráfico 65: 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.....	74
Gráfico 66: Principales frenos al desarrollo del Comercio Electrónico para las empresas de la Región de Murcia y del conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas que acceden a Internet	75
Gráfico 67: Emisión de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas.....	76
Gráfico 68: 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	77
Gráfico 69: Porcentaje de facturación mediante Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje de empresas que emiten Facturas Electrónicas	78
Gráfico 70: Recepción de Facturas Electrónicas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas.....	79
Gráfico 71: Motivos para no emitir Facturas Electrónica en la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con acceso a Internet que no emiten Facturas Electrónicas	80
Gráfico 72: Empresas que poseen Firma Electrónica en la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre el total de empresas.....	81
Gráfico 73: Empresas que poseen Firma Electrónica, por sector de actividad. Porcentaje sobre el total de empresas	82
Gráfico 74: Empresas que poseen Firma Electrónica, por tamaño de empresa. Porcentaje sobre el total de empresas.....	83
Gráfico 75: Emisores de Firma Electrónica en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica	84
Gráfico 76: Facilitadores de Firma Electrónica en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica	85
Gráfico 77: Usos de la Firma Electrónica en las empresas de la Región de Murcia y el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con Firma Electrónica	86
Gráfico 78: Webs de las Administraciones Públicas más visitadas en la Región de Murcia y en el conjunto nacional. Porcentaje sobre empresas con conexión a Internet.....	87
Gráfico 79: 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.	88
Gráfico 80: Situación general de la Sociedad de la Información en las empresas de la Región de Murcia. Comparación nacional	91

Índice de tablas

Tabla 1: Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.....	89
Tabla 2: Uso de Internet	89
Tabla 3: Uso de Comercio Electrónico	90
Tabla 4: Relevancia de las TI en la empresa	90
Tabla 5: Sector de actividad/tamaño de empresa. Distribución muestral Región de Murcia	94
Tabla 6: Sector de actividad/tamaño de empresa. Universo Región de Murcia	94

