



El Trabajador
Autónomo
y la Sociedad de la Información

2008

Informe realizado por:

Fundetec





@Autónomo

El Trabajador
y la Sociedad de la Información

2008



Índice

Fundetec	5	6. El futuro de las tecnologías y su uso	30
1. Introducción	7	7. Conclusiones	36
2. Estructura del autónomo español	8	8. Análisis sectoriales	38
3. Infraestructura TIC y conectividad	10	8.1. Comercio mayorista	39
3.1. Infraestructura de comunicaciones	10	8.2. Comercio minorista	42
3.2. Infraestructura informática	11	8.3. Asesoría económica	47
3.3. Acceso a Internet	13	8.4. Construcción y anexos	51
3.4. Usos y herramientas de Internet	16	8.5. Distribución y transporte	54
3.5. Cuadro resumen evolución 2006-2008	20	8.6. Otras actividades profesionales y técnicas ... 57	
3.6. Resumen sectorial de la implantación de las TIC entre los autónomos	21	8.7. Restaurantes y bares	60
4. Aplicaciones y sistemas de gestión	22	Anexos	64
4.1. Resumen sectorial de la implantación de aplicaciones destinadas a su negocio	24	Relación de gráficos y tablas	64
5. El Autónomo ante el negocio electrónico	26	Bibliografía y Fuentes	66
5.1. Uso de la red como canal de comercialización	27		
5.2. Implantación del negocio electrónico por sectores	29		



Fundetec

La Fundación para el Desarrollo Infotecnológico de Empresas y Sociedad, Fundetec, nace en octubre de 2004 como resultado de un esfuerzo conjunto entre la Administración Pública y el sector privado para crear un marco colaborativo estable, sin ánimo de lucro y abierto a la participación de cualquier entidad interesada en potenciar el desarrollo de la Sociedad de la Información en España. Su función se centra en el análisis, fomento, divulgación y dinamización del acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte de ciudadanos, empresas e instituciones.

La Fundación es de constitución mixta, con presencia del sector público, a través de la Entidad Pública Empresarial red.es, adscrita al Ministerio de Industria, Turismo y Comercio a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI), y del sector privado, concretamente de las empresas El Corte Inglés, HP, Intel y Telefónica.

La misión de Fundetec se centra en el cumplimiento de dos objetivos claros: impulsar la adopción y el uso generalizado de las TIC por parte de ciudadanos, empresas e instituciones, e incrementar la penetración de Internet en los hogares españoles y en la pequeña y mediana empresa. El fin último de estos objetivos no es otro que reducir la brecha digital, tanto la que separa a España de los países más avanzados de la Unión Europea como la existente entre diferentes colectivos sociales y áreas territoriales dentro del propio Estado español.

Para ello, la Fundación desarrolla acciones orientadas a concienciar a los diferentes colectivos de la importancia de las nuevas tecnologías, a difundir las ventajas que aporta su uso, tanto desde el punto de vista profesional como personal, y a ofrecer formación a aquellas personas que desean iniciarse en el uso de Internet para entrar a formar parte de la Sociedad de la Información.

Patronos



Colaboradores



A pesar de que el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos (RETA) cerró 2008 con 85.219 afiliados menos que en 2007, aún son 3.319.188 los autónomos que en España siguen adelante con sus negocios a pesar de la crisis económica, superando en número al total de empresas españolas con menos de 10 empleados (3.219.393), que representan el 94% del total, según los últimos datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE).

Estas cifras revelan la importancia del papel de los autónomos en el tejido empresarial español. Por ello, es imprescindible que este colectivo sea capaz de adaptarse a los nuevos tiempos y alcanzar los niveles de productividad y eficiencia necesarios para poder competir en un mercado cada vez más globalizado, y para ello resulta esencial el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Este informe viene a continuar el análisis realizado en 2006, elaborado igualmente en colaboración con el Observatorio de red.es, la Federación Nacional de Asociaciones de Trabajadores Autónomos (ATA) y la Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos (UPTA), que se presentó en Sevilla con motivo del I Congreso Andaluz del Trabajo Autónomo.

Su objetivo es identificar la situación actual que refleja este colectivo de profesionales desde el punto de vista de la disponibilidad y el uso de las TIC, que facilitan la correcta toma de decisiones empresariales y permiten salvar las carencias y limitaciones de los trabajadores autónomos para gestionar sus negocios.

Aquellos que no se dirijan hacia una gestión empresarial eficaz apoyada en estas tecnologías tendrán serias dificultades para sobrevivir en el entorno económico actual.

Alfonso Arbaiza
Director General de Fundetec
Marzo de 2009

1

Introducción

Este informe de la fundación Fundetec (www.fundetec.es) ha sido elaborado con la colaboración de la Federación Nacional de Trabajadores Autónomos (ATA) y la Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos (UPTA), y con la participación del Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI) de red.es.

Su objetivo es analizar el grado de incorporación del profesional autónomo español a la Sociedad de la Información, es decir la disponibilidad y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) por parte de este colectivo empresarial.

El informe se ha elaborado a partir de los resultados obtenidos de la realización de una encuesta a un total de 4.004 autónomos de distintos sectores: profesionales técnicos (22,9%), comercio minorista (18,7%), construcción (13,6%), asesores legales-financieros (8%), distribución y transporte (7,4%), restauración (7,2%), comercio mayorista (6,2%), servicios personales (3,2%) y otros sectores (12,8%).

2 Estructura del autónomo español

Según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) 2008 del Instituto Nacional de Estadística (INE), el 51,26% de las 3.422.239 empresas existentes en España se corresponde con empresas sin asalariados, lo que podrían considerarse profesionales autónomos.

Tipo de empresa	Nº empresas	%
Empresas sin asalariados	1.754.374	51,26%
Microempresas (1-9)	1.465.019	42,81%
Pequeñas empresas (10-49)	172.078	5,03%
Medianas y grandes empresas	30.768	0,90%
Total Empresas	3.422.239	100%

DIRCE. 2008. INE.

Según el Directorio Central de Empresas (DIRCE) 2008 del Instituto Nacional de Estadística (INE), el 51,26% de las 3.422.239 empresas existentes en España se corresponde con empresas sin asalariados, lo que podrían considerarse profesionales autónomos.

A tenor de estos datos, las microempresas y las empresas sin asalariados representan el 94% del tejido empresarial español.

2. Estructura del autónomo español

Los sectores con mayor número de empresas sin asalariados son:

SECTOR CNAE	Nº empresas	% sobre total
74. Otras actividades empresariales	314.145	17,9%
52. Comercio al por menor	280.599	16,0%
45. Construcción	233.477	13,3%
70. Actividades inmobiliarias	143.146	8,2%
60. Transporte terrestre	125.009	7,1%
55. Hostelería	115.331	6,6 %
51. Comercio al por mayor	104.819	6,0%
Total Top 7	1.316.526	75%

DIRCE. 2008. INE.

Dentro del sector 74 se incluyen:

- Actividades jurídicas, auditoría, fiscales
- Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería
- Ensayos y análisis técnicos
- Publicidad
- Selección y colocación de personal
- Servicios de investigación y seguridad
- Actividades de limpieza, etc.

Distribución de las empresas sin asalariados por comunidades autónomas:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Nº empresas	% sobre total
Cataluña	327.904	18,6%
Madrid	288.185	16,4%
Andalucía	262.071	14,9%
Comunidad Valenciana	183.859	10,5%
Galicia	100.126	5,7%
País Vasco	90.853	5,2%
Castilla y León	88.878	5,1%
Canarias	71.798	4,1%
Castilla-La Mancha	67.565	3,9%
Aragón	47.239	2,7%
Baleares	47.167	2,7%
Murcia	46.801	2,7%
Asturias	37.534	2,1%
Extremadura	36.038	2,1%
Navarra	23.086	1,3%
Cantabria	19.640	1,1%
La Rioja	11.784	0,7%
Ceuta y Melilla	3.910	0,2%
Total Nacional	1.754.374	100%

DIRCE. 2008. INE.

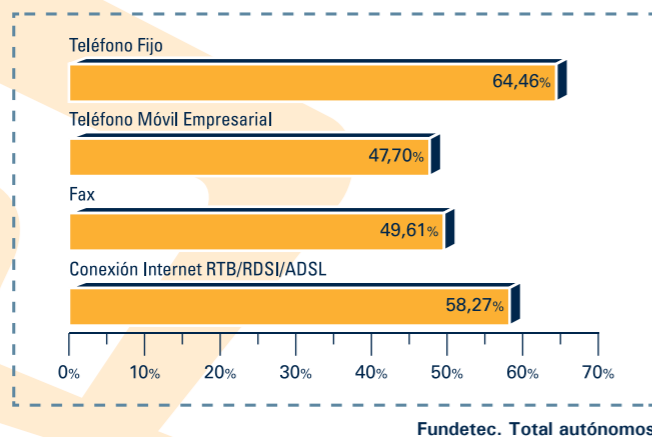
En las cuatro principales CC.AA. por número de empresas sin asalariados se localiza el 60,4% del total de empresas sin asalariados de España.

3 Infraestructura TIC y conectividad

En este apartado se analiza la disponibilidad de tecnologías de comunicaciones y de infraestructura informática por parte del autónomo, revisando el grado de incorporación a su actividad profesional de los elementos que se consideran básicos para establecer una dotación tecnológica mínima.

3.1 Infraestructura de comunicaciones

Se analizan la disponibilidad de telefonía fija y móvil, el uso del fax como herramienta de comunicación y la disponibilidad de conexión a Internet RTB, RDSI, ADSL, cable u otra.

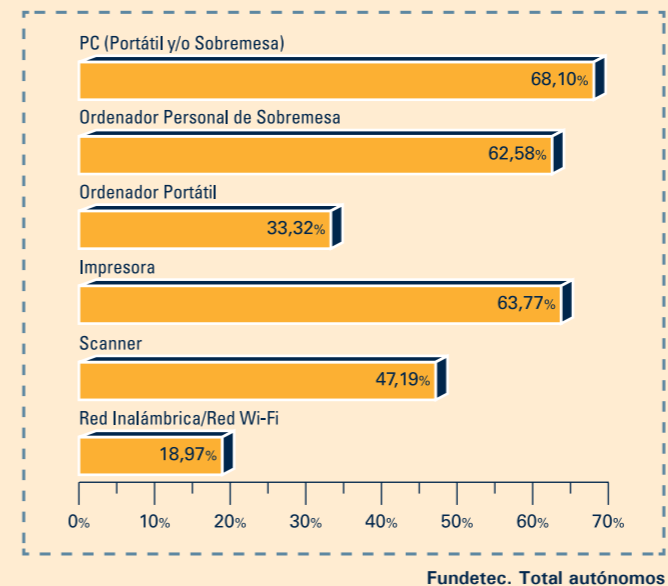


La comunicación telefónica, ya sea a través de telefonía fija como móvil, está plenamente implantada entre los profesionales autónomos, aunque se observa hasta este momento una predilección por la telefonía fija (64,5%) frente a la móvil (47,7%).

Es importante destacar que más de la mitad de los profesionales autónomos (58,3%) dispone de conexión a Internet de banda ancha, que permitiría el acceso a nuevas aplicaciones y el uso de Internet como vía para el desarrollo de su negocio con una base tecnológica de gran capacidad.

3.2 Infraestructura informática

El análisis de un segundo grupo de dispositivos está dirigido a la disponibilidad de infraestructura informática.



El 58% de los autónomos utiliza Internet en su actividad profesional

3. Infraestructura TIC y conectividad

Según los resultados de la encuesta, el 68,1% de los profesionales consultados dispone de ordenador personal.

Esta cifra es importante, y resulta algo superior al dato publicado por el INE¹ en 2007, donde el porcentaje de empresas con menos de 10 empleados que disponen de ordenador era del 61,22%.

En resumen, todavía existen tres de cada diez autónomos que no utilizan el ordenador para realizar tareas asociadas a su actividad.

El 45% de los autónomos que dispone de PC de sobremesa, tiene además un portátil.

Como dispositivos informáticos que acompañan al ordenador personal, la impresora y el escáner son los dispositivos más utilizados (por el 63,8% y el 47,2%, respectivamente).

Respecto a redes más avanzadas de comunicación, el 19% de los autónomos dispone de red WiFi en sus establecimientos o lugares de trabajo.

Gestión de la infraestructura informática

Se ha analizado cómo gestiona el autónomo su infraestructura informática a través de dos indicadores: la antigüedad de sus ordenadores y la gestión de su mantenimiento.

El 55,1% de los ordenadores disponibles actualmente por los autónomos tiene más de tres años de antigüedad.

El 43,7% de los autónomos contrata de manera puntual, según sus necesidades, el mantenimiento o revisión de su infraestructura informática; el 41,9% tiene contratado un proveedor habitual para servicios generales de mantenimiento; sólo un 13,3% dispone de personal propio cualificado.

El 68,1% de los autónomos dispone de ordenador personal

Barreras a la incorporación de la tecnología en su actividad profesional

¿Cuáles son los aspectos que están limitando el acceso a las tecnologías por parte de los autónomos? Las respuestas aportadas en la encuesta revelan los siguientes datos:

BARRERAS A LA TECNOLOGÍA	
Desconocimiento de los beneficios	33,07 %
Dificultad en la adaptación y uso	25,06 %
No se lo ha planteado	21,77 %
Falta de confianza y seguridad	15,61 %
Costes de implantación y mantenimiento	13,72 %
Falta de ayudas y subvenciones	6,96 %

Fundetec. Autónomos sin equipamiento informático

El desconocimiento de los beneficios que las tecnologías podrían llevar a su negocio, así como la dificultad para adaptarse a ellas y utilizarlas, son las dos barreras más importantes para la incorporación de las tecnologías entre los profesionales autónomos.

A estos dos aspectos se podrían añadir la falta de interés por las tecnologías y la falta de confianza y seguridad, lo que sigue mostrando una clara carencia de información y cierto desinterés con respecto a la tecnología por parte de un número significativo de los autónomos.

3.3 Acceso a Internet

El 88% de los autónomos que disponen de ordenador accede a Internet, y el 97% de éstos utiliza tecnologías de banda ancha. Teniendo en cuenta el total de autónomos, habría que decir que el 60,4% dispone de acceso a Internet, y el 58% utiliza conexiones de banda ancha.

Otro aspecto que puede resultar interesante es conocer el grado de utilización de Internet que presentan estos profesionales.

PERFIL DEL AUTÓNOMO COMO INTERNAUTA			
	¿Cuándo se conectó por primera vez?	¿Con qué frecuencia se conecta?	
En 2008	0,9%	Todos los días	74,6%
En 2007	1,9%	De 3 a 6 días a la semana	19,6%
En 2006	3,1%	Un día a la semana	3,4%
Hace más de 2 años	75,1%	Una vez cada 15 días	0,1%
NS/ NC	18,0%	Una vez al mes	0,2%
		Con menos frecuencia	1,2%
		Ns/ nc	0,7%

Fundetec. Total autónomos que acceden a Internet

¹ "Encuesta uso TIC y Comercio Electrónico en las empresas 2006-2007". INE. www.ine.es

3. Infraestructura TIC y conectividad



De los datos extraídos sobre el perfil del autónomo destacamos dos aspectos:

El 80% de los autónomos que usan Internet lo hace desde antes de 2008.

El autónomo como usuario de Internet es un usuario habitual, más del 94% lo hace varias veces a la semana, y además, tres de cada cuatro autónomos internautas se conectan todos los días a la Red.

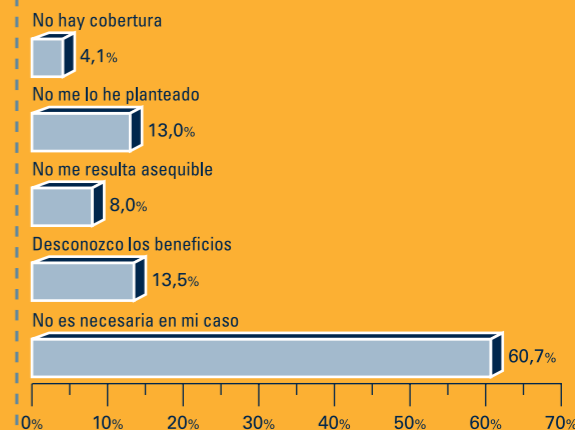
Barreras al acceso a Internet

¿Cuáles son las razones por las que casi el 40% de los autónomos no accede aún a Internet? Según la encuesta, el 60,7% simplemente no lo considera necesario. Las siguientes razones tienen que ver con el desconocimiento de la utilidad de Internet para su actividad profesional ya que un 13% asegura no habérselo planteado, y directamente un 13% reconoce desconocer sus beneficios.



En resumen, ya sea por desconocimiento o falta de interés, un 87,2% de los autónomos que actualmente no tienen acceso a Internet no la considera una herramienta útil para su trabajo.

El 88% de los autónomos que disponen de PC accede a Internet, y de ellos, más del 94% lo hace de forma habitual



Fundetec. Total autónomos que acceden a Internet

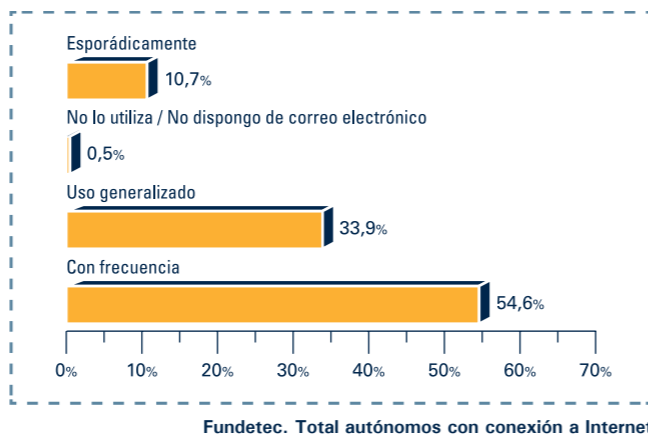


3.4 Usos y herramientas de Internet

e-mail

Si antes se ha destacado la disponibilidad de telefonía móvil empresarial como un elemento de comunicación externa, hay que valorar muy positivamente que casi el 100% de los autónomos que disponen de acceso a Internet utiliza el correo electrónico, es decir, el 51% de los autónomos.

El correo electrónico puede acelerar determinados procesos de negocio, como la gestión de compras o la relación con clientes, ya que proporciona inmediatez y posibilita una mayor extensión de la comunicación de manera directa en un único acto.

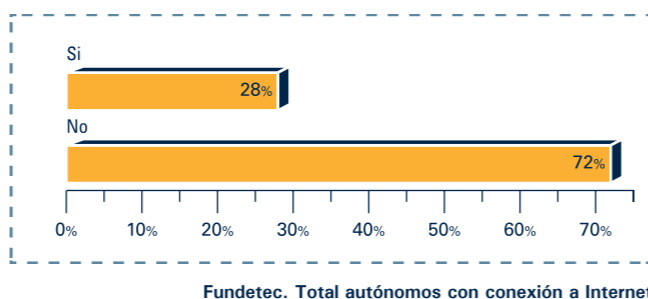


Página web

El 13,1% de los autónomos encuestados dispone de página web. Si este dato lo analizamos sobre los autónomos con acceso a Internet, el porcentaje asciende al 28%.

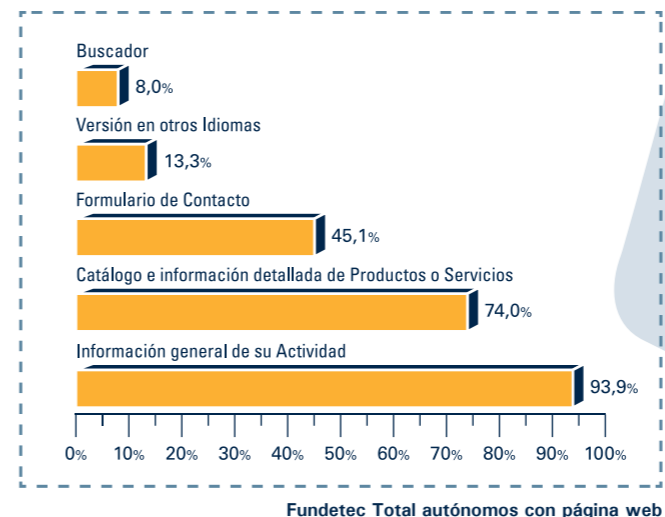
Un 11% de aquellos que no tienen página web han manifestado su intención de implantarla en a lo largo de este año 2009.

El 95% de los trabajadores autónomos con página web dispone de dominio propio, siendo los '.com' los dominios más utilizados (68,1%).



Contenidos de la página web

Aquellos autónomos que disponen de página web recogen en ella los siguientes contenidos:



Cabe destacar de manera positiva dos aspectos: la incorporación del **catálogo de productos o servicios** ofrecidos por el autónomo dentro de su actividad profesional por parte del 74% de los autónomos con página web y la inclusión de algún **formulario de contacto** para clientes o posibles clientes por parte del 45%. Este formulario puede ser desde algo muy sencillo, como un e-mail, hasta algo más sofisticado, como el hecho de generar desde la propia página web un formulario homogeneizado para recibir la información desde sus clientes.

Gestión de la página web

El 37% de los autónomos que disponen de página web actualiza sus contenidos de manera habitual, y el 13,4% no los ha actualizado nunca. Lo más habitual es que se actualicen de manera puntual (48,6%).

Un 64% revisa de manera periódica las estadísticas de los accesos de internautas a su página web.

Usos de Internet

Para el 97,8% de los autónomos que disponen de acceso a Internet, la búsqueda de información es el principal uso de la Red.

PRINCIPALES USOS DE INTERNET	
Búsqueda de información	97,8%
Gestiones bancarias	77,5%
Relación con clientes/proveedores	71,3%
Trámites con la Administración	42,8%
Actividades de marketing	15,3%
Formación	12,8%
Búsqueda de oportunidades de negocio	8,0%
Análisis de la competencia	5,4%

Fundetec Total autónomos con página web

3. Infraestructura TIC y conectividad

Las gestiones bancarias se han convertido en el elemento impulsor más importante del uso de Internet. El uso de la banca electrónica está significativamente implantado entre los profesionales autónomos, ya que más del 75% utilizan Internet para realizar sus operaciones bancarias.

Corroborando la importancia de la Red como vía de relación con terceros, el 71,3% la considera un elemento básico en la comunicación con clientes y proveedores.

Los trámites con la Administración Pública también son un elemento cada vez más importante para impulsar el uso de las Tecnologías de la Información en general, y de Internet en particular. El 42,8% de los autónomos que accede a Internet realiza operaciones o transacciones con la Administración vía web.

En los últimos años, las distintas administraciones, central, autonómica y local, han implantado o están implantando diversos servicios para ciudadanos y empresas que mejoran las prestaciones y la calidad los mismos. Y en muchos casos se están convirtiendo en un elemento prescriptor TIC para el desarrollo de aplicaciones, informatización de procesos y, en definitiva, una utilización de más valor de las tecnologías.

Para algunos sectores, como los de asesoría legal o financiera, se convierte en una herramienta básica para la prestación de sus servicios a sus clientes.

En menor medida, Internet es utilizada como herramienta de marketing, para la formación o la búsqueda de nuevas oportunidades de negocio.

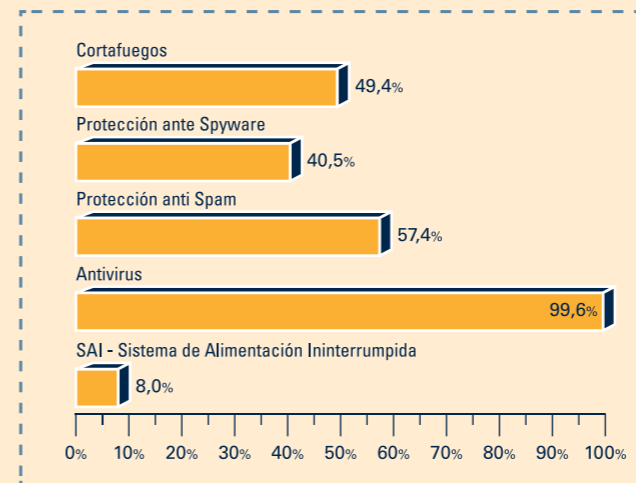
Firma digital y Facturación Electrónica

El 38% de los autónomos con equipamiento informático dispone de firma electrónica, y de ellos más de la mitad factura electrónicamente.

La facturación electrónica abre otros caminos para la incorporación de nuevas aplicaciones y el establecimiento de otro tipo de relaciones y comunicaciones entre las empresas emisoras y receptoras de estos documentos vía web, ampliando e incorporando nuevos servicios de valor añadido a la propia relación comercial entre ambos agentes.

Herramientas de seguridad

El último aspecto analizado en el uso de Internet se corresponde con la utilización de sistemas de seguridad o la toma de precauciones sobre la información que maneja el autónomo a través de su ordenador o la Red.



Fundetec. Total autónomos con equipamiento informático

El 99,6% de los autónomos que disponen de equipamiento informático tiene instalado en su ordenador un software antivirus. La protección anti-spam o anti-spyware también tiene un grado de implantación muy importante (40,5%), integrado en muchos casos en una oferta de servicios y productos de seguridad única que los fabricantes de software de seguridad ofrecen a sus clientes.

Como factor destacado, el 49,4% de los autónomos con equipamiento informático utiliza cortafuegos como herramienta de seguridad, superando el uso de este sistema incluso al de protección anti-spyware.



Las gestiones bancarias y la relación con clientes y/o proveedores son dos de los principales usos de Internet

3.5 Cuadro resumen de la evolución 2006-2008

A tenor de los datos del INR y los obtenidos en el anterior informe 'El trabajador autónomo y la Sociedad de la Información 2007', la evolución experimentada por este colectivo de profesionales en los últimos dos años es la siguiente:

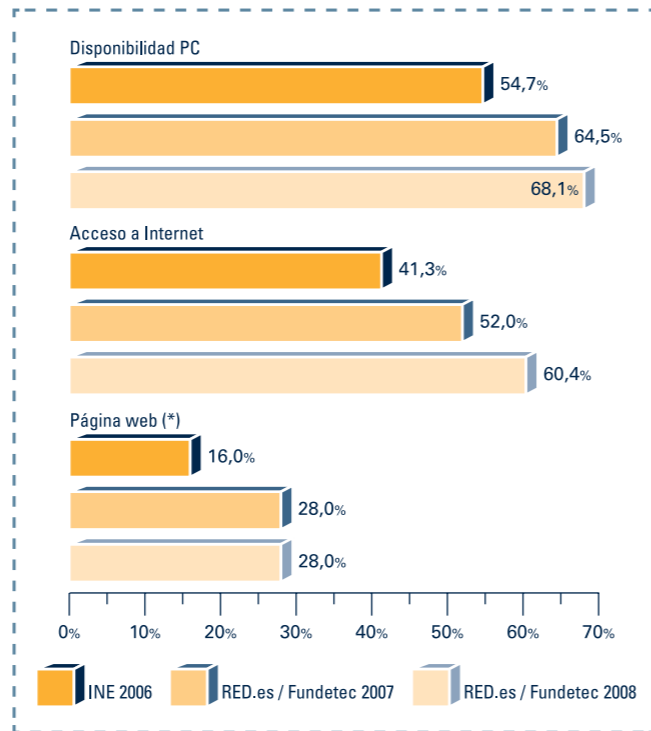
EVOLUCIÓN PC – ACCESO A INTERNET – PÁGINA WEB			
INDICADOR	INE 06	Fundetec/ red. es 07	Fundetec/ red. es 08
Disponibilidad de PC	54,73%	64,5%	68,10%
Acceso a Internet	41,31%	52%	60,4%
Página web (*)	16%	28%	28 %

(*) En relación a autónomos con acceso a Internet.

Cabe destacar de manera positiva el incremento continuo en la implantación de las Tecnologías de la Información y el hecho de que la incorporación del PC lleva normalmente unida la implantación de Internet. En este segundo caso, el crecimiento en el último año ha superado el 16%.

El crecimiento relativo a la página web no ha variado, pero te resulta mucho más directo, y seguramente más positivo, que los autónomos incorporen aplicaciones que favorezcan una mejora en sus procesos de negocio que les hagan más competitivos a la hora de participar en el mercado en el que se mueve su sector, y así crecer de manera más firme y sostenible.

Evolución PC - Internet - Web



Fundetec. Total autónomos (salvo Página web: dato sobre autónomos con acceso a Internet)

3.6 Resumen sectorial de la implantación de las TIC entre los autónomos

Este realiza un análisis resumido de la implantación de las TIC en los distintos sectores analizados y su comparativa con la situación a nivel nacional.

NOTA: en el Apartado 8 se hace un análisis pormenorizado sobre cada uno de los sectores considerados en el presente informe.

	PC sobremesa	PC portátil	Internet	Página web
Asesoría económica y legal	94,6%	67,2%	95,4%	30,5%
Comercio mayorista	88,9%	41,4%	75,6%	29,3%
Comercio minorista	51,5%	13,4%	42,5%	7,9%
Construcción y anejos	43,4%	19,3%	48,8%	6,7%
Distribución y transporte	29,1%	11,2%	28,2%	3,5%
Otras actividades profesionales / técnicas	85,7%	60,7%	89,4%	28,6%
Restaurantes / bares	28,9%	6,6%	19,6%	4,4%
Servicios personales	40,4%	16,1%	37,4%	5,9%
Otros sectores	62,4%	35,3%	64,5%	23,3%
Total Autónomos	62,58%	33,32%	33,32%	13,10%

Fundetec. Total autónomos

Existe una diferencia sustancial entre aquellos sectores que realizan actividades de gestión, administración o tareas técnicas, como son los gestores administrativos y legales, ingenieros, etc., y aquellos destinados al suministro/venta directa a consumidores finales, como son el comercio minorista, los servicios personales o los bares y restaurantes.

Más adelante se hace un repaso de los indicadores más importantes, y de la percepción sobre las TIC y la identificación de los elementos que impulsan y puedan limitar su incorporación podemos extraer las razones que diferencian a los distintos sectores.

Aun así, respecto a lo señalado hasta el momento hay que señalar:

En general, para aquellos autónomos, sean del sector que sean, que ya tienen incorporado el PC en sus negocios, el acceso a Internet se convierte en una herramienta más, y así, generalmente más del 90% de las empresas que disponen de PC tiene igualmente de acceso a Internet.

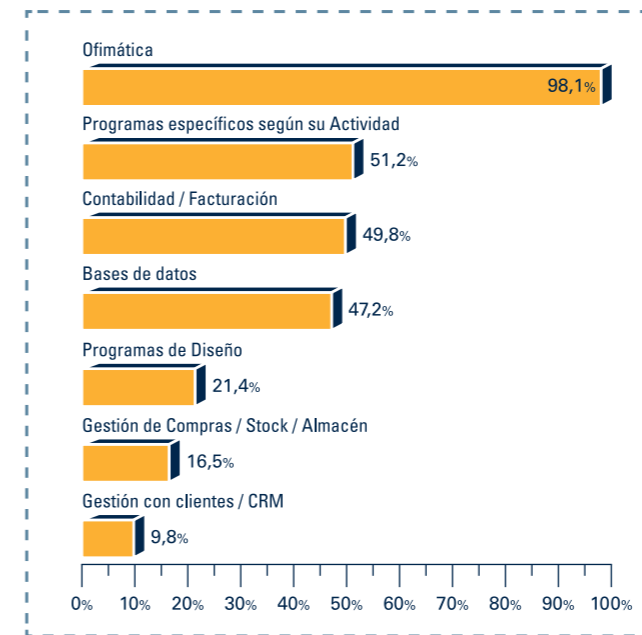
En los sectores menos proclives a incorporar tecnologías se da una situación de desconocimiento o se percibe una falta de interés sobre las mismas, fundamentado en dos aspectos: que no son adecuadas para su negocio o que no son necesarias.

Más adelante se incidirá en este análisis, al analizar los requerimientos futuros que solicitan los autónomos para incorporar en mayor medida las TIC en sus negocios.

4 Aplicaciones y sistemas de gestión

Según los resultados de la encuesta, las principales aplicaciones y sistemas de gestión que utilizan los trabajadores autónomos son:

Sistemas informáticos y aplicaciones de gestión



Fundotec. Total autónomos con equipamiento informático

Aparte de la lógica presencia de los programas de ofimática, las aplicaciones más utilizadas son aquellas que soportan la gestión de clientes y la económico-administrativa, es decir la contabilidad, la facturación y las bases de datos, además de los programas específicos de su actividad profesional.

Las bases de datos y la gestión contable y de facturación están incorporadas en casi la mitad de los ordenadores de los autónomos encuestados.

Los programas de diseño son utilizados por el 21,4% de los autónomos, y las actividades destinadas a la gestión logística (compras, almacenes, stocks), por el 16,5%.

Las aplicaciones para la gestión avanzada de clientes a través de programas CRM son las menos utilizadas, ya que sólo las utiliza uno de cada diez autónomos que disponen de ordenador.

En relación al año anterior, se ha incrementado en casi un 9% el número de autónomos que han incorporado aplicaciones propias de su sector en sus ordenadores.

4.1 Resumen sectorial de la implantación de aplicaciones destinadas a su negocio

Son los autónomos que prestan servicios técnicos y de asesoramiento quienes tienen incorporados en sus ordenadores aplicaciones especialmente desarrolladas para la ejecución de su actividad profesional.

SECTOR	%
Asesoría económica y legal	69,4%
Comercio mayorista	45%
Comercio minorista	31,6%
Construcción y anejos	39,7%
Distribución y transporte	23,9%
Otras actividades profesionales / técnicas	59,4%
Restaurantes / bares	37,8%
Servicios personales	57,9%
Otros	53,4%
Total	51,2%

Fundetec. Total autónomos con equipamiento informático

Es destacable que el sector de servicios personales tiene, como se ha visto anteriormente, menor implantación de tecnologías que otros. Sin embargo, en cuanto a aplicaciones destinadas a su negocio se sitúa entre los sectores más activos.

Salvo en este caso, se puede concluir que aquellos sectores que tienen una menor implantación de aplicaciones propias de su actividad también se destacan por una menor implantación en general de tecnologías.

El 51,2%
de los autónomos
dispone de aplicaciones
y sistemas específicos
para su negocio



5

El autónomo ante el negocio electrónico



5. El autónomo ante el negocio electrónico

5.1 Uso de la red como canal de comercialización

Según los datos de la encuesta, el 16,5% de los autónomos compra y el 2,7% vende por Internet. Si ambos datos los referimos a los autónomos que tienen acceso a Internet, los porcentajes se incrementan hasta el 31,5% en el caso de las compras y hasta el 5,4% en el caso de las ventas.

En el contexto del autónomo, tiene más importancia para el desarrollo del negocio electrónico la propia consideración de consumidor final de productos y servicios. Por ello cobra mayor importancia su disposición a comprar a través de Internet.

Siguiendo estos datos, el autónomo como consumidor final se comporta como tal, y los porcentajes de autónomos internautas y compradores son similares a los que se han considerado en relación a los consumidores finales.

Según los datos del 'Estudio de comercio electrónico B2C 2006' de red.es, el 25,1% de los internautas ha comprado en el último año a través de Internet. La estimación final que se espera para el año 2008, es que este porcentaje haya superado el 35%.

Palancas de impulso al desarrollo del comercio electrónico

El principal elemento que impulsa al trabajador autónomo a vender por Internet es la captación de nuevos clientes (90%).

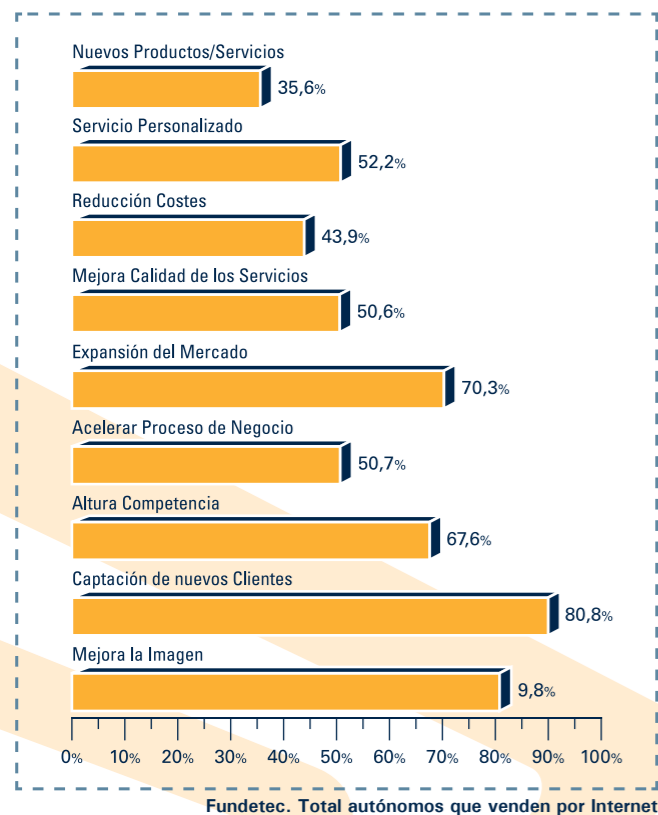
En segundo lugar, se encuentran tres razones relacionadas con el posicionamiento de su actividad en el mercado: la mejora de la imagen de su trabajo, posibilitar la expansión geográfica de su mercado y estar a la altura de la competencia.

La captación de nuevos clientes es el principal impulsor del e-commerce para el autónomo



5. El autónomo ante el negocio electrónico

Impulso e-commerce



Barreras al desarrollo del negocio electrónico

En la encuesta se solicitó a los trabajadores autónomos que seleccionaran aquellos aspectos que consideraran más críticos a la hora de la decisión de no vender a través de Internet. Como se puede observar, las barreras más importantes están relacionadas con la propia naturaleza de la actividad empresarial desarrollada por el autónomo.

BARRERAS AL COMERCIO ELECTRÓNICO	
Productos inadecuados	40,5%
No necesita un nuevo canal	38,1%
No me lo he planteado	22,6%
Clientes no preparados	7,0%
Falta de seguridad pago	1,6%
No puede asumir los costes	1,4%
Incertidumbre legal	1,2%
Problemas logísticos	0,3%

Fundetec. Total autónomos que no venden por Internet

5.2 Implantación del negocio electrónico por sectores

Analizando el grado de implantación del negocio electrónico entre los distintos sectores, nos encontramos que:

- Es el negocio electrónico desde el lado de la compra el que tiene de manera general un cierto desarrollo.
- Es el sector de comercio mayorista el que más participa desde ambos lados del mercado, como comprador y como vendedor a través de la Red. Para este sector es cada vez más importante el desarrollo del comercio electrónico.
- El negocio electrónico igualmente adquiere una importancia específica en las relaciones entre clientes y proveedores de las actividades profesionales y técnicas, y en la construcción.
- Tanto en los autónomos del sector de distribución como en el transporte, y en restaurantes y bares, tiene muy poca significación.

Sector	Compran por Internet	Venden por Internet
Asesoría económica y legal	11,4%	1,5%
Comercio mayorista	28,0%	15,9%
Comercio minorista	14,3%	2,3%
Construcción y anejos	17,5%	0,9%
Distribución y transporte	4,9%	1,2%
Otras actividades profesionales / técnicas	32,5%	1,8%
Restaurantes / bares	7,8%	0,7%
Servicios personales	11,9%	0,7%
Otros	19,8%	8,1%
Total Autónomos	16,5%	2,7%

Las principales barreras a la adopción del e-commerce están relacionadas con la propia naturaleza de la actividad empresarial del autónomo

6

El futuro de las tecnologías y su uso



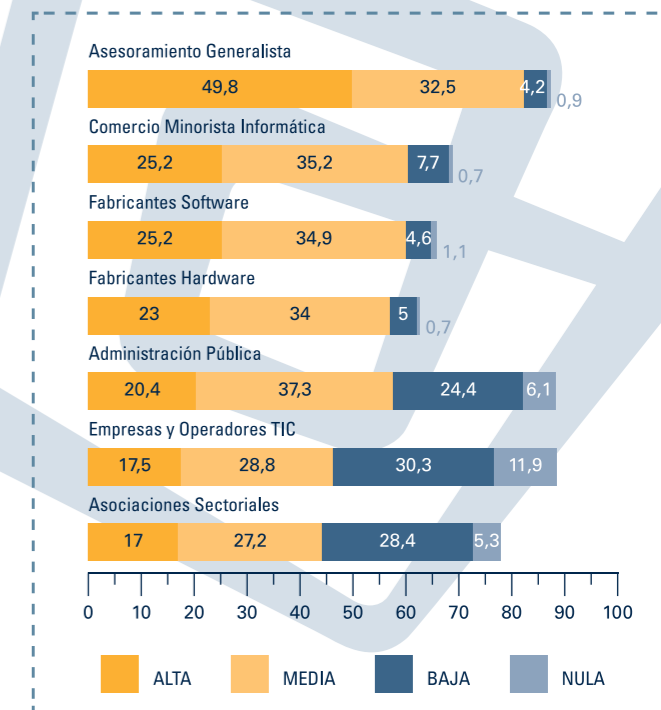
6. El futuro de las tecnologías y su uso

Es interesante conocer la valoración cualitativa de las tecnologías, agentes y elementos que pudieran influir de manera positiva para el futuro de las TIC dentro del ámbito autónomo.

Agentes prescriptores de las TIC para el autónomo

En cuanto a la valoración de los distintos agentes que pueden intervenir en su negocio y que podrían ser considerados prescriptores tecnológicos, así como de la confianza que los autónomos depositarían ante esos agentes para dicha función, se ha diferenciado entre: operadores de telecomunicaciones, fabricantes de software o hardware, el comercio minorista de informática, el papel de los asesores generalistas de la empresa (gestores contables, fiscales, etc.), las acciones desarrolladas desde las Administraciones Públicas, y la posible influencia de las asociaciones sectoriales.

Prescriptores Tecnológicos



Fundetec. Total autónomos.

Los asesores legales y financieros generan una mayor confianza como asesores TIC para los autónomos

En general, todos los agentes, salvo los operadores de telecomunicaciones y las asociaciones del sector, se pueden considerar "aprobados" en confianza como prescriptores tecnológicos para el autónomo.

6. El futuro de las tecnologías y su uso



Destacan los asesores legales y financieros como prescriptores valorados de forma especialmente positiva. Estos asesores, que normalmente conocen las interioridades (financieras, organizativas y de negocio) de su actividad profesional, se convierten para el autónomo en un solvente prescriptor tecnológico al que acudir para obtener el correspondiente asesoramiento si deciden incorporar tecnologías en su negocio.

Dentro del sector tecnológico, ofrece mayor confianza el canal de distribución y, en menor medida, las propias empresas fabricantes de hardware y software.

Las empresas que ofrecerían para el autónomo una menor credibilidad serían las operadoras de telecomunicaciones y las propias asociaciones del sector, ya que presentan los mayores porcentajes de confianza nula y baja de todos los posibles agentes prescriptores.

Al hacer un análisis más pormenorizado o desagregado de estos indicadores desde el punto de vista sectorial, se obtiene que aquellos sectores que han incorporado más tecnologías también tienen una mejor relación de confianza con los agentes TIC propiamente dichos.



Aunque el ranking se mantenga, es decir, el principal asesor sería el comercio minorista de informática, se reduce en todos los agentes la valoración de baja o nula confianza como prescriptor TIC, y los que peor están situados

aprobarían la evaluación de confianza para los autónomos de ese sector.

Objetivos que deberían cumplir las ayudas para la incorporación de TIC

La pregunta incluida en la encuesta marca los requerimientos o necesidades que los autónomos desean cubrir a través de ayudas o subvenciones, y yendo más allá podrían extraerse las intenciones de inversión en tecnologías por parte de los autónomos.

DESTINO DE LAS AYUDAS Y SUBVENCIONES	
Equipamiento	74,84%
Internet	60,04%
Software	42,59%
Página web y comercio electrónico	29,44%
Formación	23,67%

Fundetec. Total autónomos.



El primer objetivo es cubrir sus necesidades de adquisición de un nuevo equipamiento y favorecer el acceso a Internet. La actualización de la infraestructura y de las herramientas generales se convierten de manera apreciable en la principal demanda de financiación (hay que recordar que, como se ha dicho, más del 55% del parque de ordenadores actual tiene una antigüedad superior a tres años).

El siguiente objetivo se dirige a la inversión en software, nuevos sistemas y aplicaciones para ser utilizadas en su actividad profesional.

Los dos destinos menos demandados se corresponden con la financiación del desarrollo de páginas web y comercio electrónico, y el acceso a formación TIC.

¿Qué pide el trabajador autónomo al desarrollo futuro de las TIC?

Este apartado trata de identificar qué objetivos y beneficios buscan los autónomos con el uso de las tecnologías, y qué haría que las TIC tuvieran mayor aceptación, y por tanto mayor implantación dentro de este ámbito empresarial. Así, se pretende conocer qué aspectos deberían ser tenidos en cuenta en el futuro a la hora de desarrollar nuevas aplicaciones destinadas al empresario autónomo.

BENEFICIOS DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS	
Ahorrar costes	96,1%
Mejorar la organización interna	85,2%
Mejorar la comunicación con clientes/ proveedores	66,7%
Mejorar los procesos de negocio	50,7%
Ofrecer nuevos productos y servicios	38,2%

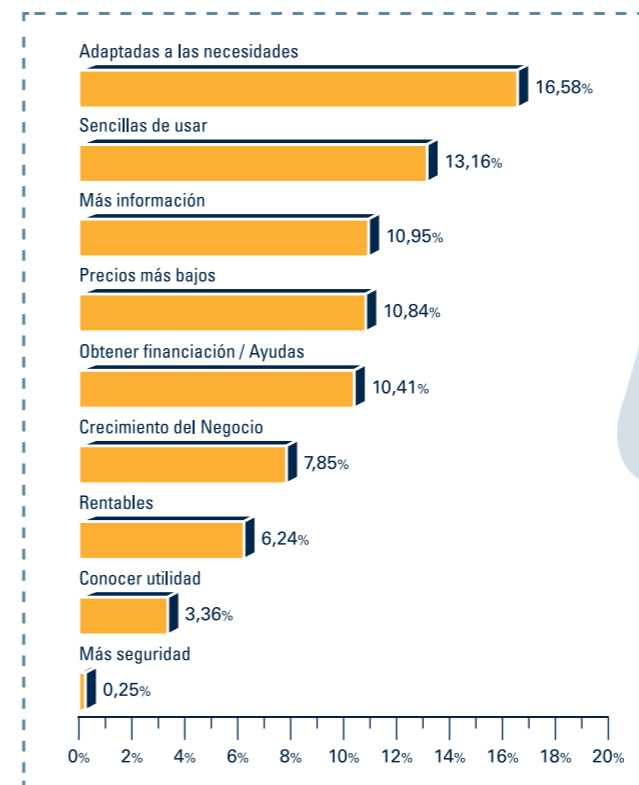
Fundetec. Total autónomos con equipamiento tecnológico.

Como se puede observar, el 96,1% de los autónomos señala claramente como beneficio más importante la reducción de los costes.

Las nuevas tecnologías posibilitan una mejor ejecución de los procesos de negocio ya que, además de mejorar la organización interna de su actividad, permite una mejor comunicación con sus clientes y/o proveedores.

En alguno de los sectores, los aspectos relacionados con la comunicación con clientes y proveedores se convierten en clave por la propia naturaleza de su actividad (ej. asesoría o comercio mayorista) para mejorar su competitividad y alcanzar con ello una mejor posición dentro de su mercado y entre sus competidores.

A continuación figuran las demandas que los autónomos realizan al sector TIC sobre cómo necesitan que sean sus aplicaciones:



Fundetec. Total autónomos

Como se puede observar, en consonancia con los objetivos anteriormente reseñados, el aspecto más importante está relacionado con la adecuación de las TIC a las necesidades de la empresa. Además, también requieren que estos equipamientos y aplicaciones sean más sencillos de usar.

Por otro lado, reclaman el acceso a financiación para acometer dicha inversión, a través de instrumentos financieros en condiciones asequibles o a través de ayudas y subvenciones que normalmente tendrían su origen en las distintas administraciones.

Como segunda reivindicación de carácter económico, señalan el acceso a tecnologías y soluciones válidas y rentables para su negocio, pero a un coste asequible, es decir, precios más bajos y asumibles por sus economías.

Es destacable la importancia que dan a la formación en tecnologías. No tanto, como hemos visto con anterioridad, a la hora de acceder a ayudas o subvenciones, sino por el hecho de conocer la utilidad y formarse en el uso de las diferentes tecnologías. El desconocimiento de cómo actuar y utilizar las TIC resta efectividad y pasa a ser una de las principales barreras para su implantación, ya que las consideran difíciles de utilizar y demasiado costosas, ya que no les pueden sacar todo el partido dentro de su negocio.

**El autónomo
señala la adaptación
del equipamiento
y las aplicaciones tecnológicas
a su actividad
como un elemento clave
para el futuro**



Conclusiones

El trabajador autónomo está poco a poco integrando dentro de su actividad profesional las nuevas tecnologías. En los últimos dos años, cerca de un 15% de los autónomos se ha sumado a utilizar este tipo de herramientas.

Aunque la evolución de los datos permite ser optimistas, la existencia de un 30% de autónomos que aún no disponen de un ordenador personal invita a reflexionar sobre la necesidad de explicar y presentar en cada caso las posibilidades que las nuevas tecnologías pueden dar a cada actividad profesional.

Las tecnologías, y quienes las desarrollan e implantan, deben ser capaces de atraer a nuevos usuarios a través de soluciones y aplicaciones que mejoren la gestión y desarrollo de la actividad de los autónomos.

Hay datos positivos, como el crecimiento en el uso del PC portátil, o el hecho de que más del 85% de los autónomos que tienen acceso a Internet lo hace a través de tecnologías de banda ancha.

En el futuro, tanto las empresas tecnológicas como los propios agentes que co-participan con los autónomos en el desarrollo de su actividad (clientes, proveedores, asesores generalistas o financieros, etc.) deben ser capaces de transmitir los beneficios de las tecnologías, teniendo en cuenta dos premisas:

- que las aplicaciones sean sencillas, fáciles de usar y adecuadas a las necesidades de su actividad
- que la capacidad económica del empresario autónomo es limitada, y las posibles soluciones deben estar en consonancia con dicha capacidad

Teniendo en cuenta ambas premisas, el autónomo cada vez está más de acuerdo con la importancia de las tecnologías. Es muy positivo que más de la mitad de los autónomos que disponen de equipamiento informático tenga instalado en su ordenador aplicaciones relacionadas directamente con su actividad profesional; de ahí la importancia de que en cada caso se oferten aplicaciones que vengan a solucionar de manera óptima las necesidades tecnológicas del autónomo y a mejorar sus procesos de negocio.

Por tanto, el camino para que las tecnologías vayan implantándose entre los autónomos tiene una senda ya marcada. El trabajo no será fácil, pero la percepción positiva del autónomo impulsará de manera decisiva el uso de las tecnologías.

En ese futuro será prioritario:

- Favorecer la generación de soluciones adaptadas a las tecnologías utilizadas en cada caso (sistemas informáticos, generación de herramientas en Internet y comercio electrónico, desarrollo de soluciones de movilidad para su ejecución bajo dispositivos móviles, etc.) y las necesidades de cada profesional.
- Esas aplicaciones deben ser sencillas de usar y, además, se debe proporcionar la formación necesaria para que su uso se haga más sencillo y atractivo para el trabajador autónomo.
- El acceso a fuentes de financiación que no graven en demasía el coste de la inversión, además de que estas aplicaciones tengan un coste ajustado a las posibilidades económicas del autónomo.
- La puesta en marcha de programas y medidas de ayuda y subvenciones y otros elementos legales para mejorar el acceso a las tecnologías.

8

Análisis sectoriales

8.1 Comercio mayorista

GRUPOS CNAE

CNAE 51 Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto vehículos de motor y motocicletas

Caracterización del sector

- Número empresas totales: 225.108
- Número de microempresas: 164.435 (73,0%)

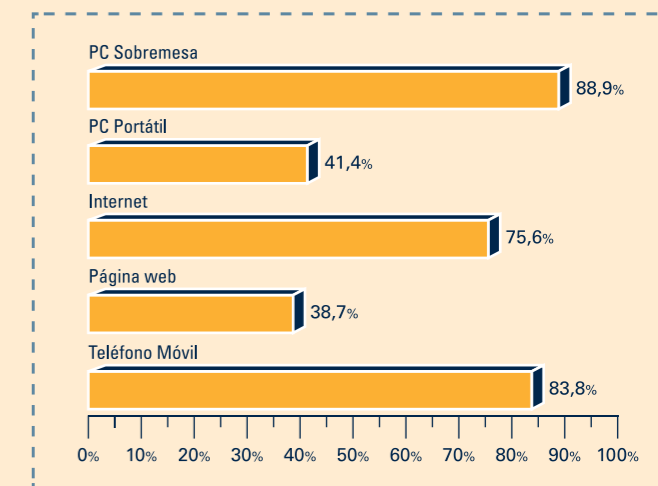
Desagregación por tamaño:

- Sin asalariados: 104.819 (46,6%)
- De 1 a 2 asalariados: 59.616 (26,5%)

Implantación TIC

El sector de Comercio Mayorista tiene un grado de implantación de ordenador superior a la media obtenida de la encuesta para el total de los autónomos españoles, tanto en PC de sobremesa como en portátil, con un 88,9% y un 41,4%, respectivamente.

Infraestructura y herramientas TIC



Fuente: Fundetec

Extendiendo este análisis a otros indicadores la situación del sector también es muy positiva: tanto para el acceso a Internet (75,6%) como para la disponibilidad de página web (38,7%), estas empresas se sitúan por encima de la media del total de autónomos.

8. Análisis sectoriales

Usos del ordenador e Internet

En este sector cobra especial importancia la gestión de almacenes, mantener un control de stocks tanto para la gestión con proveedores como con clientes, de ahí que 6 de cada 10 autónomos del sector incorporen soluciones destinadas a esta función.

USOS DEL ORDENADOR		USOS DE INTERNET	
Ofimática básica	98,3%	Búsqueda de información	96,8%
Bases de datos	61,7%	Gestiones bancarias	90,3%
Programas de diseño	21,7%	Gestión con las AA.PP.	17,7%
Contabilidad/ facturación	83,3%	Procesos con clientes/ proveedores	90,3%
Gestión almacenes	61,7%	Acciones de marketing	16,1%
Relaciones con clientes	23,3%	Formación	8,1%
Programas específicos de su actividad	45,0%	Búsqueda de oportunidades de negocio	17,7%
Otros programas	1,7%	Firma digital	26,3%
		Facturación electrónica	19,7%

Fuente: Fundetec

También por ello, uno de los usos más importantes de Internet es la comunicación y gestión con clientes y proveedores: más del 90% de estos autónomos la utilizan para este fin, así como para su gestión financiera, realizando gestiones bancarias.

Comercio electrónico

- Compra por Internet: 37,1%
- Vende por Internet: 21%

El Comercio Mayorista es uno de los sectores que más compra en la Red, realizando esta actividad el 37,1% de los autónomos que tienen acceso a Internet. Asimismo, alcanza un abrumador liderazgo con respecto a otros sectores en la venta por Internet, ya que el 21% de los autónomos de este sector con acceso a Internet practica esta modalidad.

Viene todo ello a confirmar la importancia en este sector de la relación directa, fluida y clara con sus proveedores y clientes.

Palancas para la utilización de las TIC

OBJETIVOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS		BENEFICIOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	
Mejora de la organización interna	85,2%	Ahorro de costes en los procesos de gestión del negocio	96,9%
Mejora de los procesos de negocio	65,6%	Ofrecer nuevos productos y servicios a los clientes	37,8%
Mejora de la comunicación con clientes y proveedores	62,3%		

Fuente: Fundetec

Barreras a la utilización de las TIC

RAZONES PARA NO DISPONER DE TECNOLOGÍAS		RAZONES PARA NO DISPONER DE CONEXIÓN A INTERNET	
Costes elevados	4,8%	No es necesario en su caso	83,3%
Dificultad en su adaptación y uso	9,6%	No se lo ha planteado	8,3%
Falta de confianza e inseguridad	4,8%	No resulta asequible económicamente	8,3%
Desconocimiento de sus beneficios	14,4%		
No se lo ha planteado	19,2%		

Como en otros sectores donde la tecnología está plenamente implantada, la presencia en Internet se convierte en un elemento diferenciador de los servicios prestados y ayuda a mejorar la competitividad entre las empresas del sector, por las mejoras que pueden ofrecer hacia el servicio al cliente.

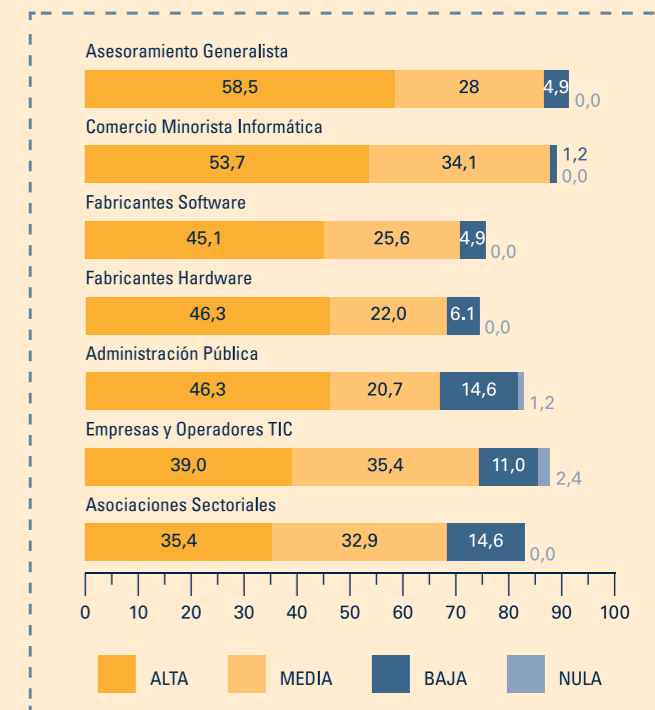
Por ello, para las que no hayan incorporado esas tecnologías, su posible posicionamiento en su mercado quedará limitado, y en el futuro podrían quedar fuera del mercado.

El futuro del uso de las tecnologías

El mayor grado de confianza de las empresas del sector de Comercio Mayorista como prescriptores TIC es para los agentes que realizan para ellos labores de asesoramiento laboral, fiscal o legal, y los comercios minoristas de informática.

En general, todos los agentes han sido valorados de una manera bastante positiva.

Prescriptores tecnológicos



Fuente: Fundetec

8.2 Comercio minorista

GRUPOS CNAE

CNAE 50 Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores

CNAE 52 Comercio al por menor, excepto comercio de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores

Caracterización del sector

- Número empresas totales: 601.764
- Número de microempresas: 498.584 (82,9%)

Desagregación por tamaño:

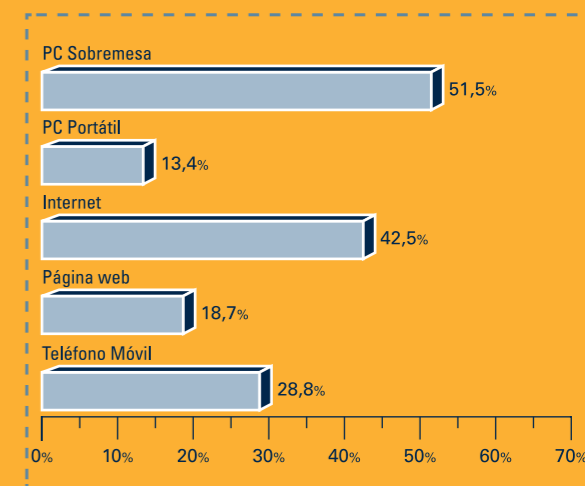
- Sin asalariados: 298.021 (49,5%)
- De 1 a 2 asalariados: 200.563 (33,3%)

Implantación TIC

El sector de Comercio Minorista se sitúa entre los sectores menos desarrollados en Tecnologías de la Información. Apenas supera la media de incorporación del PC en su actividad, y se sitúa bastante por debajo en implantación media de Internet entre los autónomos, que se sitúa en el 60%.



Infraestructura y herramientas TIC



Fuente: Fundetec



Usos del ordenador e Internet

Al analizar estos datos se corrobora el uso poco avanzado que realiza de las TIC el negocio minorista.

En cuanto al uso de Internet, cabe destacar que, en los últimos años, la banca por Internet se ha convertido en uno de los principales elementos que ha impulsado el uso de la Red en todos los ámbitos. En este caso, la gestión con proveedores (principalmente empresas productoras o empresas del sector de comercio mayorista) impulsa el uso de Internet como vía de comunicación.

USOS DEL PC		USOS DE INTERNET	
Ofimática básica	97,7%	Búsqueda de información	97,0%
Bases de datos	43,1%	Gestiones bancarias	64,4%
Programas de diseño	18,3%	Gestión con las AA.PP.	24,9%
Contabilidad/ facturación	55,4%	Procesos con clientes/ proveedores	61,7%
Gestión almacenes	25,8%	Acciones de marketing	8,4%
Relaciones con clientes	3,9%	Formación	7,7%
Programas específicos de su actividad	31,6%	Búsqueda de oportunidades de negocio	3,0%
Otros programas	1,6%	Firma digital	18,5%
		Facturación electrónica	12,8%

Fuente: Fundetec

Comercio electrónico

- Compra por Internet: 37,1%
- Vende por Internet: 21%

El hecho de que sector de Comercio Mayorista sea uno de los más activos en la oferta de productos en Internet hace que el Comercio Minorista –su cliente principal– utilice esta vía como canal de compra para la relación con sus proveedores.

Palancas para la utilización de las TIC

OBJETIVOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS		BENEFICIOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	
Mejora de la organización interna	79,5%	Ahorro de costes en los procesos de gestión del negocio	93,1%
Mejora de los procesos de negocio	41,3%	Ofrecer nuevos productos y servicios a los clientes	26,2%
Mejora de la comunicación con clientes y proveedores	54,1%		

Fuente: Fundetec

Barreras a la utilización de las TIC

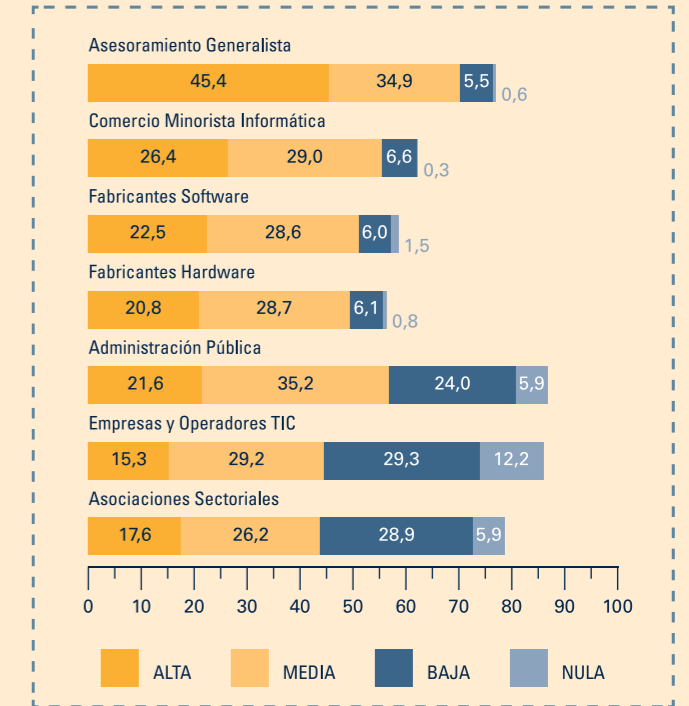
RAZONES PARA NO DISPONER DE TECNOLOGÍAS		RAZONES PARA NO DISPONER DE CONEXIÓN A INTERNET	
Costes elevados	12,5%	Desconocen los beneficios de Internet para su negocio	11,2%
Falta de ayudas y subvenciones	7,9%	No lo ve necesario	64,7%
Dificultad en su adaptación y uso	24,5%	No hay cobertura	1,7%
Falta de confianza y seguridad	13,6%	No se lo ha planteado	12,1%
Desconocimiento de sus beneficios	30,9%	No resulta asequible económicamente	8,6%
No se lo ha planteado	22,7%		

Fuente: Fundetec

El futuro del uso de las tecnologías

Los autónomos de este sector tienen una especial confianza como asesores tecnológicos en sus propios asesores generalistas (contables, fiscales, legales), que se convierten por tanto en prescriptores y asesores en temas relacionados con las TIC.

Prescriptores tecnológicos

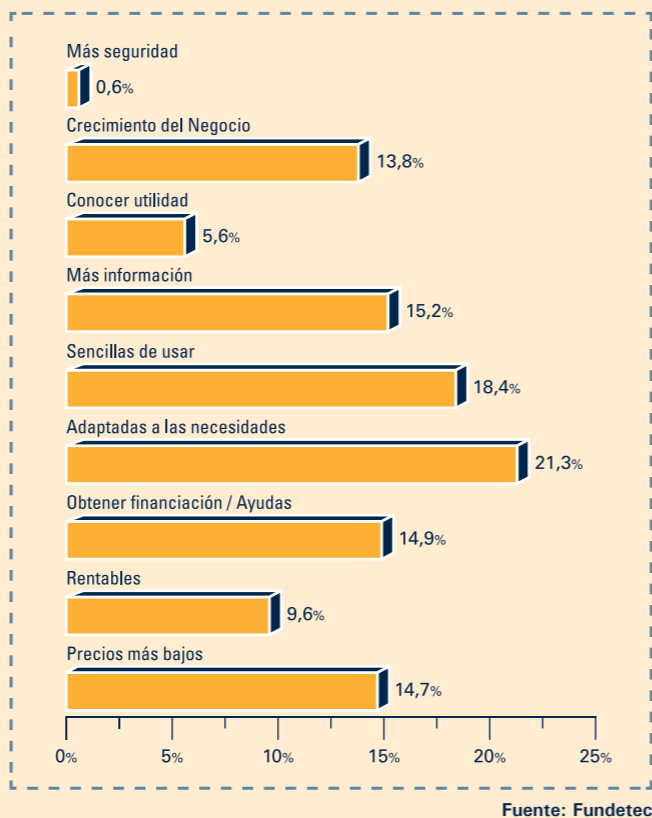


Fuente: Fundetec

En sentido contrario, las empresas y operadores TIC son los que generan una menor confianza, una máxima común entre los sectores con menor implantación de las TIC.

Necesidades futuras

Los autónomos buscan fundamentalmente que las tecnologías estén adaptadas a las necesidades de su negocio y sean sencillas de usar. Al preguntar cuál sería el objetivo a cubrir con las posibles ayudas recibidas, más del 80% las destinaría a la compra de hardware, y en segundo lugar al acceso a Internet. Los autónomos buscan fundamentalmente que las tecnologías estén adaptadas a las necesidades de su negocio y sean sencillas de usar. Al preguntar cuál sería el objetivo a cubrir con las posibles ayudas recibidas, más del 80% las destinaría a la compra de hardware, y en segundo lugar al acceso a Internet.



8.3 Asesoría económica

GRUPOS CNAE

- CNAE 65 Intermediación financiera, excepto seguros y planes de pensiones
- CNAE 66 Seguros y planes de pensiones, excepto seguridad social obligatoria
- CNAE 70 Actividades inmobiliarias

Caracterización del sector

- Número empresas totales: 240.098
- Número de microempresas: 214.475 (89,3%)

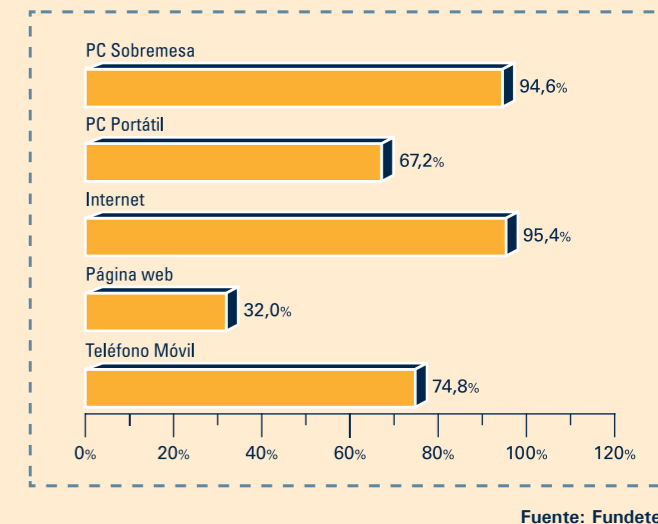
Desagregación por tamaño:

- Sin asalariados: 144.113 (60,0%)
- De 1 a 2 asalariados: 70.362 (29,3%)

Implantación TIC

El sector de Asesoría Económica y Legal es, sin duda alguna, uno de los sectores más avanzados en el uso de las TIC entre los autónomos, ya que supera a la media general en 30 puntos porcentuales en lo que se refiere a disponibilidad de ordenador (de sobremesa o portátil) y conexión a Internet. También en disponibilidad de página web propia para su negocio es superior a la media de autónomos a nivel general.

Infraestructura y herramientas TIC



Usos del ordenador e Internet

USOS DEL PC		USOS DE INTERNET	
Ofimática básica	96,8%	Búsqueda de información	97,6%
Bases de datos	60,5%	Gestiones bancarias	89,6%
Programas de diseño	17,7%	Gestión con las AA.PP.	82,4%
Contabilidad/ facturación	62,9%	Procesos con clientes/ proveedores	76,0%
Gestión almacenes	7,3%	Acciones de marketing	20,0%
Relaciones con clientes	15,3%	Formación	19,2%
Programas específicos de su actividad	69,4%	Búsqueda de oportunidades de negocio	5,6%
Otros programas	1,6%	Firma digital	76,4%
		Facturación electrónica	39,4%

Fuente: Fundetec

8. Análisis sectoriales

El PC es una herramienta básica en el sector para la realización de tareas administrativas (facturación, contabilidad y ofimática básica), y el uso de programas y herramientas TIC asociados a su actividad (herramientas de gestión de documentación judicial, programas para la gestión de impuestos, etc.) es también superior a la media de todos los sectores.

Dada la naturaleza de los servicios ofertados, la presencia de la firma digital es ya muy importante (más del 75%), así como la propia implantación de la facturación electrónica en cuatro de cada diez autónomos del sector.

Comercio electrónico

Por el contrario, este sector se sitúa por debajo de la media de manera muy significativa en cuanto al comercio electrónico.

- Compra por Internet: 12%
- Vende por Internet: 1,6%



Los indicadores relativos tanto a la compra como a la venta en Internet son bastante bajos. No es un aspecto especialmente importante para este sector, ya que sus servicios son intangibles y resultantes de una labor de gestión, análisis y asesoramiento especializado.

Palancas para la utilización de las TIC

OBJETIVOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS		BENEFICIOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	
Mejora de la organización interna	82,4%	Ahorro de costes en los procesos de gestión del negocio	95,2%
Mejora de los procesos de negocio	69,0%	Ofrecer nuevos productos y servicios a los clientes	48,8%
Mejora de la comunicación con clientes y proveedores	78,4%		

Fuente: Fundetec

Barreras a la utilización de las TIC

Dada la importante implantación de las TIC en el sector, aquellos que no las incorporen perderán competitividad en calidad de servicio y en coste con las demás empresas del sector.

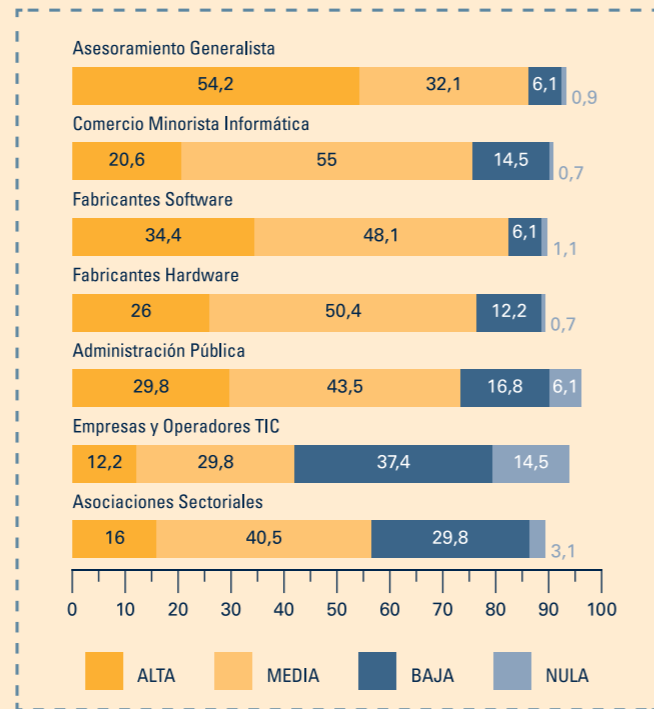
RAZONES PARA NO DISPONER DE TECNOLOGÍAS		RAZONES PARA NO DISPONER DE CONEXIÓN A INTERNET	
Falta de ayudas y subvenciones	25,0%	Desconocimiento de los beneficios para su negocio	50,0%
Dificultad en su adaptación y uso	75,0%	No hay cobertura	50,0%

Fuente: Fundetec

El futuro del uso de las tecnologías

A la hora de dejarse asesorar en materia tecnológica, los autónomos del sector de la Asesoría Económica y Legal confían de forma fundamental en otros asesores como ellos. En el lado opuesto, los agentes menos valorados son las empresas y operadores TIC.

Prescriptores tecnológicos



Fuente: Fundetec

8.4 Construcción y anexos

GRUPOS CNAE
CNAE 45 Construcción

Caracterización del sector

- Número empresas totales: 501.056
- Número de microempresas: 363.042 (72,5%)

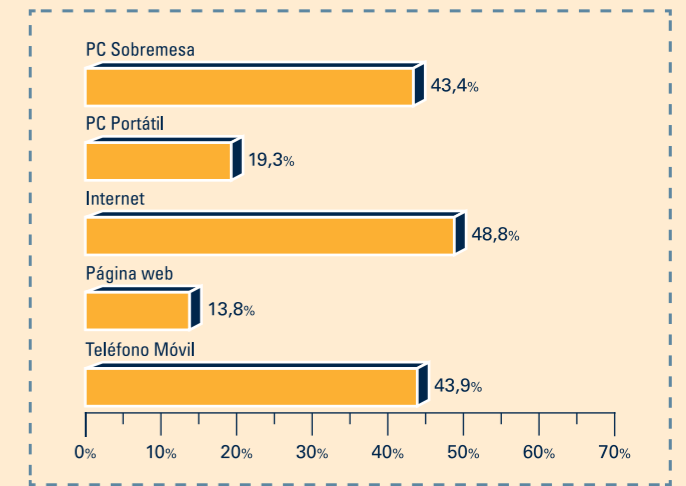
Desagregación por tamaño:

- Sin asalariados: 233.477 (46,6%)
- De 1 a 2 asalariados: 129.565 (25,9%)

Implantación TIC

El sector autónomo de la Construcción y Anexos presenta una implantación bastante alejada de la media en materia de Tecnologías de la Información, aunque se puede señalar como aspecto positivo que aquellos que disponen de PC disponen igualmente de acceso a Internet.

Infraestructura y herramientas TIC



Fuente: Fundetec

Usos del ordenador e Internet

	USOS DEL PC	USOS DE INTERNET	
Ofimática básica	99,3%	Búsqueda de información	99,4%
Bases de datos	45,0%	Gestiones bancarias	77,8%
Programas de diseño	31,1%	Gestión con las AA.PP.	77,8%
Contabilidad/ facturación	62,3%	Procesos con clientes/proveedores	71,5%
Gestión almacenes	12,6%	Acciones de marketing	10,1%
Relaciones con clientes	7,3%	Formación	5,7%
Programas específicos de su actividad	39,7%	Búsqueda de oportunidades de negocio	10,1%
		Firma digital	30,7%
		Facturación electrónica	15,0%

Fuente: Fundetec

8. Análisis sectoriales

Tiene cierta relevancia que 4 de cada 10 dispongan de alguna aplicación asociada a su actividad profesional.

En este sector conviven actividades más técnicas, como la propia construcción de edificios, y más de gestión y compraventa, como la actividad inmobiliaria. Por ello, tiene su importancia el uso de Internet para distintos procesos con clientes y proveedores, de ahí que 7 de cada 10 autónomos utilice Internet para estas funciones.

Comercio electrónico

- Compra por Internet: 35,8%
- Vende por Internet: 1,9%

El comercio electrónico para el autónomo de la construcción tiene solamente importancia desde el punto de vista de la compra por Internet (35,8%), ya que la venta de su actividad a través de la Red tiene una presencia testimonial.

Palancas para la utilización de las TIC

OBJETIVOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS		BENEFICIOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	
Mejora de la organización interna	85,0%	Ahorro de costes en los procesos de gestión del negocio	96,0%
Mejora de los procesos de negocio	49,7%	Ofrecer nuevos productos y servicios a los clientes	27,3%
Mejora de la comunicación con clientes y proveedores	64,1%		

Fuente: Fundetec

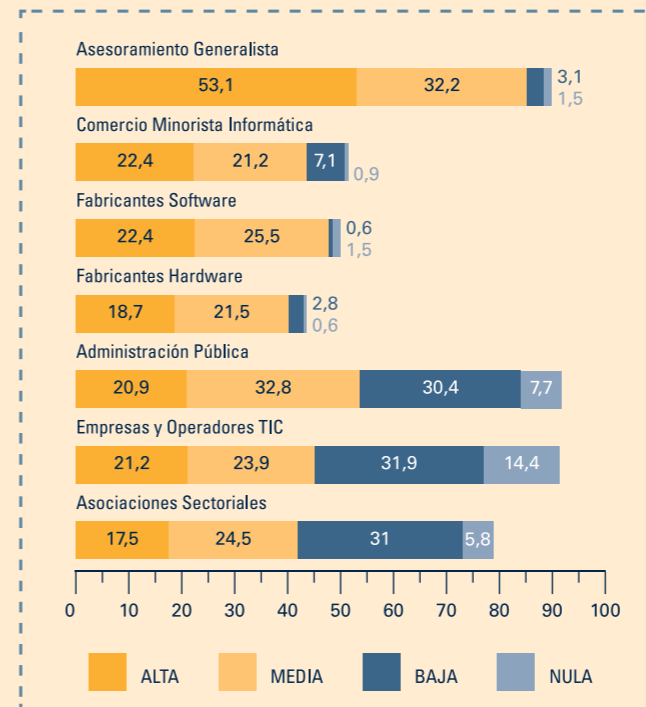
Barreras a la utilización de las TIC

RAZONES PARA NO DISPONER DE TECNOLOGÍAS		RAZONES PARA NO DISPONER DE CONEXIÓN A INTERNET	
Costes elevados	11,0%	No es necesario en su caso	81,3%
Falta de ayudas y subvenciones	9,2%	No se lo ha planteado	18,8%
Dificultad en su adaptación y uso	27,1%		
Falta de confianza y seguridad	27,7%		
Desconocimiento de sus beneficios	45,6%		
No se lo ha planteado	20,8%		

El futuro del uso de las tecnologías

Como en otros sectores autónomos, los asesores generalistas (abogados, contables, fiscales, etc) se convierten igualmente en los principales agentes prescriptores en TIC, ya que son los que les ofrecen mayor confianza.

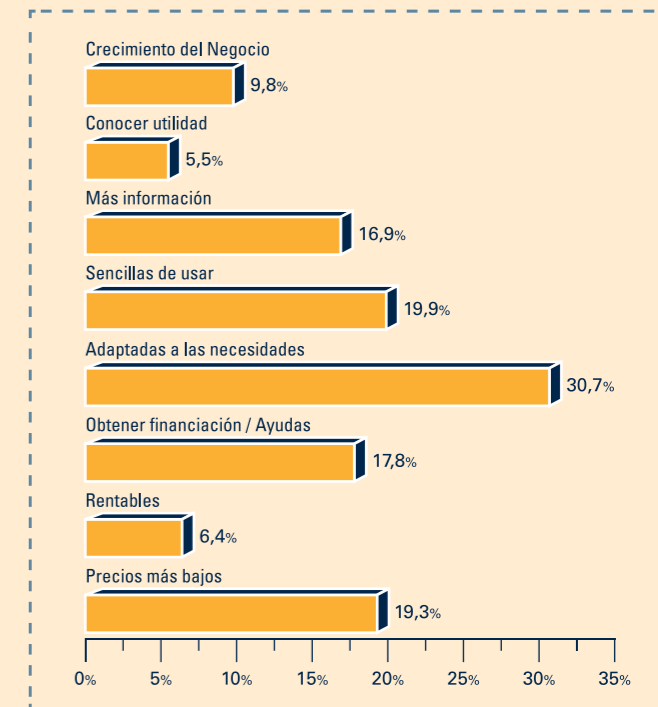
Prescriptores tecnológicos



Fuente: Fundetec

Tanto las empresas y operadores de telecomunicaciones como la propia Administración y las asociaciones sectoriales reciben menor confianza que en otros sectores, e incluso un porcentaje apreciable de autónomos los señalan como de baja o nula confianza.

Necesidades futuras



Fuente: Fundetec

En el futuro, las empresas tecnológicas que desarrollen productos o servicios destinados a este sector tendrán que tener en cuenta que se adapten a sus propias necesidades, que sean sencillas de usar y más asequibles económicamente.

8.5 Distribución y transporte

GRUPOS CNAE

- CNAE 60 Transporte terrestre; transporte por tuberías
- CNAE 61 Transporte marítimo, de cabotaje y por vías de navegación interiores
- CNAE 62 Transporte aéreo y espacial

CNAE 63 Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes

Caracterización del sector

- Número empresas totales: 238.119
- Número de microempresas: 198.909 (83,5%)

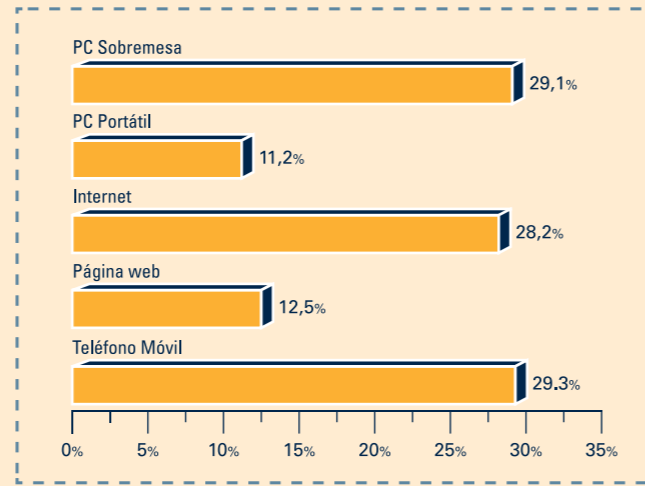
Desagregación por tamaño:

- Sin asalariados: 134.106 (56,3%)
- De 1 a 2 asalariados: 64.803 (27,2%)

Implantación TIC

El sector de Distribución y Transporte presenta una implantación de tecnologías muy reducida en relación a la media del sector autónomo.

Infraestructura y herramientas TIC



Fuente: Fundetec

Usos del ordenador e Internet

Los usos del PC e Internet en este sector son los genéricos de cualquier empresario, aunque tiene cierta importancia el uso de Internet como vía de comunicación con clientes o proveedores.

USOS DEL PC		USOS DE INTERNET	
Ofimática básica	99,3%	Búsqueda de información	97,2%
Bases de datos	29,9%	Gestiones bancarias	79,7%
Programas de diseño	6,7%	Gestión con las AA.PP.	30,1%
Contabilidad/ facturación	46,3%	Procesos con clientes/ proveedores	65,0%
Gestión almacenes	14,9%	Acciones de marketing	5,6%
Relaciones con clientes	11,9%	Formación	4,9%
Programas específicos de su actividad	23,9%	Búsqueda de oportunidades de negocio	6,3%
		Firma digital	12,6%
		Facturación electrónica	8,1%

Es cada vez mayor el número de transportistas autónomos que trabajan para grandes empresas logísticas y distribución, y éstas se están convirtiendo en prescriptores tecnológicos cuando trasladan a sus páginas web parte de la gestión y organización de su actividad y su relación con estos transportistas.

Comercio electrónico

- Compra por Internet: 17,4%
- Vende por Internet: 4,2%

El comercio electrónico tiene escasa presencia en el sector del transporte autónomo, y solamente estaría dirigido a la compra a través de la Red.

Palancas para la utilización de las TIC

OBJETIVOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	Porcentaje	BENEFICIOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	Porcentaje
Mejora de la organización interna	72,2%	Ahorro de costes en los procesos de gestión del negocio	97,8%
Mejora de los procesos de negocio	27,8%	Ofrecer nuevos productos y servicios a los clientes	14,9%
Mejora de la comunicación con clientes y proveedores	66,9%		

Fuente: Fundetec

Barreras a la utilización de las TIC

RAZONES PARA NO DISPONER DE TECNOLOGÍAS	Porcentaje	RAZONES PARA NO DISPONER DE CONEXIÓN A INTERNET	Porcentaje
Costes elevados	17,3%	Desconocimiento de sus beneficios	11,5%
Falta de ayudas y subvenciones	7,2%	No es necesario en su caso	65,4%
Dificultad en su adaptación y uso	33,8%	No hay cobertura	3,8%
Falta de confianza y seguridad	21,8%	No se lo ha planteado	7,7%
Desconocimiento de sus beneficios	41,0%	No es asequible económicamente	11,5%
No se lo ha planteado	24,7%		

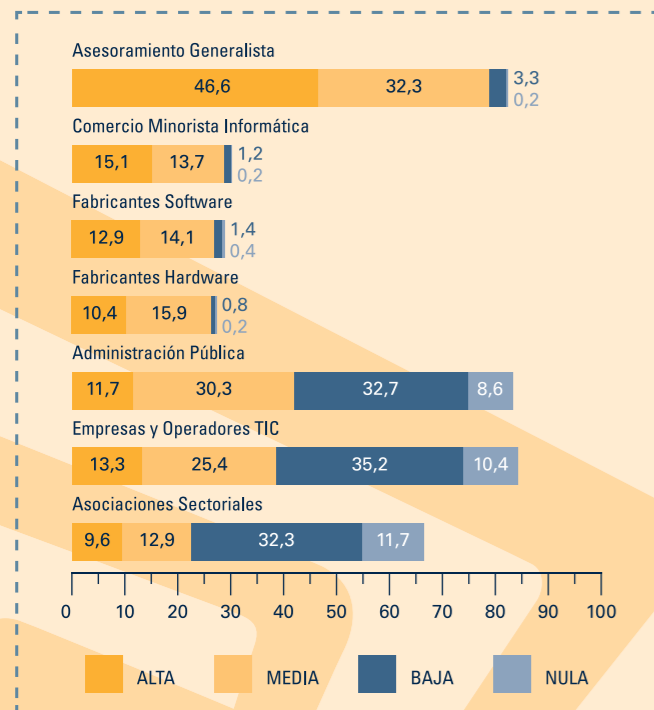
Fuente: Fundetec

8. Análisis sectoriales

El futuro del uso de las tecnologías

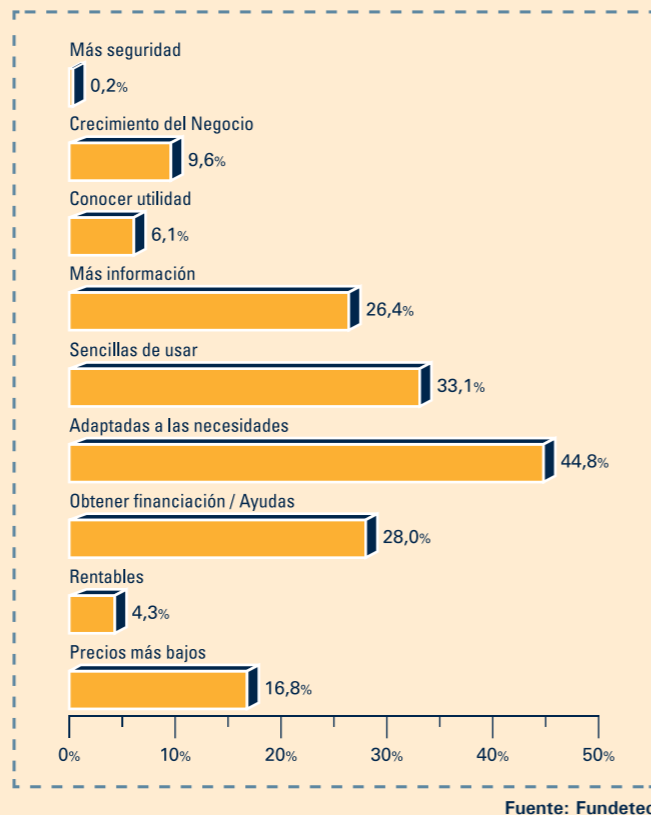
De nuevo aquellos que son sus asesores generalistas (contable, legales, fiscales, etc.) se constituyen también en el principal agente prescriptor para este sector, ya que son los que les generan mayor confianza.

Prescriptores tecnológicos



Como en otros sectores, es el comercio minorista de informática el que, dentro de los sectores tecnológicos, ofrece a estos autónomos una mayor confianza.

Necesidades futuras



Nuevamente, reclaman que las soluciones tecnológicas se adapten mejor a sus necesidades y que sean sencillas de usar, aunque también hay un número apreciable de autónomos que reclaman que se les forme en el uso de dichas tecnologías.

8.6 Otras actividades profesionales y técnicas

GRUPOS CNAE

- CNAE 71 Alquiler de maquinaria y equipos sin operarios, efectos personales y enseres domésticos
- CNAE 72 Actividades informáticas
- CNAE 73 Investigación y desarrollo
- CNAE 74 Otras actividades empresariales
- CNAE 85 Actividades sanitarias y veterinarias, servicio social
- CNAE 64 Correos y telecomunicaciones

Caracterización del sector

- Número empresas totales: 713.535
- Número de microempresas: 613.190 (85,9%)

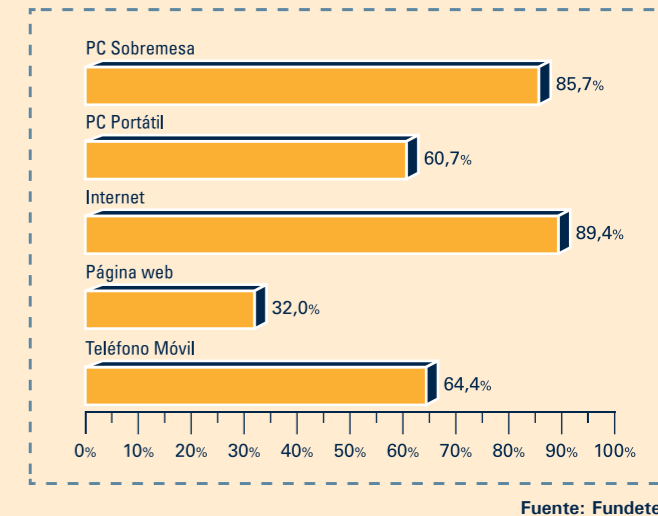
Desagregación por tamaño:

- Sin asalariados: 448.858 (62,9%)
- De 1 a 2 asalariados: 164.332 (23,0%)

Implantación TIC

Junto con el sector de Asesoría Financiera y Gestora, el sector autónomo que agruparía las Actividades Profesionales y Técnicas es el que presenta mayor grado de implantación de las Tecnologías de la Información.

Infraestructura y herramientas TIC



8. Análisis sectoriales

Usos del ordenador e Internet

Cabe destacar la incorporación de programas específicos asociados a su actividad profesional en 6 de cada 10 autónomos, o el hecho que más de un 70% utilice Internet para sus procesos de comunicación con clientes o proveedores. Asimismo, es relevante la implantación de la firma entre estos profesionales.

USOS DEL PC		USOS DE INTERNET	
Ofimática básica	99,3%	Búsqueda de información	97,2%
Bases de datos	29,9%	Gestiones bancarias	79,7%
Programas de diseño	6,7%	Gestión con las AA.PP.	30,1%
Contabilidad/ facturación	46,3%	Procesos con clientes/ proveedores	65,0%
Gestión almacenes	14,9%	Acciones de marketing	5,6%
Relaciones con clientes	11,9%	Formación	4,9%
Programas específicos de su actividad	23,9%	Búsqueda de oportunidades de negocio	6,3%
		Firma digital	12,6%
		Facturación electrónica	8,1%

Fuente: Fundetec

Comercio electrónico

- Compra por Internet: 36,3%
- Vende por Internet: 2,0%

Desde el punto de vista del comercio electrónico, el autónomo profesional actúa como consumidor final, casi exclusivamente como comprador a través de la Red (algo más de uno de cada tres autónomos así lo hacen), mientras que la venta de sus servicios a través de Internet es más bien testimonial.

Palancas para la utilización de las TIC

OBJETIVOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS		BENEFICIOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	
Mejora de la organización interna	89,0%	Ahorro de costes en los procesos de gestión del negocio	96,6%
Mejora de los procesos de negocio	47,1%	Ofrecer nuevos productos y servicios a los clientes	45,5%
Mejora de la comunicación con clientes y proveedores	73,3%		

Fuente: Fundetec

Barreras a la utilización de las TIC

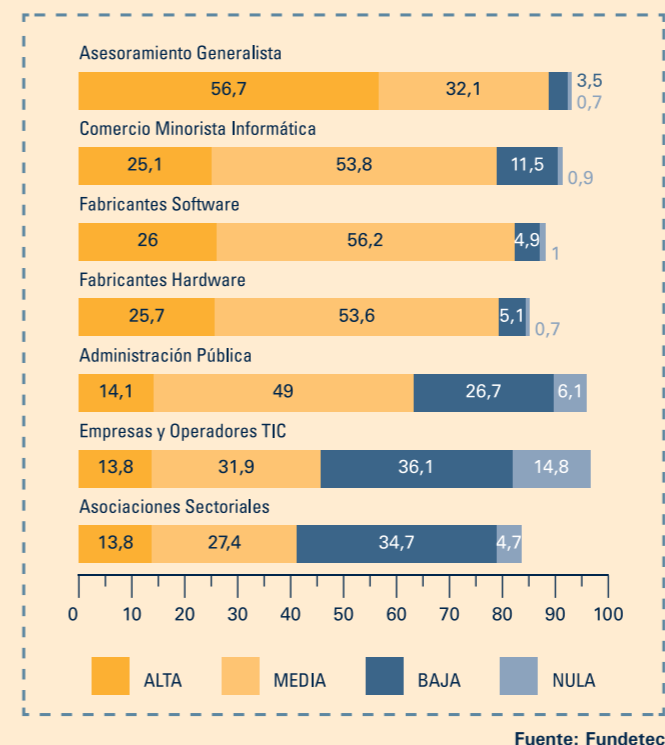
RAZONES PARA NO DISPONER DE TECNOLOGÍAS		RAZONES PARA NO DISPONER DE CONEXIÓN A INTERNET	
Costes elevados	5,7%	Desconocimiento de sus beneficios	17,2%
Falta de ayudas y subvenciones	4,5%	No es necesario en su caso	41,4%
Dificultad en su adaptación y uso	6,8%	No hay cobertura	17,2%
Falta de confianza y seguridad	4,5%	No se lo ha planteado	13,8%
Desconocimiento de sus beneficios	19,3%	No es asequible económicamente	10,3%
No se lo ha planteado	12,5%		

Fuente: Fundetec

El futuro del uso de las tecnologías

En este caso mejora la impresión de ciertos agentes como prescritores TIC, ya que aunque las empresas operadoras TIC o las asociaciones del sector siguen siendo las menos valoradas, en comparación con otros sectores no son rechazadas de pleno y más de un 40% tienen una confianza aceptable en dichos agentes.

Prescriptores tecnológicos



Más de un **70%** de los autónomos utiliza Internet para sus procesos de comunicación con clientes o proveedores

8.7 Restaurantes y bares

GRUPOS CNAE
 CNAE 553 Restaurantes
 CNAE 554 Establecimientos de bebidas

Caracterización del sector

- Número empresas totales: 255.142
- Número de microempresas: 192.924 (75,6%)

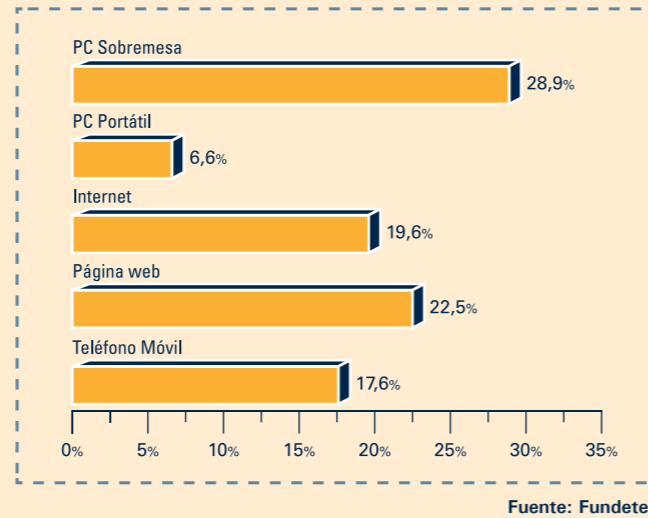
Desagregación por tamaño:

- Sin asalariados: 101.976 (40,0%)
- De 1 a 2 asalariados: 90.948 (35,6%)

Implantación TIC

El sector de Restaurantes y Bares presenta uno de los índices más bajos de implantación de Tecnologías de la Información en relación a la media del sector autónomo.

Infraestructura y herramientas TIC



Usos del ordenador e Internet

Es apreciable, aun cuando el sector presenta un uso bastante limitado de las TIC, que entre los que disponen de estas tecnologías, 4 de cada 10 han incorporado aplicaciones que les permiten actuar sobre sus procesos de negocio (ya sea de forma directa o a través de Internet).

USOS DEL PC		USOS DE INTERNET	
Ofimática básica	90,9%	Búsqueda de información	97,5%
Bases de datos	37,6%	Gestiones bancarias	70,9%
Programas de diseño	9,1%	Gestión con las AA.PP.	20,3%
Contabilidad/ facturación	66,2%	Procesos con clientes/ proveedores	44,3%
Gestión almacenes	20,8%	Acciones de marketing	10,1%
Relaciones con clientes	3,9%	Formación	6,3%
Programas específicos de su actividad	36,3%	Búsqueda de oportunidades de negocio	5,1%
		Firma digital	20,8%
		Facturación electrónica	3,9%

Fuente: Fundetec

Comercio electrónico

- Compra por Internet: 40%
- Vende por Internet: 3,8%

El autónomo dedicado a negocios de hostelería es un activo comprador a través de la Red. Cabe destacar el crecimiento que en estos últimos años se ha alcanzado sobre el negocio B2C en Internet: en cinco años se ha multiplicado por 10 el valor de dichas transacciones.²

Palancas para la utilización de las TIC

OBJETIVOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS		BENEFICIOS DEL USO DE LAS TECNOLOGÍAS	
Mejora de la organización interna	88,2%	Ahorro de costes en los procesos de gestión del negocio	92,1%
Mejora de los procesos de negocio	51,3%	Ofrecer nuevos productos y servicios a los clientes	10,4%
Mejora de la comunicación con clientes y proveedores	42,1%		

² Informe sobre comercio electrónico B2C. Red.es. www.red.es

Barreras a la utilización de las TIC

RAZONES PARA NO DISPONER DE TECNOLOGÍAS		RAZONES PARA NO DISPONER DE CONEXIÓN A INTERNET	
Costes elevados	25,4%	Desconocimiento de sus beneficios	22,4%
Falta de ayudas y subvenciones	4,2%	No es necesario en su caso	49,0%
Dificultad en su adaptación y uso	31,1%	No se lo ha planteado	18,4%
Falta de confianza y seguridad	12,7%	No es asequible económicamente	8,2%
Desconocimiento de sus beneficios	40,5%		
No se lo ha planteado	20,8%		

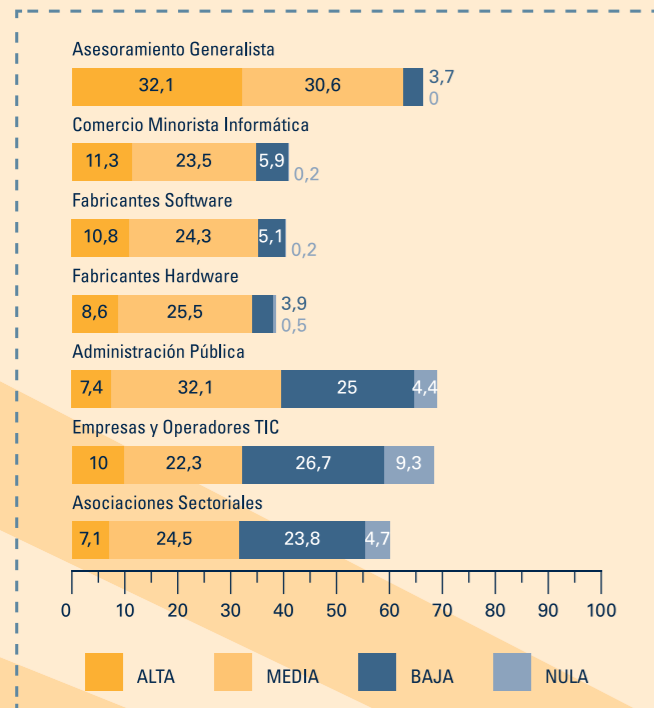
Fuente: Fundetec

El futuro del uso de las tecnologías

El mayor grado de confianza señalado por los autónomos del sector de restaurantes y bares, para ser considerados como prescriptores TIC, lo han asignado a los agentes que realizan para ellos labores de asesoramiento laboral, fiscal o legal. En general, todos los agentes han sido valorados con un nivel de confianza medio.

8. Análisis sectoriales

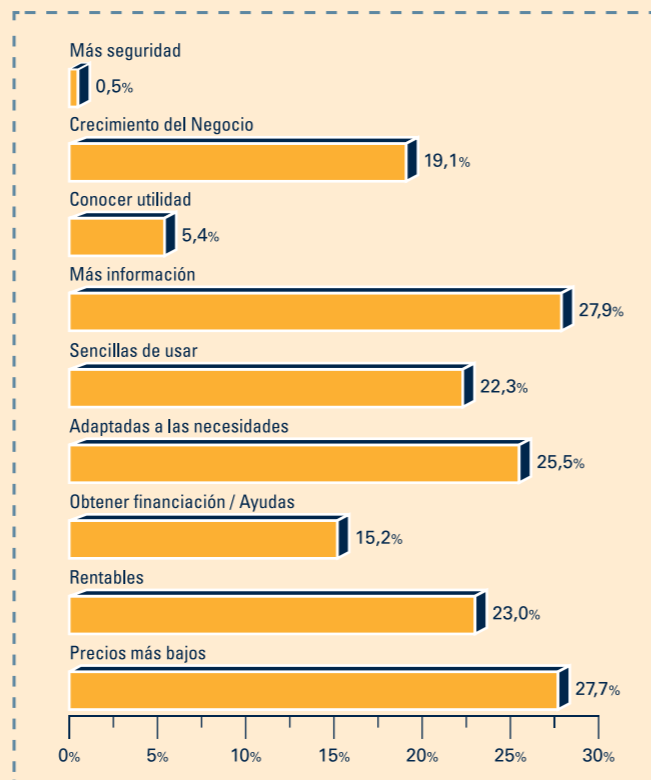
Prescriptores tecnológicos



Fuente: Fundetec

Como ocurre en otros sectores con escasa presencia de tecnologías, la valoración de la confianza en determinados agentes tecnológicos es menor, y por tanto las empresas tecnológicas tendrían que hacer un esfuerzo mayor para llegar a este sector.

Necesidades futuras



Fuente: Fundetec

Del análisis de las necesidades futuras requeridas por los restaurantes y bares, se extrae que estos autónomos buscan fundamentalmente más formación en nuevas tecnologías y la generación de soluciones a precios más bajos y que estén adaptadas a las necesidades de su negocio.





Relación de gráficos y tablas

Trabajadores según tipos de empresa	8
Sectores con más empresas sin asalariados	9
Empresas por comunidades autónomas	9
Infraestructura de comunicaciones	10
Infraestructura informática	11
Barreras a la tecnología	13
Perfil del autónomo como internauta	13
Barreras al acceso a internet.....	15
Uso del correo electrónico	16
Página web	16
Contenido de la página web	17
Usos de Internet	17
Herramientas de seguridad	19
Evolución PC - Internet - Página web	20
Resumen sectorial de la implant. de las TIC ...	21
Sist. informáticos y aplic. de gestión	23
Implantación de aplic. destinadas a negocio ..	24
Impulso e-commerce	28
Barreras al comercio electrónico	28
Implantación del negocio electrónico	29
Prescriptores tecnológicos	31
Destino de las ayudas y subvenciones	33
Beneficios de las nuevas tecnologías	34
Demandas de los autónomos	35
Comercio mayorista	
Infraestructura y herramientas TIC	39
Usos del ordenador e Internet	40

Comercio electrónico	40
Palancas para la utilización de las TIC	40
Barreras a la utilización de las TIC	41
Prescriptores tecnológicos	41

Comercio minorista

Infraestructura y herramientas TIC	43
Usos del ordenador e Internet	44
Comercio electrónico	44
Palancas para la utilización de las TIC	44
Barreras a la utilización de las TIC	45
Prescriptores tecnológicos	45
Necesidades futuras	46

Asesoría económica

Infraestructura y herramientas TIC	47
Usos del ordenador e Internet.....	47
Comercio electrónico	49
Palancas para la utilización de las TIC	49
Barreras a la utilización de las TIC	50
Prescriptores tecnológicos	50

Construcción y anexos

Infraestructura y herramientas TIC	51
Usos del ordenador e Internet.....	51
Comercio electrónico	52
Palancas para la utilización de las TIC	52
Barreras a la utilización de las TIC	52
Prescriptores tecnológicos	53
Necesidades futuras	53

Distribución y transporte

Infraestructura y herramientas TIC	54
Usos del ordenador e Internet.....	55
Comercio electrónico	55
Palancas para la utilización de las TIC	55
Barreras a la utilización de las TIC	55
Prescriptores tecnológicos	56
Necesidades futuras	56

Otras actividades profesionales y técnicas

Infraestructura y herramientas TIC	57
Usos del ordenador e Internet.....	58
Comercio electrónico	58
Palancas para la utilización de las TIC	58
Barreras a la utilización de las TIC	58
Prescriptores tecnológicos	59

Restaurantes y Bares

Infraestructura y herramientas TIC	60
Usos del ordenador e Internet.....	61
Comercio electrónico	61
Palancas para la utilización de las TIC	61
Barreras a la utilización de las TIC	61
Prescriptores tecnológicos	62
Necesidades futuras	62

Bibliografía y fuentes

- "Encuesta TIC y Comercio electrónico en las empresas 2006-2007". INE. www.ine.es
- "Directorio Central de Empresas. DIRCE". INE. 2008. www.ine.es
- "Estudio de comercio electrónico B2C.2006". ONTSI. Red.es. www.red.es
- "Informe anual". ONTSI. Red.es. www.red.es





Fundetec





Fundetec

Paseo de la Castellana, 163, 5ª Planta. 28046 Madrid.

e-mail: fundetec@fundetec.es · www.fundetec.es

Tel. 91 598 15 40 · Fax 91 598 15 42

ATA
FEDERACIÓN AUTÓNOMOS


UPTA
Unión de Profesionales
Trabajadores Autónomos



ontsi observatorio
nacional de las
telecomunicaciones
y de la SI