



CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, nº 64, Abril 2009, pp. 59-84

Las redes de cooperación de microempresas en España y la utilización de las TIC's

Sonia Benito Hernández

Universidad Europea de Madrid

CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa

ISSN: 0213-8093. © 2008 CIRIEC-España

www.ciriec.es www.ciriec-revistaeconomia.es

Las redes de cooperación de microempresas en España y la utilización de las TIC's

Sonia Benito Hernández

Profesora doctora de la Universidad Europea de Madrid. Investigadora de la Escuela de Estudios Cooperativos y Vocal del Comité de Dirección de la asociación AECOOP - Universidad Complutense de Madrid.

RESUMEN

El presente trabajo estudia las características que definen las redes de cooperación de microempresas en España y la utilización que hacen de las tecnologías de la información y la comunicación. Asimismo, el estudio pretende hacer una comparación con los resultados obtenidos por aquellas microempresas que no pertenecen a ninguna red, así como los obtenidos por otras fuentes estadísticas, en aras de intentar demostrar que la cooperación de las empresas de menos de diez empleados, mediante redes, puede ser la clave para facilitar cualquier proceso innovador-emprendedor y contribuir a mejorar la competitividad mediante el desarrollo tecnológico de la microempresa en el mercado y, por tanto, favorecer el desarrollo económico del territorio donde se ubiquen, gracias a la generación de valor añadido y a la creación empleo.

PALABRAS CLAVE: Redes de cooperación, microempresa, desarrollo, tecnologías de la comunicación y la información, Internet.

CLAVES ECONLIT: M100, L140, N800, O300, L260.

Les réseaux de coopération de micro-entreprises en Espagne et l'utilisation des TIC

RÉSUMÉ : Cette étude examine les caractéristiques qui définissent les réseaux de coopération de micro-entreprises en Espagne, et leur utilisation des technologies de l'information et de la communication. De la même manière, l'étude fait une comparaison avec les résultats des micro-entreprises qui n'appartiennent à aucun réseau, et avec ceux obtenus par d'autres sources statistiques. Cette évaluation tente de démontrer que la coopération des entreprises de moins de dix employés, au sein de réseaux, peut être la clé pour faciliter tout processus innovateur-entrepreneur et contribuer à l'amélioration de la compétitivité, grâce au développement technologique de la micro-entreprise sur le marché. Cette coopération favoriserait ainsi le développement économique du territoire où les entreprises se trouvent, en générant de la valeur ajoutée et en créant des emplois.

MOTS CLÉ : Réseaux de coopération, micro-entreprise, développement, technologies de la communication et de l'information, Internet.

Cooperation networks of microenterprises in Spain and the use of ICTs

ABSTRACT: This paper studies the characteristics that define microenterprise cooperation networks in Spain and their use of information and communication technologies. The article also aims to compare the results with those obtained by microenterprises that do not belong to a network and the results obtained by other statistical sources in order to try and prove that cooperation through networks of companies with fewer than ten employees may be the key to facilitating any innovative/entrepreneurial process and may help to improve competitiveness through the technological development of microenterprise in the market, thus promoting the economic development of the territory where they are located by generating added value and creating jobs.

KEY WORDS: Cooperation networks, microenterprise, development, information and communication technologies, Internet.

1.- Introducción

“El culto a la gran dimensión es un paradigma dominante en la denominada Ciencia Económica. Las famosas y nunca bien valoradas “economías de escala” y los apalancamientos operativos y financieros son muchas veces conceptos más estudiados que la realidad empresarial actual, en la que la pequeña empresa es la protagonista”¹, (García-Gutiérrez Fernández “*et al*”, 2004).

El entorno económico en el que actúan las microempresas² es cada vez más cambiante y turbulento, por este motivo son necesarias estructuras organizativas cada vez más flexibles que permitan a las pequeñas empresas adaptarse a los cambios y definir sus estrategias. En este estudio se proponen las redes de microempresas como solución organizativa para facilitar su flexibilidad y adaptabilidad.

En los años ochenta se produjo un incremento de la presión competitiva derivada de las reformas y transformaciones que acontecieron, lo que provocó una intensa oleada de reestructuraciones empresariales que pretendían mejorar la flexibilidad y redefinir la dimensión óptima de la organización en aras a reducir costes. En este proceso, las relaciones empresariales que dominaron fueron las concentraciones y las alianzas ínter organizacionales, (Dyer y Singh, 1998, pp. 535-556; Ontiveros, 2001), muchas de las cuales adoptaron la fórmula de la cooperación. (Kristensen, 1992, pp. 107-118).

En este trabajo se propone además la red de cooperación como medio para que las microempresas puedan obtener recursos (financieros, tecnológicos, humanos, de información... etc.) que les permitan crecer en dimensión, conservando su individualidad. Uno de los recursos elementales para las empresas en general, y las microempresas en particular, es el obtenido gracias a la combinación entre información-tecnología. Las tecnologías relacionadas con la obtención y tratamiento de información no han de gestionarse de manera aislada con un enfoque puramente tecnológico, sino que la gestión de los procesos y el conocimiento se debe realizar de una manera integrada con la estrategia de cada microempresa, (Bakaikoa “*et al*”, 2004, pp. 285).

1.- El 94,04 por ciento de todas las empresas que forman el tejido empresarial español son microempresas. Datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), extraídos del DIRCE, información disponible en: <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=por+ciento2Ff37+por+ciento2Fp201&O=inebase&N=&L>. (Consulta: 21 de agosto del 2008).

2.- La Comisión Europea define microempresa como aquella que tienen menos de 10 trabajadores, un límite de cinco millones de euros en balance general y un límite de siete millones para la cifra de negocios, en, *Definición sobre microempresas, pequeñas y medianas empresas a partir del 1 de enero del 2005. Actividades de la Unión Europea. Síntesis de Legislación. Recomendación de la COMISIÓN EUROPEA, el 6 de mayo de 2003, sobre la definición de pequeñas y medianas empresas (2003/361/CE) [Diario Oficial L 124 de 20.5. 2003]. Disponible en HTML en: <http://www.mityc.es/NR/rdonlyres/D08AFD08-6755-4FFB-BC0A-3ACD14DDEE08/1124/UEdefiniciopor+cientoC3por+cientoB3npequeña+y+mediana+empresa.pdf> (Consulta: 20 de febrero del 2007).*

Desde la década de los noventa se han realizado diversas investigaciones cuya finalidad se centra en evidenciar la relación entre la innovación tecnológica y la renovación del tejido productivo como parte fundamental de la estrategia empresarial, (Reynolds, 1987, pp. 79-84). También hay que destacar el estudio publicado por Bruque Cámara y Moyano Fuentes (2006) cuya investigación se centra en estudiar la relación existente entre la utilización de sistemas de información ínter organizativos por parte de empresas no integradas en redes estratégicas frente a empresas que sí están integradas en estas redes. Este estudio concluye que cuando el sistema de información organizativo y la integración empresarial (en el caso estudiado, la Cooperativa de Segundo Grado) nacen en momentos distintos y son auspiciadas por entidades diferentes, es posible que se establezca un efecto negativo (o competitivo), que acaba debilitando la fortaleza de los vínculos que existen en el seno de la integración, bien porque desaparecen las motivaciones que hicieron nacer la cooperación (por ejemplo mejor acceso a información), o bien porque aparecen comportamientos oportunistas entre algunos cooperativistas.

En este trabajo, sin embargo, se expone que las nuevas tecnologías con, entre otros avances, la automatización de los procesos, el desarrollo de Internet y el desarrollo del comercio electrónico, están cambiando la fisonomía y el modo de hacer negocios de las empresas. Las nuevas tecnologías y el desarrollo de la Sociedad de la Información en el ámbito empresarial favorecen (*Estudio sobre la Microempresa y la Sociedad de la Información*, Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, 2004):

- la mejora de sus procesos de negocio,
- la capacidad de acceder a mayores fuentes de información por parte de las empresas y sus clientes finales y
- posibilita la incorporación de nuevos competidores y el nacimiento de nuevos modelos de negocio.

La innovación y actualización tecnológica de las empresas se debe concebir como un proceso integrador, y así se define en el Libro Verde sobre la Innovación elaborado por la Comisión Europea (1995): “un proceso de innovación no es un proceso lineal, con un orden bien delimitado y un encadenamiento automático, sino un sistema de interacciones de idas y venidas, entre los participantes cuya experiencia y conocimientos se refuerzan mutuamente y se acumulan. De ahí la importancia cada vez mayor que se concede en la práctica a los mecanismos de interacción de la empresa (colaboración entre las distintas unidades y la participación de los empleados en la innovación de organización), así como a *las redes* con las que la empresa se asocia a su entorno (otras empresas, laboratorios de investigación...”, (en Bakaikoa “*et al*”, 2004, pp. 265).

2.- La microempresa española y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's)

La empresa de menos de diez empleados es la predominante en el tejido empresarial español. El desarrollo, el desenvolvimiento, la permanencia y la supervivencia de la microempresa depende de las características del mercado en el que opere, además de las aptitudes y actitudes del microempresario y de sus empleados.

La necesidad de las microempresas de competir en un mundo más globalizado, las obliga a orientar cualquier esfuerzo hacia la mejora de la productividad y la competitividad. Para lograrlo, es necesario crear las condiciones de accesibilidad y disponibilidad de información, recursos técnicos y humanos, (ASIS, 2000, pp. 19-67 y pp. 111-144). El buen manejo de la información puede significar la diferencia entre el éxito o el fracaso para los proyectos que se emprendan. Si la empresa tiene un buen sistema de gestión de la información puede lograr un alto nivel competitivo en el mercado y obtener mayor capacidad de desarrollo, (García-Gutiérrez Fernández "*et al*", 2004).

Diversos autores han puesto de manifiesto el papel desempeñado por las tecnologías de la información, en general, y por Internet en particular para mejorar la competitividad de las microempresas, reduciendo los costes de transacción entre actividades y reduciendo el riesgo inherente a cada transacción (Bakos, 1991, pp. 295-310; Strader y Shaw, 1997, pp. 185-198), mejorando la eficiencia en las actividades de la cadena de valor (Porter y Millar, 1985, pp. 149-160) y facilitando la difusión del conocimiento. Esto permite dar respuesta a los objetivos económicos que justifican la cooperación empresarial, al mismo tiempo que se crea una red de telecomunicaciones inter organizacional e interpersonal vía Internet que incrementa el valor añadido de la relación establecida entre las microempresas que forman parte de la red, (Mozas Moral y Bernal Jurado, 2004, pp.150).

En la última década, las grandes y medianas empresas han ido incorporando sistemas y herramientas basados en las TIC's, lo que les ha permitido mejorar su competitividad y su rentabilidad. Sin embargo, la pequeña empresa no está incorporando las TIC's a la misma velocidad que las medianas y grandes empresas. Por este motivo, la entidad pública RED.ES en coordinación con el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el Ministerio de Economía (2004) realizó un estudio para conocer las razones del diferente desarrollo de la Sociedad de la Información entre las microempresas y las empresas de mayor tamaño, establecer el grado de conocimiento que tienen las microempresas sobre lo que las tecnologías pueden ofrecer para su negocio e identificar las barreras que han limitado la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación.

Del citado estudio se han extraído una serie de conclusiones sobre la inserción de la microempresa en la Sociedad de la Información que se resumen en lo que sigue:

- El 78 por ciento de las microempresas dispone de ordenador personal.
- El 61 por ciento de las microempresas tiene acceso a Internet.
- El 73 por ciento de las microempresas utiliza Internet para búsqueda de información.
- El 58 por ciento de las empresas que accede a Internet lo hace a través de banda ancha.
- El 18 por ciento de las microempresas dispone de página en Internet propia.
- El 14 por ciento de las microempresas compra por Internet.
- El 40 por ciento de las microempresas o no sabe qué actividades pueden mejorar con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación o directamente no las introduce.

Hay ciertos obstáculos con los que se encuentran las empresas y, en particular las microempresas, a la hora de implementar las TIC's:

- El desconocimiento y la escasa formación en las TIC's hace que un 40 por ciento de empresas no conozcan qué soluciones tecnológicas pueden incorporarse en sus empresas (Estudio de RED.ES, 2004).
- "La resistencia de los empleados.
- La actualización de la microempresa en las TIC's. Su rápida evolución y la dificultad de mantenerse al corriente de los nuevos desarrollos tecnológicos hace que el plan tecnológico de la microempresa no se lleve a cabo eficientemente. Este problema podría solucionarse con la dotación de un personal técnico y un responsable de la implantación y el seguimiento de los desarrollos tecnológicos.
- La falta de cooperación dentro de la microempresa entre sus propios miembros", (Vargas Sánchez, 2004, pp. 24).

3.- Las redes de cooperación empresarial

La red de empresas es una forma de concentración sin vinculación patrimonial llevada a cabo mediante la cooperación empresarial. Las principales características que definen a las redes de cooperación son:

- Racionalización de las líneas de negocio de la microempresa. Ante la complejidad organizativa que origina la expansión de la microempresa así como la presión de la competencia, las microempresas limitan su diversificación a un conjunto de negocios relacionados y manejables, (García Canal, 2005).

- Creación de alianzas estratégicas. Éstas permiten, según SOLÉ PARELLADA y BRAMANTI (2001, pp. 114-117), acceder a nuevos mercados y tecnologías con mayor rapidez y menor desembolso de capitales en comparación con las actividades de internacionalización o investigación y desarrollo, realizadas exclusivamente por la empresa.

Cano López (2002, pp. 81-99) caracteriza a las redes por la presencia de un conjunto de empresarios interdependientes y coordinados entre sí por relaciones duraderas que, con independencia de su naturaleza y contenido, no se cuestionan de forma sistemática, sometiéndolas al juego de la competencia en el mercado.

Las estructuras en red suponen una revolución en las relaciones de la microempresa con el exterior que ahora pasan a ser de tipo cooperativo y que exigen nuevas formas de coordinación a la hora de organizarse. Sin embargo, las redes también suponen una revolución en la organización interna, según Cabaleiro Casal (2001, pp. 7-23), las empresas están cambiando sus políticas de crecimiento económico, orientándose hacia la descentralización de actividad, mediante acuerdos de cooperación que les permiten alcanzar mayor flexibilidad, es decir, se tiende a acometer procesos de concentración sin centralización. Se trata de un cambio de orientación en las estrategias de concentración, conjugando las variables tamaño y eficiencia empresarial.

4.- Estudio de campo sobre las redes de microempresas y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación

4.1.- Objetivo

El presente trabajo pretende proporcionar un mayor conocimiento de la formación de redes de cooperación integradas por microempresas así como el uso que hacen estas microempresas de las TIC's. Para conseguirlo se ha estudiado:

- La representatividad de las redes de microempresas en el territorio español.
- Las características que definen las redes de microempresas.
- La utilización de las TIC's por parte de las microempresas que pertenecen a redes de cooperación.
- Las motivaciones que tienen las microempresas para utilizar las TIC's.
- Si las microempresas que forman parte de redes utilizan las TIC's con mayor frecuencia e intensidad que aquellas microempresas que no pertenecen a ninguna red.
- Si las redes de cooperación ayudan a las microempresas a innovar y a actualizarse tecnológicamente, favoreciendo la modernidad y el desarrollo tecnológico.

4.2.- Metodología

El estudio de campo realizado consiste en un análisis de la población a estudiar mediante una muestra elegida. Para la obtención de los datos se ha utilizado la técnica de la encuesta. La población a analizar son las 3,137.463³ microempresas que forman el tejido empresarial español.

El tamaño de la muestra elegido es de 400 microempresas, calculado según la “*Ley de los Números Grandes de Bernuilli*” (Dunham, 1993, pp. 365-376) para poblaciones infinitas (más de 100.000 elementos) con un valor de confianza del 95 por ciento y un margen de error del 0,5 por ciento, en el que la probabilidad a favor y en contra será del 50 por ciento, (Miguel Peris “*et al*”, 1997, pp. 151).

Fórmula

$$n = \frac{z^2}{e^2} \cdot p \cdot q \Rightarrow n = \frac{2^2}{0,05^2} \cdot 0,5 \cdot 0,5 = 400 \quad (1)$$

A partir de la revisión de la literatura sobre las microempresas y su cooperación mediante redes se ha elaborado un cuestionario que consta de veinticinco preguntas cerradas. Estas preguntas versan sobre el capital social de la microempresa en el momento de constitución, el número de asalariados, el número de socios, la forma jurídica, las perspectivas de futuro de la microempresa...etcétera, en caso de pertenecer a una red, se les ha preguntado a cerca de la misma, en concreto; formas de comunicación entre los miembros, información sobre el tipo de red, las ventajas que ofrece, las tecnologías de la información incorporadas, la intensidad en el uso de las TIC´s, la posesión de página Web en Internet, la participación o no en la gestión y en la creación de la red... etcétera. Por último, se les ha preguntado sobre su opinión con respecto las redes de microempresas; su preferencia por pertenecer a otra red y su pensamiento sobre si en el futuro la pequeña empresa se organizará mediante redes.

Las encuestas se han realizado de forma personal y telefónica, obteniéndose los teléfonos y otra información de contacto en la base de datos de empresas “*Sistema de Análisis de Balances Ibéricos*” (SABI)⁴. Se han emitido 2.731 llamadas telefónicas y se han realizado 9 encuestas mediante entrevistas personales.

El muestreo es estratificado y proporcional al número de microempresas que forman la población según su sector de actividad y según la Comunidad Autónoma a la que pertenecen⁵. La elección sobre qué microempresas han sido encuestadas ha sido al azar, mediante una elección probabilística aleatoria simple. Cada elemento de la población tiene una probabilidad de selección conocida y equitativa (Malhotra, 2004).

3.- Datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística (2007).

4.- Base de datos sobre empresas privada de ámbito nacional y Portugal.

5.- Véase el anexo I.

Una vez recogidas las respuestas de los cuestionarios se han organizado y registrado en una hoja de cálculo para su posterior codificación, tabulación y tratamiento estadístico mediante el programa “*Soluciones Estadísticas de Productos y Servicios*” (SPSS) para el análisis de resultados.

En este trabajo se han utilizado técnicas e instrumentos de estadística descriptiva y se ha realizado un análisis de independencia y asociación y de las variables más importantes objeto de estudio, detalladas en el siguiente epígrafe.

Tabla 1. Ficha técnica del estudio de campo

Población	
Unidades de muestreo	Microempresas
Población total	3,137.463
Tipo de población	Infinita
Elementos del muestreo	Microempresarios encuestados
Alcance	Nacional
Tiempo	Mayo 2006- Mayo 2007
Muestreo	
Elección de las empresas a encuestar	Aleatoria
Nivel de confianza	95%
Tamaño muestral	400
Tipo muestra	Estratificada y proporcional a la población
Tipo de encuesta	Personales y telefónicas
Número de llamadas emitidas	2.731
Encuestas recibidas	400
Tasa de respuesta	100%

FUENTE: Elaboración propia.

5.- La utilización de las TIC's por parte de las microempresas que pertenecen a redes

5.1.- Descripción del objeto de estudio⁶

La formación de redes de microempresas no es un fenómeno muy estudiado al igual que tampoco es una opción que se planteen muchos microempresarios españoles. Según el estudio realizado, tan solo el 7,75 por ciento de los microempresarios encuestados pertenece a redes de empresas. Sin embargo, este bajo porcentaje contrasta con el 49,50 por ciento de los microempresarios que opinan que la microempresa en el futuro se organizará mediante estas redes de cooperación. Esto puede deberse a que muchos de los microempresarios españoles desconocen la existencia de estas redes y su funcionamiento. De hecho, durante la elaboración de las entrevistas, en frecuentes ocasiones, había que explicar al encuestado el concepto de red de empresas ya que muchos asociaban el término red con el de Internet únicamente. Este desconocimiento y falta de formación empresarial puesto de manifiesto hace que los microempresarios se pierdan muchas de las oportunidades y ventajas que ofrece el pertenecer a una red de empresas como las económicas (acceso a recursos y, por tanto, ahorro en costes) y las de información (acceso a las TIC's).

El estudio expone que el 61,29 por ciento de los microempresarios encuestados piensa que la red complementa mucho a la microempresa y que el 93,55 por ciento seguirá vinculado a la red a la que pertenece. Ésta continuidad muestra que los microempresarios están satisfechos con las aportaciones que la red hace a la microempresa así como su compromiso e implicación con la misma.

Es de resaltar que el 41,94 por ciento de los microempresarios participó en la creación de la red a la que pertenece y que más de la mayoría de ellas (el 58,06 por ciento) poseen en la actualidad más de 20 miembros.

En cuanto a la localización geográfica, el 58,03 por ciento de las microempresas estudiadas que pertenecen a redes se encuentran en Madrid, Andalucía y la Comunidad Valenciana, dedicándose el 67,74 por ciento al sector servicios.

De las microempresas estudiadas que pertenecen a redes, el 80,65 por ciento dice utilizar las TIC's. Este porcentaje es mayor al publicado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (2004), por el cual el 61 por ciento de las microempresas españolas tenía acceso al uso de las TIC's. El incremento en el porcentaje puede deberse a la tendencia a la alza en el uso de las TIC's debido al tiempo transcurrido, pero también a la necesidad de estas tecnologías para cooperar con otros miembros de la red ya que el 56 por ciento de los microempresarios que pertenecen a redes utiliza Internet para cooperar, tanto con las demás empresas de la red como con otras empresas.

6.- Véase Anexo II.

El 18,50⁷ por ciento del total de las microempresas encuestadas tiene página propia en Internet. Este porcentaje se eleva al 35,48 por ciento, si se tienen en cuenta sólo aquellas microempresas que forman parte de redes y, por el contrario, se reduce al 17,1 por ciento, si se tienen en cuenta sólo a aquellas microempresas que no forman parte de ninguna red. Este dato hace referencia a la presencia de una página Web en Internet y no a la utilización de la Web para las transacciones comerciales. Si se tiene en cuenta las microempresas que realizan transacciones comerciales *on line*, este dato se reduce al 7 por ciento de las microempresas encuestadas (tanto las que pertenecen a redes como las que no). En el año 2002, tan sólo el 1,2 por ciento (INE 2003) de las empresas españolas realizaba transacciones *on line* aunque se ha de suponer una tendencia a la alza dado el tiempo transcurrido, (Mozas Moral y Bernal Jurado, 2004, pp. 155).

Por último, hay que resaltar que en relación a la frecuencia en el uso de las TIC's, el 56 por ciento de los microempresarios encuestados que pertenecen a redes las utiliza con una intensidad alta⁸. Este uso más intensivo tiene su causa en la utilización de Internet para el intercambio de información con otros agentes del mercado vía correo electrónico.

5.2.- Análisis de correlaciones entre variables

Para analizar la independencia o dependencia entre las variables seleccionadas se ha utilizado la prueba Chi-cuadrado de PEARSON y la Razón de Verosimilitud.

Las pruebas Chi-cuadrado se aplican para contrastar la Hipótesis Nula de independencia entre variables a partir de las diferencias entre las frecuencias observadas y teóricas. Si la significación estadística (significación asintótica) asociada a este estadístico es menor o igual a 0,05, se rechaza la hipótesis nula de independencia con un nivel de confianza del 95 por ciento.

Otra de las medidas estadísticas que se han calculado es la Corrección por Continuidad también denominada Corrección de Yates. Se aplica a la prueba Chi-cuadrado cuando la frecuencia de las observaciones en alguna de las celdas es menor de 10. En general, se aplica la corrección de Yates o también corrección por continuidad cuando se aproxima una variable discreta a una distribución continua. La corrección consiste en añadir y sustraer 0,5 a la variable en cuestión. La Razón de Verosimilitud es una alternativa al estadístico Chi-cuadrado, en este caso, también se rechaza la hipótesis nula de independencia entre las variables cuando la significación sea menor o igual a 0,05.

Para analizar la asociación entre las variables se han utilizado las Medidas Simétricas entre las que se encuentra el Coeficiente Phi (sólo cuando la tabla es 2 por 2), el coeficiente V de CRAMER y el coeficiente de contingencia.

7.- Dato extraído del estudio realizado y coincidente con los resultados realizados por el Ministerio de Economía y Hacienda. Entidad pública RED.ES. Informe sobre la microempresa española en la Sociedad de la Información. Madrid. 2004. Pág. 6. Disponible en HTML: http://observatorio.red.es/estudios/documentos/microempresas_resumen.pdf (Consulta: 16 de mayo del 2007 y posteriores).

8.- Alta: utilización diaria. Media: utilización 2-3 veces por semana. Baja: utilización como máximo una vez por semana.

En este estudio se ha analizado la relación que tiene la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (y) con otras variables que se han considerado de interés para el modelo y que se detallan a continuación. Las variables que se han considerado relevantes son:

- Tiempo de permanencia de la microempresa en el mercado, (x_1), que mide el número de años de lleva la microempresa realizando su actividad en el mercado. En el estudio se han distinguido cuatro tramos de edad que son:
 - Entre 1 día y 3 años de vida
 - Entre 4 y 10 años de vida
 - Entre 11 y 20 de vida
 - Más de 20 años de vida
- Pertenencia a redes, (x_2), que indica si la microempresa pertenece o no a una red de microempresas.
- Actividad de la microempresa, (x_3)⁹.
- Ámbito de actividad, (x_4), que mide el desarrollo regional de la microempresa. En el estudio se han diferenciado los siguientes ámbitos de actividad:
 - Local
 - Provincial
 - Regional
 - Nacional
 - Internacional

a) Análisis entre las variables y - x_1 :

Tabla 2. Pruebas Chi Cuadrado: y - x_1

Pruebas Chi Cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	27,002	29	0,572
Razón de verosimilitudes	27,739	29	0,532
Asociación lineal por lineal	,001	1	0,972
Número de casos válidos	400		

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

9.- Véase anexo I.

Tabla 3. Medidas simétricas: $y-x_1$

Medidas simétricas		Valor	Error típ. asint. ^a	T aprox	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	0,260			0,572
	V de Cramer	0,260			0,572
	Coefficiente de contingencia	0,251			0,572
Intervalo por intervalo	R de Pearson	0,002	0,055	0,035	0,972
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-0,008	0,053	-0,158	0,875
Número de casos válidos		400			

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

El análisis de asociación e independencia representado en las tablas 2 y 3, mediante las pruebas Chi Cuadrado y las Medidas Simétricas, muestra la independencia entre las variables: $y-x_1$, puesto que la significación asintótica es mayor a 0,05, aceptándose la hipótesis de independencia. Por tanto, ambas no son influyentes la una en la otra. Estos datos muestran que el tiempo de permanencia de una microempresa en el mercado no tiene porqué favorecer la actualización tecnológica de la misma. Esto contribuye a pensar que los microempresarios de más experiencia y más edad, así como las microempresas más estables en el mercado por el número de años de actividad en el mismo, no necesariamente son los que tienen más desarrollada la implantación de las TIC's.

b) Análisis entre las variables $y-x_2$:

Tabla 4. Pruebas Chi-cuadrado de las variables: $y-x_2$

Chi-cuadrado	Valor	Significación. Asintótica
Chi-cuadrado de PEARSON	6,429	0,011
Corrección por continuidad	5,266	0,022
Razón de Verosimilitud	5,490	0,019
Número de casos válidos	400	-

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

Tabla 5. Medidas simétricas de las variables: y-x₂

Medidas simétricas		Valor	Error típico asintótico	Significación. aproximada
Nominal por nominal	Phi	0,127	-	0,011
	V de CRAMER	0,127	-	0,011
	Coefficiente de contingencia	0,126	-	0,011
Intervalo por intervalo	R de PEARSON	0,127	0,061	0,011
Ordinal por ordinal	Correlación de SPEARMAN	0,127	0,061	0,011
Número de casos válidos		400	-	-

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

El análisis de asociación e independencia representado en las tablas 4 y 5, mediante las pruebas Chi Cuadrado y las Medidas Simétricas, muestra la dependencia entre las variables: y-x₂, puesto que la significación asintótica es menor a 0,05, rechazándose la hipótesis de independencia. Por tanto, ambas son influyentes la una en la otra. Estos datos muestran que el hecho de pertenecer a una red puede favorecer la actualización tecnológica de la microempresa. Si el uso de INTERNET ofrece ventajas potenciales importantes a la actividad de cualquier empresa, aquéllas se hacen más evidentes en las redes de microempresas, en las que la comunicación se exige como un factor fundamental para la consecución de unos objetivos compartidos.

c) Análisis entre las variables y-x₃:

Tabla 6. Pruebas Chi-cuadrado de las variables: y-x₃

Pruebas Chi Cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,448	5	0,006
Razón de verosimilitudes	18,656	5	0,002
Asociación lineal por lineal	12,671	1	0,000
Número de casos válidos	400		

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

Tabla 7. Medidas simétricas de las variables: y-x₃

Medidas simétricas		Valor	Error típ. asint.	T aproximada	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	0,203			0,006
	V de Cramer	0,203			0,006
	Coefficiente de contingencia	0,199			0,006
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-0,178	0,041	-3,613	0,000c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-0,164	0,044	-3,314	0,001c
Número de casos válidos		400			

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

El análisis de asociación e independencia representado en las tablas 6 y 7, mediante las pruebas Chi Cuadrado y las Medidas Simétricas, muestra la dependencia entre las variables: y-x₃, puesto que la significación asintótica es menor a 0,05, rechazándose la hipótesis de independencia. Por tanto, ambas son influyentes la una en la otra. Estos datos muestran que el tipo de actividad que realiza la microempresa influye para que ésta pueda estar más o menos actualizada tecnológicamente. Hay actividades mercantiles más proclives a la utilización de las tecnologías como las relacionadas con el sector servicios. Estos resultados se muestran acordes con los expuestos por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (2004) donde los sectores más tecnificados desde el punto de vista de disponibilidad de ordenador personal, son los profesionales técnicos, consultores, gestores, asesores y abogados. En estos sectores la implantación del ordenador personal es del 100 por ciento. Por el contrario, los sectores menos tecnificados, con un grado de implantación de ordenador personal más bajo, son sectores minoristas, entre los que destacan: restauración (29 por ciento), servicios personales (40 por ciento) y el comercio minorista no alimentario (49 por ciento). Todos ellos muy por debajo de la media para el total de las microempresas.

d) Análisis entre las variables y - x_4 :**Tabla 8. Pruebas Chi Cuadrado de las variables: y - x_4**

Pruebas Chi Cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,838	1	0,028		
Corrección por continuidad ^b	4,277	1	0,039		
Razón de verosimilitudes	4,759	1	0,029		
Estadístico exacto de Fisher				0,035	0,020
Número de casos válidos	400				

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

Tabla 9. Medidas simétricas de las variables: y - x_4

Medidas simétricas		Valor	Error típ. asint.	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Phi	-0,110			0,028
	V de Cramer	0,110			0,028
	Coefficiente de contingencia	0,110			0,028
Intervalo por intervalo	R de Pearson	-0,110	0,051	-2,207	0,028
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	-0,110	0,051	-2,207	0,028
Número de casos válidos		397			

FUENTE: Elaboración propia a partir de los datos obtenidos en el programa SPSS.

El análisis de asociación e independencia, representado en las tablas 8 y 9, mediante las pruebas Chi Cuadrado y las Medidas Simétricas muestra la dependencia entre las variables: y - x_4 , puesto que la significación asintótica es menor a 0,05, rechazándose la hipótesis de independencia. Por tanto, ambas son influyentes la una en la otra. Se demuestra que el desarrollo regional que tenga la microempresa influye para que ésta pueda estar más o menos actualizada tecnológicamente. La complejidad de actuar en entornos más amplios hace que la microempresa necesite en mayor medida el apoyo tecnológico.

6.- Conclusiones

En este estudio se ha pretendido conocer cuál es la situación actual y las perspectivas de evolución en la utilización de las TIC's por parte de las microempresas que pertenecen a redes. Un trabajo de campo de alcance nacional que nos ha permitido las siguientes conclusiones que se exponen a continuación.

Según la teoría, las redes de cooperación empresarial pueden ser la fórmula organizativa idónea para que la microempresa pueda, mediante la concentración con otras empresas, adquirir el tamaño necesario para poder competir con la gran empresa, pudiendo conservar su independencia e individualidad. Sin embargo, se puede observar que, según los resultados del estudio, aunque el 49,25 por ciento de los encuestados piensan que las redes de cooperación serán indispensables para la futura organización de la microempresa y el 93,55 por ciento de los microempresarios pertenecientes a redes piensan seguir vinculados a la misma, tan sólo el 7,75 por ciento de los encuestados forman parte de las mismas.

Los microempresarios han expresado en las distintas encuestas realizadas las principales objeciones y dificultades que les hacen reticentes a la utilización de las redes de cooperación, resumidas en la falta de compromiso y interés entre los miembros, la dificultad de alcanzar acuerdos debido a los diferentes intereses de cada partícipe, la ambición y el egoísmo humano y, por último, las dificultades derivadas de las diferentes características en la operativa diaria de cada sector de actividad¹⁰.

La investigación realizada ha permitido estudiar si el hecho de pertenecer a una red puede favorecer la actualización tecnológica de la microempresas y las conclusiones pueden ser clarificadoras; si consideramos que la posesión de página Web en Internet puede ser un indicador de la utilización de las TIC's por parte de la microempresa, el porcentaje de microempresas que pertenecen a redes y que utilizan página Web en Internet (35,48 por ciento) duplica al porcentaje de microempresas que no pertenecen a redes y que tiene página en Internet (17,1 por ciento).

Según los resultados obtenidos en el estudio de campo, el 80,65 por ciento de las microempresas que pertenecen a redes dicen utilizar las TIC's. De ellas, el 56 por ciento las utiliza con una intensidad alta y, en la mayoría de los casos, para cooperar tanto con las empresas que forman parte de la red, como con otras empresas

10.- Véase el anexo III.

Del análisis de asociación e independencia entre las variables se puede concluir que la pertenencia a redes influye en la actualización tecnológica de las microempresas ya que, en las redes, la comunicación se exige como un factor fundamental para la consecución de unos objetivos compartidos. Igualmente el ámbito de actividad (local, provincial, regional, nacional e internacional), así como la actividad mercantil a la que se dedique la microempresa también son factores que repercuten en la utilización de las TIC's. Sin embargo, la permanencia y antigüedad de la microempresa en el mercado no es un factor del que dependa o por el que se vea influenciada la implantación y utilización de las TIC's por parte de las microempresas.

Para concluir, la evolución del mercado caracterizado por el incremento en el volumen de las transacciones *on line*, el elevado número de personas, empresas y otras instituciones que forman *La Red*, la mejora en la seguridad de las operaciones realizadas por INTERNET, la necesidad de la utilización de la misma por la mejora en los trámites administrativos y fiscales, reduciendo tiempo y costes, así como todas las oportunidades que ofrece el uso de las TIC's y el abaratamiento de las mismas, está haciendo extensivo el uso de las TIC's y lo seguirán haciendo en un futuro a todas las microempresas que quieran llegar a ser competitivas en el mercado.

Por último, se propone estudiar como futuras líneas de investigación la importancia que podrían desempeñar los llamados "líderes tecnológicos" (SHARMA y RAI, 2003; PITT; *et al.*, 2006) en la implantación de TIC's en las microempresas, ya que los factores actitudinales relacionados con los propietarios y directivos de las microempresas pueden ser lo que propiciase la adhesión a redes de cooperación e implantación de innovaciones tecnológicas. Igualmente, otra de las líneas de investigación que podría desarrollarse en el futuro es analizar la relación entre la implantación de TIC's en microempresas y la existencia de una gestión profesionalizada de las mismas ya que una de las carencias que se extraído del estudio realizado es la falta de formación y profesionalización de los microempresarios.

7.- Referencias bibliográficas

- ASIS, A. et al. (2000): *Las microempresas como agentes de desarrollo en el sur*, Editorial Cideal, Madrid, pp. 19-67 y 111-144.
- BAKAIKOA, B. et al. (2004): "Redes e innovación cooperativa", *CIRIEC España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 49, pp. 263-294.
- BAKOS, J. Y. (1991): "A strategic of Electronic market places", *Management Information Systems*, vol. 15(3), pp. 295-310.

- BRUQUE CÁMARA, S. y MOYANO FUENTES, J. (2006): "Integración cooperativa y sistemas de información Interorganizativos. Un análisis aplicado al cooperativismo oleícola", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 54, pp. 33-52.
- CABALEIRO CASAL, M. J. (2001): "Redes de empresas: propuesta de crecimiento externo para las sociedades cooperativas", *Revista de Estudios Cooperativos (REVESCO)*, nº 74, pp. 7-23.
- CANO LÓPEZ, A. (2002): "Las redes de sociedades laborales. Un modelo de vinculación entre empresas de economía social en el marco de la cooperación empresarial", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 42, pp. 81-99.
- COMISIÓN EUROPEA (1995): *Libro verde sobre la innovación*, Bruselas.
- DYER, J. H. & SINGH, H. (1998): "The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage", *Academy of Management Review*, nº 18, pp. 535-556.
- DUNHAM, W. (1993): *Viaje a través de los genios*, Editorial Pirámide, Madrid, Capítulos 8 y 9.
- GARCÍA CANAL, E. et al. (2005): *Redes de empresas en España. Una perspectiva teórica, histórica y global*, LID Editorial Empresarial, Madrid.
- GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, C. y FERNÁNDEZ GUADAÑO, J. (2005): "El empresario individual: situación actual y propuestas de actuación futuras", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 52, pp. 201-217.
- GARCÍA-GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, C., FERNÁNDEZ GUADAÑO, J., GARCÍA VILLALOBOS, J. C. y MIRANDA FERNÁNDEZ, M. (2004): "La red de información INTERNET de la sociedad de la comunicación y del conocimiento promueve la generalización de la participación en los procesos de tomas de decisiones", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 49, pp. 31-54.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE) (2008): Datos extraídos del Directorio de Empresas (DIRCE), información disponible en: <http://www.ine.es/inebase/cgi/um?M=por+ciento2Ft37por+ciento2Fp201&O=inebase&N=&L>. (Consulta: 21 de agosto del 2008).
- KRISTENSEN, P. S. (1992): "Product development strategy in the Danish agricultural complex: global interaction with cluster of marketing scellence", *Journal of International Food and Agribusiness Marketing*, Vol. 4, nº 3, pp. 107-118.
- MALHOTRA, N. K. (2004): *Investigación de mercados. Un enfoque aplicado*, Editorial Pearson Educación, Madrid, pp. 365-376.
- MIGUEL PERIS, S. et al. (1997): *Investigación de mercados*, Editorial Mc Graw Hill, Madrid, pp. 151.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2003): *Definición sobre microempresas, pequeñas y medianas empresas a partir del 1 de enero del 2005*, Actividades de la Unión Europea, Síntesis de Legislación, Recomendación de la Comisión Europea, sobre la definición de pequeñas y medianas empresas (2003/361/CE), información disponible en: <http://www.mityc.es/NR/rdonlyres/D08AFD08-6755-4FFB-BC0A-3ACD14DDEE08/11124/UEDefiniciporcientoC3por+cientoB3npequeña+y+mediana+empresa.pdf> (Consulta: 20 de febrero del 2007).

- MINISTERIO DE ECONOMIA Y HACIENDA. ENTIDAD PUBLICA RED.ES. (2004): Informe sobre la microempresa española en la Sociedad de la Información. pp. 6. Disponible en HTML: http://observatorio.red.es/estudios/documentos/microempresas_resumen.pdf (Consulta: 16 de mayo del 2007 y posteriores).
- MOZAS MORAL, A. y BERNAL JURADO, E. (2004): "Integración cooperativa y TIC's: presente y futuro", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 49, pp. 143-166.
- ONTIVEROS, E. (2001): *La economía en la red. Nueva Economía, nuevas finanzas*, Editorial Taurus Digital, Madrid.
- PITT, L., VAN DER MERWE, R., BRETO'N, P., SALEHI-SANAGARI, E. & BARNES, B. R. (2006): "Swedish bio tech SMEs: the veiled values in online networks", *Technovation*, nº 26 (5-6), pp. 553-560.
- PORTER, M. E. & MILLAR, V. E. (1985): "How information gives you competitive advantage", *Harvard Business Review*, 64(4), pp. 149-160.
- REYNOLDS, P. (1996): "New and small firms in expanding markets", *Small Business Economics*, nº 9, pp. 79-84.
- SHARMA, S. & RAI, A. (2003). "An assessment of the relationship between ISD leadership characteristics and IS innovation adoption in organizations", *Information and Management*, nº 40, pp. 391-401.
- SOLÉ PARELLADA, F. y BRAMANTI, A. (2001): "El porqué las redes de cooperación tecnológica", *Quaderns de tecnologia*, nº 4, pp. 114-117.
- STRADER, T. & SHAW, M. J. (1997): "Characteristic of Electronic Markets", *Decision Support Systems*, Vol. 21, pp. 185-198.
- VARGAS SÁNCHEZ, A. (2004): "Empresas Cooperativas, ventaja competitiva y tecnologías de la información", *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, nº 49, pp. 13-29.

Anexo I

Tabla 10. Procedencia de las microempresas encuestadas

Sectores productivos	Industria	Transporte	Distribución	Construcción	Servicios	Hostelería	Total
Comunidades Autónomas							
Andalucía	3	4	19	7	20	6	59
Aragón	2	2	2	2	3	2	13
Asturias	1	1	2	1	3	1	9
Baleares	2	1	2	2	4	3	14
Canarias	1	1	4	2	6	2	16
Cantabria	1	1	1	1	1	1	6
Castilla y León	1	1	5	3	6	2	18
Castilla - La Mancha	1	1	4	3	4	1	14
Cataluña	5	5	16	10	28	5	69
Comunidad Valenciana	3	2	12	6	15	4	42
Extremadura	1	1	3	1	2	1	9
Galicia	1	2	7	3	7	3	23
Madrid	3	4	13	7	28	4	59
Murcia	1	1	3	2	3	2	12
Navarra	1	1	1	2	2	2	9
País Vasco	1	2	5	3	7	1	19
La Rioja	1	1	1	1	1	1	6
Ceuta y Melilla	0	0	1	0	1	1	3
Total	29	31	101	56	141	42	400

FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), información disponible en <http://www.ine.es/inebase/cgj/um?M=por+ciento2Ft37por+ciento2Fp201&O=inebase&N=&L=>. (Consulta: 20 de enero de 2007 y posteriores).

Anexo II. Análisis descriptivo

Tabla 11. Pertenencia a una red de cooperación

Pertenencia a una red de cooperación	Porcentaje
No	92,25
Si	7,75
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 12. Grado en el que la red complementa a la microempresa

Es complementada la empresa por la red:	Porcentaje
Mucho	61,29
Poco	25,81
Nada	12,90
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 13. Comunidad Autónoma en la que se sitúan las redes de las microempresas encuestadas

Comunidad autónoma	Porcentaje
Andalucía	12,90
Aragón	9,68
Asturias	3,23
Cantabria	3,23
Castilla León	3,23
Cataluña	6,45
Comunidad Valenciana	12,90
Extremadura	3,23
Islas Baleares	3,23
Madrid	32,23
País Vasco	9,68
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 14. Años de vida en el mercado

Años de vida en el mercado	Porcentaje
Entre 1 día y 3 años de vida	9,68
Entre 4 y 10 años de vida	32,26
Entre 11 y 20 años de vida	48,39
Más de 20 años de vida	9,68
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 15. Participación en la creación de la red

Participación en la creación de la red	Porcentaje
No	41,94
Si	58,06
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 16. Número de miembros que forman la red

Número de miembros de la red	Porcentaje
De 2 a 5 miembros	16,13
De 5 a 10 miembros	9,68
De 10 a 20 miembros	16,13
Más de 20 miembros	58,06
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 17. Actividad

Actividad	Porcentaje
Construcción	9,68
Distribución	32,26
Hostelería	6,45
Industria	9,68
Servicios	35,48
Transportes	6,45
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 18. Expectativas de crecimiento de la red

Expectativas de crecimiento de la red	Porcentaje
Muchas	70,96
Pocas	6,45
Ninguna	16,13
Ns/Nc	6,45
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 19. Futura vinculación a la red

Piensa seguir vinculado con la red	Porcentaje
No	6,45
Si	93,55
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 20. Utilización de tecnologías de la información y la comunicación

Tecnologías de la Información	Porcentaje
No	19,35
Si	80,65
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 21. Intensidad en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación

Intensidad ¹¹	Porcentaje
Alta	56,00
Media	40,00
Baja	4,00
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

11.- Alta: utilización diaria; Media: utilización 2-3 veces por semana; Baja: utilización como máximo una vez por semana.

Tabla 22. Utilización de Internet para cooperar

Utiliza la red Internet para cooperar	Porcentaje
Con las empresas de la red	24,00
Con otras empresas	20,00
Ambas	56,00
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Tabla 23. Posesión de página Web en Internet

Página en Internet	Porcentaje
No	64,52
Si	35,48
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

**Tabla 24. Posesión de página Web en Internet
(microempresas que no pertenecen a redes)**

Página en Internet	Porcentaje
No	81,50
Si	18,50
Total	100

FUENTE: Elaboración propia.

Anexo III

Tabla 25. Comentarios y aportaciones de los microempresarios encuestados

Resumen del comentario / consideración	Número de casos	Porcentaje del total
Falta compromiso	3	5,88
Punto de vista pesimista con respecto a la microempresa	4	7,84
Coopera pero no en red	1	1,96
Desinterés por una red de empresas, busca otras opciones	5	9,80
Sector	10	19,60
Difícil que funcione la red porque no se ponen de acuerdo	7	13,72
Redes mayor alcance, ayuda a la microempresa	5	9,80
La empresa familiar no tiene arraigado el concepto de cooperación	6	11,76
Competir con la gran empresa es difícil	1	1,96
No hay información sobre redes	1	1,96
La ambición humana no permite redes	3	5,88
La pequeña y mediana empresa tiene difícil asociarse, cada una tiene su ámbito de mercado	2	3,92
Colaboración pero no cooperación	2	3,92
En cuanto tienen nueve o diez empleados el empresario sueña con venderla a una multinacional	1	1,96
Total consideraciones encuestados	51	100,00

FUENTE: Elaboración propia a partir de la información recibida de las encuestas realizadas.