

**ESTUDIO DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y  
PERSPECTIVAS DE LA EVOLUCIÓN DE  
LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS BASADAS  
EN INTERNET A TRAVÉS DE LAS  
EMPRESAS AGROALIMENTARIAS,  
TEXTILES Y DEL MUEBLE DE MADERA  
EXPORTADORAS DE LA PROVINCIA DE  
JAÉN**

# **INFORME DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

## **EQUIPO DE INVESTIGACIÓN**

### **DIRECTOR DEL PROYECTO:**

Antonio Martín Mesa ..... Universidad de Jaén

### **INVESTIGADORES:**

Encarnación Moral Pajares ..... Universidad de Jaén

Enrique Bernal Jurado ..... Universidad de Jaén

Juan Carlos Rodríguez Cohard ..... Universidad de Jaén

# ÍNDICE

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
1.1. BREVE DESCRIPCIÓN ECONÓMICA DEL TERRITORIO.....	11
1.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS SECTORES ECONÓMICOS MADUROS: INDUSTRIA AGROALIMENTARIA, TEXTIL Y DE MUEBLES DE MADERA.....	13
1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	21
1.4. MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
1.5. ESTRUCTURA DE LA MEMORIA.....	26
<b>2. NUEVAS TECNOLOGÍAS, DESARROLLO ECONÓMICO Y EMPRESAS.....</b>	<b>30</b>
2.1. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN COMO MOTOR DEL DESARROLLO ECONÓMICO.....	30
2.2. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS EMPRESAS DE ÁMBITO RURAL.....	33
2.3. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN APLICADAS AL COMERCIO.....	35
<b>3. NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EXPORTACIÓN.....</b>	<b>44</b>
3.1. INTERNET: INSTRUMENTO DE INTERNACIONALIZACIÓN.....	47
3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA EXPORTADORA.....	54
<b>4. ASIMILACIÓN DE LAS TIC .....</b>	<b>67</b>
4.1. ACCESO A INTERNET.....	68
4.2. INTERNET Y LAS RELACIONES CON CLIENTES.....	73
4.3. RELACIÓN CON PROVEEDORES Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EXTERNA.....	79
<b>5. CATALOGACIÓN Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PÁGINAS WEB.....</b>	<b>90</b>
5.1. USOS DE LA WEB PARA FINES COMERCIALES.....	90
5.2. DISEÑO DE LA PÁGINA WEB.....	94

5.3. INFORMACIÓN EN LA WEB RELATIVA A LA EMPRESA.....	99
5.4. INFORMACIÓN EN LA WEB RELATIVA AL PRODUCTO Y A LA FORMA DE ADQUIRIRLO.....	101
5.4.1. INFORMACIÓN SOBRE LAS VARIABLES DE MARKETING.....	101
5.4.2. INFORMACIÓN SOBRE FORMAS DE PAGO Y ATENCIÓN AL CLIENTE.....	105
5.5 INFORMACIÓN RELATIVA AL ENTORNO.....	109
<b>6. CONCLUSIONES.....</b>	<b>113</b>
<b>FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>119</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1: Ámbito de aplicación de Internet para fines comerciales.....	37
Cuadro 2.2: Empresas que usan las tecnologías de la información y la comunicación para su actividad comercial en 2003 (porcentaje sobre el total).....	42
Cuadro 3.1: Comercio electrónico.....	52
Cuadro 3.2: Distribución geográfica de las transacciones internacionales.	54
Cuadro 3.3: Momento en el que surge la empresa y momento en que inicia su actividad exportadora.....	56
Cuadro 3.4: Principales mercados de las empresas exportadoras jiennenses (% de empresas).....	64
Cuadro 4.1: Antigüedad de la página web en las empresas exportadoras (%).....	70
Cuadro 4.2: Utilidad de la página web por parte de las empresas exportadoras del sector agroalimentario, textil y madera.	72
Cuadro 4.3: Características de los socios comerciales de las empresas exportadoras agroalimentarias, textiles y del sector del mueble de madera de Jaén (%).....	76
Cuadro 4.4: Proveedores a los que compra por Internet y tipos de productos (porcentaje sobre el total de empresas).....	81
Cuadro 4.5: ¿Mantiene relaciones de cualquier tipo con proveedores a través de Internet? (porcentaje sobre el total de empresas).	83
Cuadro 4.6: Usos de la Red dentro de cada empresa y con las empresas del mismo sector (porcentaje del total de empresas).....	85
Cuadro 4.7: Usos de las TICs para la gestión de la producción externa (en porcentaje sobre el total de empresas).....	87
Cuadro 5.1: Situación de la web, por sectores, (%).....	95
Cuadro 5.2: La web contiene <i>banner</i> , sonido, <i>cookies</i> , video, por sectores (%).....	97
Cuadro 5.3: Idioma disponible en la web, por sectores, (%).....	98

Cuadro 5.4: Contiene información sobre la empresa, por sectores, (%)...	100
Cuadro 5.5: Contiene información sobre el producto, por sectores, (%).	104
Cuadro 5.6: Formas de pago disponibles en la web, por sectores,(%).....	106
Cuadro 5.7: Seguridad en los pagos por sectores (%).....	108
Cuadro 5.8: Vía de atención al consumidor por sectores (%).....	109
Cuadro 5.9: Contiene información sobre el entorno, link de interés y precios de la competencia por sectores, (%).....	111

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1: Porcentajes de webs comerciales en Internet.....	32
Gráfico 2.2: Evolución prevista del comercio electrónico en Europa Occidental, 2003 y 2007 (millones de euros).....	34
Gráfico 2.3: Evolución del comercio electrónico en España 2003 y 2007 (miles de millones de euros).....	35
Gráfico 2.4: Evolución del comercio electrónico B2C en España, 1997-2002 (millones de euros).....	36
Gráfico 3.1: Participación del sector agroalimentario, textil y muebles de madera en las exportaciones de la provincia de Jaén, 1998-2003 (%).....	41
Gráfico 3.2: Evolución trimestral de las transacciones de comercio electrónico, primer trimestre de 2001- primer trimestre de 2004 (número de operaciones).....	48
Gráfico 3.3: Porcentaje de empresas exportadoras de la provincia de Jaén con página web (%).....	50
Gráfico 3.4: Distribución por tamaño de las empresas exportadoras.....	53
Gráfico 3.5: Porcentaje de empresas exportadoras de la provincia de Jaén en las que el propietario toma la decisión de exportar (%).....	54
Gráfico 3.6: Factores considerados bastante o muy importantes en la decisión de exportar.....	55
Gráfico 3.7: Porcentaje de empresas que exportan habitualmente (%).....	56
Gráfico 4.1: Empresas exportadoras con correo electrónico, conexión de alta velocidad a la Red y página web (%)	63
Gráfico 4.2: Razones para crear una página web.....	65



Gráfico 4.3: Internet como instrumento de comunicación con los clientes y de venta (%).....	68
Gráfico 4.4: Porcentaje de empresas exportadoras que consideran que tener página web favorece la realización de negocios (%).....	72
Gráfico 5.1: Tipos de web (%).....	86
Gráfico 5.2: Tipos de web por sectores, (%).....	86
Gráfico 5.3: Ámbito de las transacciones, (%).....	87
Gráfico 5.4: Ámbito de las transacciones, por sectores, (%).....	88
Gráfico 5.5: Situación actual de las web, (%).....	88
Gráfico 5.6: La web contiene video, <i>cookies</i> , sonido, <i>banner</i> (%)...	91
Gráfico 5.7: Idioma disponibles en las web, (%).....	92
Gráfico 5.8: La web contiene información sobre aspectos contables, origen, contabilidad y finanzas y localización (%).....	93
Gráfico 5.9: La web contiene información del producto sobre ofertas, tipo de entrega, descuento, simulado de precios, precios, catálogo general, calidad, técnicas de producción (%).....	97
Gráfico 5.10: Formas de pago disponibles en las web, (%).....	99
Gráfico 5.11: Posee sistemas de pagos seguros, (%).....	100
Gráfico 5.12: Vía de atención al cliente (%).....	102
Gráfico 5.13: Las web contienen información del entorno sobre precios de la competencia, Link de interés y entorno (%).....	103

## **1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. BREVE DESCRIPCIÓN ECONÓMICA Y EMPRESARIAL DEL TERRITORIO**

Jaén es una provincia de bajo desarrollo relativo en el ámbito de la Unión Europea. Está calificada, por formar parte de Andalucía, como región Objetivo 1, por lo que cuenta con menos del 75 por 100 de la renta media comunitaria –concretamente Andalucía tiene el 68,49 por 100 y Jaén el 61,11 por cien en 2002 (Alcaide y Alcaide, 2003)-, y todo apunta a que seguirá siendo igualmente calificada en el próximo Marco Comunitario de Apoyo, pese a la incorporación de los nuevos países a la Unión, todos ellos con niveles de riqueza inferiores a la media europea previa a su integración.

La estructura productiva jiennense sigue manteniendo una elevada tasa de participación agrícola –más de un 10 por 100-, más del triple de la que corresponde al conjunto de España. Por el contrario, su producción industrial y de servicios privados es

sensiblemente inferior –alrededor de un 64,14 por 100, frente a un 74,39 por 100 del conjunto nacional- (Alcaide y Alcaide, 2003), como consecuencia de un menor control de las cadenas de valor en los ámbitos comercial y de servicios de mercado. Sin embargo, su posición en los sectores de la construcción y los servicios públicos es superior a la española, como cabría esperar de su condición de provincia subsidiada.

Con todo, las tasas de crecimiento de los últimos años han permitido recortar en 6,41 puntos el diferencial de renta per cápita con la Unión Europea de los 15 entre 1995 y 2002, aunque se sitúa por debajo del recorte del conjunto andaluz, que está cercano a los 9 puntos. Estos hechos se basan en los aumentos de productividad alcanzados especialmente en la agricultura intensiva, destinada a la obtención de productos horofrutícolas en el caso andaluz, y a los alcanzados con la mayor mecanización de las tareas del olivar.

El diferencial que Jaén mantiene en costes salariales de la industria transformadora con otras provincias españolas –un 27,48 por 100 menor que la media del país- y otras regiones de Europa la mantienen aún fuera del centro de los procesos de deslocalización que se vienen produciendo en otros lugares, aunque el riesgo es cada vez más patente, sobre todo si se tiene en cuenta la especialización industrial jiennense en sectores maduros o muy maduros, con baja intensidad tecnológica, aunque algunos muy ligados a cadenas de producción endógenas, como su sector agroalimentario más competitivo: aceite de oliva.

## **1.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS SECTORES ECONÓMICOS MADUROS: INDUSTRIA AGROALIMENTARIA, TEXTIL Y DE MUEBLES DE MADERA**

Entendemos por sectores maduros aquellos que, siguiendo la definición propuesta por la Comisión Europea, cuentan con una demanda débil. Esto, más técnicamente, quiere decir que los productos sobre los que se está hablando cuentan con una baja elasticidad-renta de la demanda (Myro y Gandoy, 2003). Es decir, que cuanto más aumenta la renta de los ciudadanos por término medio menos proporción de la misma dedican al consumo de estos bienes.

Sin embargo, no podemos generalizar. Los tres sectores aquí estudiados, aunque todos maduros, mantienen esenciales diferencias entre sí tanto desde el punto de vista de la oferta como de la demanda; tanto desde el punto de vista organizativo como desde el punto de vista comercial; y también desde el grado de vinculación de sus cadenas productivas con el territorio o del control que ejercen sobre sus mercados.

En efecto, el sector agroalimentario está muy vinculado al territorio, especialmente en el aceite de oliva, pues, como se sabe, se trata de una cadena que comienza con el cultivo del olivar y acaba con el aceite en el cesto de la compra del consumidor o en un restaurante. Este producto cuenta con la mayoría de los eslabones de la cadena de valor en Jaén, excepto las últimas, las relacionadas con la distribución y la colocación en el mercado final. Podemos decir que el aceite de oliva en la provincia de Jaén, salvo excepciones, es un producto fabricado para el mercado intraindustrial, ya que no se

dirige desde el sector provincial al consumidor, sino a las grandes industrias que controlan el sector en un ámbito global.

Por el contrario, otros productos del sector agroalimentario, como los dulces o los productos cárnicos, ampliamente extendidos por la provincia de Jaén, aunque con un peso evidentemente menor que el del aceite de oliva, controlan sus propias cadenas de distribución incluso en los mercados internacionales y sus productos se encuentran bien posicionados. Además, utilizan factores exógenos y resultan de interés estratégico en determinadas áreas especialmente rurales de la provincia.

Las empresas del sector textil-confección, sin embargo, no cuentan, salvo excepciones, con mercados propios, ya que la mayoría son talleres que se dedican a la fase más intensiva en mano de obra del sector: la confección misma de la prenda de vestir. Especialmente expuestas a la competencia internacional en costes de la mano de obra, estas empresas se localizan en los centros urbanos de menor renta de la provincia, como últimos refugios donde encontrar mano de obra dispuesta a trabajar por bajos salarios. Evidentemente, las empresas exportadoras de la provincia de Jaén están situadas en el mercado final, pero se apoyan en estos talleres para ser competitivas en el mercado. La pregunta es ¿tendrán capacidad para gestionar una red de talleres en otros lugares con mano de obra más barata para hacer frente a la competencia internacional?

Ninguno de los casos anteriores se parece a la fabricación de muebles de madera. Pues la capacidad exportadora de estas empresas no radica en el aprovechamiento de recursos endógenos ni en la utilización de la mano de obra más barata, sino en una combinación de recursos y nichos de mercado, que pese al empleo de

estrategias defensivas, puede tener bastante margen de maniobra en el mundo globalizado, toda vez que el mercado del mueble de madera no está tan controlado por las grandes empresas como puede suceder en la alimentación o en el sector textil-confección.

En cualquier caso, las capacidades de cada sector en el mercado internacional están sometidas a diferentes impactos. En el aceite de oliva, por ejemplo, nos encontramos ante un mercado con una demanda creciente, que puede permitir absorber los posibles aumentos de producción que se esperan en la provincia de Jaén -principal productor mundial- en los próximos años. El resto de la industria agroalimentaria no parece experimentar crecimiento, sino más bien una orientación estratégica hacia productos más elaborados, donde las técnicas de *merchandaising* se convierten en determinantes. En este caso existen oportunidades, ya que las empresas provinciales dominan sus propios canales de comercialización.

El caso anterior no se corresponde con la industria de los muebles de madera, ya que la comercialización se realiza a través de agentes y los productos carecen de imagen comercial. No existe diferenciación de producto, se trata más bien de una competencia por precio en el mercado final. Esto agrava las posibilidades de maniobra, pero al menos se trata de competir en el mercado de consumo. No sucede lo mismo con la confección, donde las empresas exportadoras, por supuesto, compiten en el mercado final, pero la mayoría de las industrias del sector dependen de la elección de las grandes marcas internacionales para mantener su cuota de confección de prendas y ésta lleva ya varios años en descenso, con el consiguiente cierre de talleres.

En cualquier caso, estos tres sectores, especialmente el agroalimentario y el de muebles de madera, aglutinan gran parte de las exportaciones de la provincia de Jaén. Concretamente, los aceites de oliva suponen más del 30 por 100 del total y los muebles más del 6 por 100 del total, solamente superados por los materiales de transporte y eléctricos. Las materias textiles también tienen importancia, casi un 3 por 100 del total exportado, pero aquí el índice de ventaja comparativa revelada es francamente menor (Moral Pajares, 2004).

La situación, como se ve, es francamente distinta en los tres sectores analizados, pero trataremos de abordar el estudio desde una perspectiva común puesto que la problemática de la madurez industrial es similar. Si se acepta la teoría del ciclo de vida del producto (Vernon, 1966), los productos maduros se enfrentan a un mercado con menor capacidad de expansión, aunque esto no signifique que sus empresas no puedan crecer o mantenerse en el mercado si muestran niveles de eficiencia adecuados, pero sí que, además, contarán con un mayor nivel de competencia, puesto que los sectores conocidos como maduros también se califican así por utilizar una tecnología ampliamente conocida y con un uso extendido por todo el planeta. La consideración última no es banal, toda vez que el proceso de globalización económica y social que llevamos ya más de una década experimentando permite a las empresas considerar los mercados de factores -antes segmentados y estancos- como uno solo, dotándose así de una capacidad de elección global sobre las dotaciones de recursos básicos, como la mano de obra no especializada o determinados recursos naturales no específicos.

En el caso de las grandes corporaciones mundiales, que controlan mayoritariamente algunos sectores maduros, como es el

caso del textil-confección y del sector alimenticio, la oferta global de factores les permite elegir aquellos que realicen eficientemente los productos que le interesan. Es decir, pueden comparar su nivel de producción con el nivel de costes, ampliamente favorable para muchos países en desarrollo si lo comparamos con la productividad alcanzada en la Unión Europea, aunque estemos hablando de la provincia de Jaén, con casi un tercio menos del coste laboral que la media española. Sí, no es posible la comparación, ténganse presente, por ejemplo, los datos del sector textil.

Para confirmar esto no hay más que echar un vistazo a los datos que ofrece la Organización Internacional del Trabajo en su página Web –hemos tomado como ejemplo Rumanía, que pronto accederá a la Unión Europea, y La India. En el año 2000 el coste laboral por empleado en el sector textil se cifró en España en 19.980 euros, mientras que en Rumanía era de 880 y en La India de 747, es decir 22 y 25 veces más respectivamente. Esto explica la reducción de puestos de trabajo en el sector en nuestra provincia, por ejemplo, pero puede pasar también en otros sectores y extenderse a otras empresas del mismo sector si no se apuesta por un modelo de desarrollo diferente al que supone una estrategia defensiva de reducción de costes basada en los bajos salarios, porque éstos tienen límites. Nadie está dispuesto a trabajar por dos euros al día en el mundo desarrollado (Rodríguez Cohard, 2004).

El proceso de globalización, por tanto, puede someter a los territorios a fluctuaciones y modificar su comportamiento. Se trata, entonces, de adaptarse a las nuevas condiciones competitivas, aumentando, en este caso, la productividad y la competitividad a través de un salto tecnológico. Este salto tiene que pasar, en el marco económico actual, por la adaptación a las nuevas tecnologías



de la información y la comunicación, que actúan como catalizadoras del proceso de desarrollo económico actual en el largo plazo, toda vez que éstas se encuentran en la tecnología actual para producir nuevos bienes, acceder a nuevas fuentes de oferta y demanda, e introducir nuevos estilos de organización y control de los procesos productivos.

En la etapa de madurez de las industrias -como es el caso de las agroalimentarias, textiles y de muebles de madera-, algunas de las empresas que integran estos sectores corren el peligro de entrar en declive o incluso desaparecer si se muestran incapaces para incorporar las tecnologías presentes en los modelos de producción actuales. Esta situación puede ser muy grave para algunos territorios, como la provincia de Jaén, donde la mayoría de sus industrias podemos catalogarlas como maduras.

Con todo, el incremento de la demanda de variaciones modernas de productos maduros, especialmente en el sector textil-confección, y la siempre necesaria disposición de productos tan viejos como alimentos o, incluso, muebles impide que estos sectores entren en declive, pero sí que, en el proceso de globalización actual, se reestructuren geográficamente, dejando en una posición delicada a aquellos territorios que han basado hasta ahora su desarrollo en la disposición de este tipo de industrias, como es el caso de la provincia de Jaén.

Por esto es necesario que las empresas provinciales asuman las tecnologías actuales de la información y comunicación para innovar y adaptarse al mercado. Las empresas serán competitivas si ofrecen productos fabricados con nuevas tecnologías de proceso y organización, y si éstos contienen además diferencias adecuadas y apreciadas por la demanda. Es estratégico para estas empresas y

para los territorios donde están implantadas que la etapa de madurez se mantenga en el binomio territorio-empresa, no sólo en el ámbito sectorial-global, porque de otra manera nos encontraremos con pérdidas de empleo, sobre todo en el textil-confección a partir de la próxima liberalización del comercio sectorial en el ámbito mundial, a la que le seguirán otros sectores en las próximas décadas, si no se hace algo que lo impida.

Las actuaciones para impedirlo se basan en la prolongación de la etapa madurez en el territorio, a través de la modernización del producto en los mercados existentes, en la búsqueda de nuevos mercados o en la ampliación de los objetivos de las empresas locales, pasando del mercado intraindustrial al mercado final, para compensar la reducción de pedidos por el mayor diferencial salarial (Vázquez Barquero, 1988). La diferenciación del producto y la estrategia comercial de nichos de mercado reducen la dependencia de las empresas de la demanda genérica y permiten, al dirigir su producción a un segmento muy determinado, ganar en información y rapidez de adaptación a los cambios (Sáez Cala, 1999).

Sin embargo, existen fuertes limitaciones para poner en marcha una estrategia generalizada de este tipo en los ámbitos rurales, como la provincia de Jaén, porque gran parte del grado de innovación no está dependiendo de las empresas de estos sectores, la mayoría pequeñas y con empresarios de escasa formación relativa. La incorporación tecnológica está determinada por las relaciones de las empresas con otros agentes y su entorno. La única forma de innovar en estos casos es a través de la cooperación entre empresas (Dei Ottati, 1996) o mediante un apoyo externo.

La provincia de Jaén está actualmente favoreciendo ambas cosas en los sectores maduros, especialmente en los casos del ámbito agroalimentario, textil-confección y muebles de madera, como ilustran los ejemplos de la creación de una página Web donde empresas de estos sectores cooperan para mostrar su oferta de productos o como es la propia iniciativa que financia este estudio y otros dentro del mismo ámbito para favorecer la adaptación de las empresas a los cambios tecnológicos y mercadotécnicos que entraña el proceso de globalización económica.

La situación, con todo, es delicada. Las organizaciones de carácter territorial (Curran y Blackburn, 1994), que son las que mejor perciben la articulación entre la esfera económica, política y social de la provincia, juegan un papel estratégico en el proceso de reestructuración de los sectores maduros de pequeñas y medianas empresas, como ya propusimos en otro lugar (Moral Pajares y Rodríguez Cohard, 2000). Son ellos los que deben estimular a los empresarios para que creen los sistemas de información y comunicación adecuados para mejorar el funcionamiento de sus organizaciones empresariales y hacerlas más competitivas. De no hacerlo así pueden desaparecer los factores de éxito y la pérdida de las ventajas competitivas propias de las empresas de estos sectores pueden ser transferidas a otros ámbitos de economías emergentes, conduciendo a la crisis y desaparición de las empresas de estos sectores en la provincia de Jaén. Pero la responsabilidad final es de las empresas, de los empresarios de estos sectores y también de los trabajadores de cada una de las industrias. ¿Serán capaces estos agentes de asumir las nuevas tecnologías de la comunicación y la información para hacer que sus empresas sean competitivas en los nuevos mercados globales de factores y productos?

### **1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

En las últimas décadas, la economía mundial ha estado inmersa en un profundo proceso de transformación que se ha visto acelerado desde mediados de los noventa por la difusión masiva de Internet y su aprovechamiento para agilizar los intercambios comerciales entre agentes y regiones. La existencia en el ámbito mundial de más de 30 millones de dominios registrados en Internet, de los que aproximadamente el 70 por 100 son comerciales, de más de 100 millones de ordenadores conectados a la Red o de más de 500 millones de usuarios nos dan una idea de la importancia de estas tecnologías para el desempeño económico.

Si se acepta que estamos ante un nuevo ciclo expansivo a largo plazo en la economía mundial, donde las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ocupan el papel central del proceso de desarrollo, tal como lo fue la máquina de vapor en la primera revolución industrial o el motor de combustión interna en la segunda, es necesario incorporar en las empresas de cualquier sector el uso de las TIC. Téngase presente que estas nuevas tecnologías han abierto mecanismos que facilitan la gestión de las organizaciones descentralizadas y difusas en el territorio, lo que viene a permitir una gran reducción de la incertidumbre sobre el control de los procesos productivos, dotando a las grandes empresas de mecanismos cada vez más potentes para controlar la dotación de factores productivos a escala global.

Esta ya consolidada situación tecnológica mundial afecta directamente a la capacidad competitiva de los sectores tecnológicamente maduros de la Unión Europea. En efecto, y se deriva de la combinación de dos procesos que se autorrefuerzan. Por

un lado, el gran incremento de la competencia en el mercado de productos que suponen los países con bajos costes salariales, como consecuencia del bajo precio que alcanza su producción en el mercado europeo. Y, por otro lado, los riesgos de reducción de pedidos que padecen aquellas empresas orientadas hacia el mercado intraindustrial, derivados del desvío de los encargos hacia empresas de países con bajos costes salariales o, en su versión más extrema, al proceso paulatino de deslocalización que están llevando a cabo algunas grandes empresas de los sectores más maduros y con producciones no ligadas directamente a recursos naturales, como es el caso, por ejemplo, del sector textil y de la confección.

Los sectores más maduros de la provincia de Jaén están expuestos completamente a los riesgos descritos en el párrafo anterior. Por este motivo, **el objetivo de este trabajo de investigación** es valorar la adopción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las empresas agroalimentarias, textiles y de muebles de madera exportadoras. Se trata, por tanto, de estudiar la situación competitiva en el mercado internacional de los sectores productivos más implantados en el medio rural jiennense para determinar las principales carencias de las empresas, especialmente las pequeñas, en el marco de la generalización mundial del uso de las tecnologías de información y la comunicación, proponiendo, como resultado del análisis realizado, mecanismos de mejora de la eficacia y gestión empresarial a través del uso de las TIC.

#### **1.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Para alcanzar los objetivos propuestos combinamos los métodos cualitativo y cuantitativo. El primero permite conocer el

funcionamiento interno de cada uno de los sectores, determinar cuáles son las interacciones que los hacen funcionar y valorar cuál es su capacidad de adaptación al entorno. El segundo se utiliza para sopesar la importancia de cada una de las variables analizadas en la investigación, para comparar el alcance de la actividad exportadora provincial en relación con el mercado y entre los diferentes tipos de empresas del territorio y para medir la intensidad de las relaciones de las empresas provinciales en el mercado de productos de exportación.

La técnica utilizada para obtener la información cualitativa ha sido la entrevista en profundidad a dos tipos de poblaciones. En primer lugar, los gerentes de las empresas seleccionadas, entrevistadas durante 60 o 90 minutos –siguiendo la guía del cuestionario que se emplea para obtener los datos cuantitativos-, aportan las razones por las que surge y se consolida su actividad exportadora, facilitan información sobre la calidad de las relaciones entre las empresas y el mercado exterior y entre éstas y el entorno provincial. Estas entrevistas, además, han permitido interpretar la información cuantitativa más certeramente y proporcionan el punto de vista de los principales protagonistas de la actividad económica provincial en estos sectores.

En segundo lugar, se ha entrevistado a un especialista de instituciones reconocidas de ámbito nacional en cada uno de los tres sectores en los que se centra la investigación, además de otro experto en nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que ofrecieron sus opiniones bajo la garantía de anonimato. Las entidades en las que estos especialistas realizan su actividad son las siguientes: el Centro de la Información Textil y de la Confección, localizado en Sabadell; la Asociación Nacional de Industrias y

Exportadores de Muebles de España, localizada en Valencia; la Asociación de Industrias de la Carne de España, localizada en Madrid; y la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, también en Madrid. En todos los casos, las entrevistas se han realizado siguiendo pautas de estímulos abiertos, para ayudar a entender el escenario al que se enfrentan los distintos sectores y cuáles son las perspectivas de desarrollo de la economía electrónica en los próximos años en España.

La información cuantitativa se ha recogido atendiendo a tres tipos de fuentes. En primer lugar, aquella elaborada y publicada por diferentes instituciones públicas y que permite conocer los datos agregados sobre operaciones de comercio exterior y uso de las tecnologías de la información y comunicación de las empresas españolas. En segundo lugar, la información derivada de la planificación y diseño de un cuestionario dirigido al colectivo empresarial jiennense que protagoniza los intercambios reales de la provincia con clientes/proveedores extranjeros en los sectores objeto de análisis. Y en tercer lugar, los datos obtenidos del barrido de las páginas web de cada una de las empresas que han sido entrevistadas para alcanzar los objetivos de este proyecto de investigación.

En el análisis del comercio mundial y de las variables macroeconómicas del país y la provincia se han utilizado las siguientes fuentes estadísticas: Organización Mundial de Comercio (OMC), Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), EUROSTAT, Secretaría de Estado de Comercio, Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX), Instituto Nacional de Estadística (INE), Instituto de Estadística de Andalucía (IEA), Consejo Superior de Cámaras de Comercio, Industria y Navegación; Agencia Estatal de Administración Tributaria y Banco de España.

Para el análisis de la información empresarial se ha encuestado al censo de empresas exportadoras de la provincia de Jaén en los sectores agroalimentario, textil y muebles de madera. El censo se ha construido a partir de la base de datos elaborada por el Consejo Superior de Cámaras de Comercio de España y la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, y de la información estadística proporcionada por la Agencia Andaluza de Promoción en el Exterior (EXTENDA), que cuenta con un registro de aquellas unidades empresariales que se han puesto en contacto con esta institución en alguna ocasión para realizar una misión o exploración exportadora.

El total de empresas exportadoras censadas en todos los sectores ha sido 203, de las cuales 112 corresponden a los sectores estudiados. De ellas 52 contestaron afirmativamente a nuestra solicitud de entrevista, con un reparto aleatorio de importancia y tamaños de empresa. Todos los cuestionarios se han rellenado por un encuestador seleccionado al efecto, en presencia de los gerentes de las empresas entrevistadas.

El cuestionario, que fue validado tras realizar las entrevistas pertinentes de prueba del mismo, se estructura en 8 bloques de preguntas sobre información general, origen e inicios de la actividad exportadora, número y cualificación de trabajadores, innovación y fuentes de información para la comercialización, estrategias de inversión y cambio de orientación, características de la actividad exportadora actual, volumen de ingresos e imagen y promoción, todas ellas en relación con su adaptación a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Las cuestiones recogidas en el cuestionario pueden agruparse en cuatro tipos: preguntas semiestructuradas, con estímulo cerrado y



respuesta abierta; preguntas estructuradas con respuesta múltiple cerrada; preguntas estructuradas con respuesta simple cerrada y preguntas estructuradas con respuesta múltiple semiabierta. Además se han usado dos tipos de graduaciones de respuestas: una escala de tipo Likert de 1 a 5 y el diferencial semántico. El análisis final ha sido realizado mediante el programa estadístico SPSS para Windows, versión 11.0.

### **1.5. ESTRUCTURA DE LA MEMORIA**

El trabajo se ha dividido en seis capítulos. Éste, de carácter introductorio, sirve, en primer lugar, para describir brevemente el territorio sobre el que se desarrolla el análisis y en el que se desenvuelven las empresas estudiadas: el medio con el que interactúan. Posteriormente presentamos los sectores objeto de estudio, destacando sus características diferenciales y su madurez, aspecto común que determina sus riesgos competitivos y la necesidad de llevar a cabo estrategias de adaptación tecnológica en el ámbito de competencia global. En tercer lugar, se muestra el objetivo de la investigación, precisando el interés que tiene el estudio del grado de implantación de las nuevas tecnologías de la información en las empresas de los sectores agroalimentario, textil y muebles de madera de la provincia. El apartado cuarto da cuenta del método de investigación seguido y de las características técnicas de los diferentes instrumentos empleados para culminar el estudio que esta memoria recoge. Finalmente, el capítulo introductorio termina, como se ve, con una breve presentación del contenido del trabajo.

El capítulo segundo, *Nuevas tecnologías, desarrollo económico y empresas*, presenta, en primer lugar cuáles son las principales vinculaciones entre las TIC y el proceso de desarrollo económico,

prestando especial interés, ya en el siguiente apartado, a las consecuencias que específicamente tienen en el ámbito rural -como puede ser catalogado básicamente el medio en el que desarrollan su actividad la mayoría de las empresas estudiadas- y los efectos que pueden esperarse de su implantación generalizada en los ámbitos rurales de la Unión Europea. A continuación, realiza un análisis del uso de las tecnologías de la información y la comunicación aplicadas al comercio, destacando su elevado crecimiento en los últimos años y poniendo de relieve las oportunidades que ofrece para las pequeñas y medianas empresas, principales destinos de esta investigación en los sectores estudiados.

El capítulo tercero, titulado *Nuevas tecnologías y exportación*, estudia cómo las nuevas tecnologías pueden favorecer la actividad internacional de las empresas exportadoras jiennenses de los sectores agroalimentario, textil-confección y de muebles de madera, para, posteriormente, indagar en las características de estas empresas.

El capítulo cuarto, que lleva por título *Asimilación de las TIC*, expone el estado de incorporación de estas tecnologías por las empresas objeto central de la investigación, profundizando en su utilización como mecanismo que facilita y amplía las relaciones comerciales con otras empresas y con los clientes finales. Para este objetivo se analizan los recursos tecnológicos con que cuentan las empresas y su aplicación al comercio.

*Las páginas web de las empresas* es el título del capítulo quinto. Aquí, ampliando los resultados de la investigación, se explica detalladamente el estudio de más de un centenar de páginas web de empresas exportadoras de la provincia localizadas en los sectores

estudiados. Asimismo, se ha constatado si éstas mantienen o no vínculos con otras entidades que permitan su localización en Internet. Por último, el capítulo sexto desarrolla las conclusiones que hemos obtenido tras la realización de la investigación.

## **2. NUEVAS TECNOLOGÍAS, DESARROLLO ECONÓMICO Y EMPRESAS**

### **2.1. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN COMO MOTOR DEL DESARROLLO ECONÓMICO**

El paradigma tecnoeconómico en crecimiento de la Sociedad de la Información plantea nuevos retos para el desarrollo regional en el ámbito de la Unión Europea. Los planteamientos teóricos más recientes que se han ocupado de esta cuestión estiman que las nuevas tecnologías pueden tener tres tipos de impactos sobre el desarrollo económico de los territorios europeos.

En primer lugar, la importancia de las redes de infraestructura para la telecomunicación y el conocimiento acumulado para aprovechar las oportunidades que ofrece el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, dado que aquellos territorios que cuenten con abundancia de estos factores se pueden favorecer de la aparición de rendimientos crecientes del capital, como

consecuencia de la acción centrípeta que las economías de aglomeración y diversidad pueden ejercer sobre su ámbito de influencia (Gillespie, 1991).

En segundo lugar, por el contrario, se plantean estas nuevas tecnologías como una posibilidad de reducción de las distancias: el encogimiento del espacio, donde se rompen los inconvenientes tradicionales que han venido soportando las regiones alejadas de los centros tradicionales de desarrollo, como la provincia de Jaén, gracias al uso y explotación de las TIC. En este supuesto, el acceso a los mercados se torna menos costoso dado que todas las empresas pueden competir fuera del espacio físico, se trata de una competencia en el mundo virtual (Capello y Nijkamp, 1996).

En tercer lugar, otros autores mantienen que la principal incidencia para territorios con bajos y muy bajos costes salariales se basa en la reestructuración técnica y organizativa que los grandes grupos empresariales puedan llevar a cabo al localizar en aquéllos actividades relacionadas con el uso de las TIC para la prestación de servicios a las regiones más desarrolladas (Gillespie, Richardson y Cornford, 2000).

Se trata, en cualquiera de estas tres posiciones, de un análisis basado en el modelo centro-periferia, desde el que siempre se obtienen resultados negativos para territorios como la provincia de Jaén si nos atenemos a una óptica global, dado que este territorio no cuenta con recursos para beneficiarse del proceso planteado en el primer lugar, pero tampoco se encuentra en los niveles salariales de los países en vías de desarrollo para aprovecharse de las posibilidades planteadas en la tercera opción. En cualquier caso, la

segunda opción se plantea como un campo nuevo de competencia, alternativo pero no sustitutivo del comercio tradicional: el comercio electrónico, pero éste sólo puede plantearse de forma completamente virtual cuando se refiera a productos que no precisen de medios de transporte tradicionales.

Sin embargo, la realidad y la problemática territorial y productiva en el nuevo modo de desarrollo basado en las tecnologías de la información y la comunicación es más compleja. No se trata ya sólo de que existan fuerzas centrífugas y centrípetas que actúan a la vez y que configuran una realidad policéntrica, aunque con diferentes categorías de centros de expansión y difusión, sino que la economía global se ha hecho profundamente asimétrica, pues mantiene alejadas de las redes internacionales a algunas actividades que se llevan a cabo en ciudades y regiones mejor conectadas y, a la vez, permite la conexión de otros negocios que se desarrollan en provincias y localidades apartadas de los centros directivos, gracias al aprovechamiento de los recursos locales para administrar las mejoras de productividad y al acceso de sus empresas a los mercados mundiales (Castells, 1996).

En cualquier caso, las tecnologías de la información y la comunicación reducen los costes de transacción, facilitando la organización flexible de la producción. Por eso, en el proceso de flexibilización productiva que se viene experimentando desde los años setenta en el mundo desarrollado las TIC se han erigido como una de las principales fuerzas de la globalización, ya que permiten incrementar la productividad de los factores de producción, si existen niveles de capital humano adecuados.

## **2.2. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LAS EMPRESAS DEL ÁMBITO RURAL**

La mayoría de las empresas de los ámbitos rurales son de tamaño medio y pequeño, salvo excepciones normalmente relacionadas con el sector agroalimentario, lo que ha favorecido -de forma generalizada en el mundo- un ritmo menor de adaptación de las tecnologías de la información y la comunicación a sus procesos productivos. Además, esta disparidad se refuerza también por cuestiones de índole territorial, ya que en los ámbitos rurales hay más dificultad para la disposición de la infraestructura necesaria y, también, se cuenta con un entorno socioinstitucional menos predispuesto a la introducción de nuevas tecnologías.

En cualquier caso, las posibilidades que se abren para las empresas en las zonas rurales, normalmente enmarcadas en sectores tradicionales -como es el caso del textil, agroalimentario y muebles de madera-, se basan en la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la atención al cliente, acceder a tiempo a información estratégica para responder a oportunidades en mercados nuevos o ya existentes o abrir nuevas ocasiones para la exportación de sus productos.

Los principales estudios llevados a cabo por la OCDE (2001) en el ámbito rural de diferentes países demuestran que el acceso paulatino a las TIC es la opción que más éxito está teniendo para las empresas de los sectores maduros en territorios menos desarrollados, pues permite experimentar pequeñas mejoras sin alterar su organización técnica ni productiva. Con todo, la adopción de estas nuevas tecnologías por las empresas rurales se enfrenta

fundamentalmente a barreras sociales e institucionales más que a obstáculos técnicos, económicos o de infraestructura, aunque en muchos casos también éstos están presentes. Estas dificultades, finalmente, se culminan con la escasez de personal especializado al alcance de estas pequeñas empresas para el desarrollo de estrategias de negocio electrónico adecuadas a sus objetivos y a las necesidades de los posibles usuarios.

Para superar estos obstáculos la OCDE (2001) recomienda las siguientes actuaciones:

1. Incluir la dimensión rural en los programas de adopción de nuevas tecnologías por pequeñas empresas.
2. Apoyo específico para el entrenamiento de personal de desarrollo de nuevas tecnologías en pequeñas empresas rurales.
3. Las redes de negocio electrónico deberían desarrollarse en colaboración con las empresas especializadas en tecnologías de la información y la comunicación.
4. Colaboración y agrupación de empresas para el desarrollo de líneas de comercio electrónico.
5. Publicidad de acciones de éxito en este ámbito, para que puedan ser imitadas y sirvan de estímulo entre las pequeñas empresas rurales.

Es necesario advertir que la importancia que tiene la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las empresas de los sectores textil, agroalimentario y de muebles de madera de la provincia de Jaén no viene dada sólo porque las introduzcan en una nueva esfera competitiva sino, antes al



contrario, porque las cadenas de valor en las que se insertan -donde se encuentran sus principales clientes- están organizándose de acuerdo a la lógica de Internet, especialmente en los casos donde la globalización del mercado de factores y productores intermedios es mayor, como la industria textil-confección.

En estos casos, la disposición y el uso intensivo de estas tecnologías para gestionar las relaciones en el mercado intraindustrial puede mejorar notablemente la productividad de las empresas locales, al responder más rápida y certeramente a las necesidades de las empresas que controlan las cadenas de fabricación global, y que ya llevan algunos años desviando producción desde las empresas provinciales a aquellas localizadas en países con menores costes laborales.

### **2.3. LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN APLICADAS AL COMERCIO**

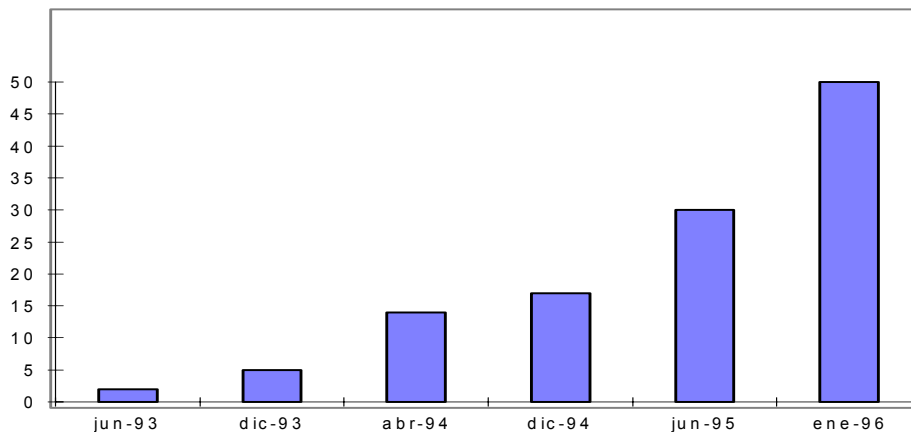
Internet es el resultado de una iniciativa llevada a cabo por el Ministerio de Defensa de los EE.UU. en 1969. Lo que en principio surgió como una red de comunicación entre grandes ordenadores con el objetivo de facilitar la colaboración entre investigadores militares y universitarios geográficamente dispersos, se ha convertido hoy en un elemento clave en el intercambio de información entre empresas y están condicionando, en cierto modo, el propio mercado en el que se compete e, incluso, el modo de competir.

Desde principios de los noventa, tras producirse las primeras aplicaciones de la tecnología *Hipertext* al intercambio de información a través de *Internet*, venimos asistiendo a un crecimiento

espectacular de una nueva forma de hacer negocio que se ha dado en llamar comercio electrónico (véase Gráfico 2.1 y Gráfico 2.2) <sup>1</sup>.

Gráfico 2.1:

Porcentajes de webs comerciales en *Internet*



Fuente: Ranz (1997, p. 130).

No existe unanimidad sobre el contenido del concepto de comercio electrónico. La OCDE considera dos definiciones de transacciones electrónicas: una, reducida, referida sólo a las transacciones realizadas a través de Internet; otra, ampliada, referida a las transacciones realizadas mediante redes telemáticas (Internet, EDI, Minitel o sistemas de teléfonos interactivos). En ambos casos,

<sup>1</sup> El uso de esta tecnología permitió la aparición de las denominadas *World Wide Web (WWW)* -en castellano, telaraña mundial. ¿Por qué este nombre? La tecnología *Hipertext* sobre la que se basa permitió la adición de dos nuevos conceptos en el mundo de Internet: en primer lugar, los *enlaces (Link)* entre distintas partes de un documento o, incluso, a otros documentos que pueden estar situados en cualquier lugar del mundo. La ventaja del uso de estos enlaces es que una vez que nos encontramos en la pantalla ante un texto de estas características se puede ampliar la información referente a un determinado tema específico simplemente "pinchando" sobre él con el ratón. El nuevo documento que aparece estará a su vez enlazado con otros, formando así una "telaraña" de documentos y enlaces. En segundo lugar, la tecnología *Hipertext* permite la presentación de un documento con información denominada "multimedia", es decir, que utiliza elementos del área editorial -texto, fotografía y gráficos- con elementos del área audiovisual -animaciones, sonido y vídeo.

para tener la consideración de transacción electrónica, los bienes o servicios comprados o vendidos deben ser contratados a través de dichas redes, con independencia de las vías utilizadas posteriormente para el pago y la entrega de los mismos.

Las múltiples aplicaciones, englobadas dentro del concepto genérico de comercio electrónico, han permitido que su ámbito de actuación no se limite únicamente a la relación empresa-consumidor final, sino que se han extendido a la relaciones con otras empresas e instituciones (Cuadro 2.1), como proveedores, distribuidores de productos, instituciones públicas e, incluso, con la propia organización (Intranet<sup>2</sup>).

Cuadro 2.1:  
Ámbitos de aplicación de Internet para fines comerciales

	<b>Gobiernos</b>	<b>Empresas</b>	<b>Consumidores</b>
<b>Gobiernos</b>	G2G p.e. Coordinación	G2B p.e. Información fiscal	G2C p.e. Información fiscal
<b>Empresas</b>	B2G p.e. Suministro	<b>B2B</b> <b>p.e. Comercio electrónico</b>	<b>B2C</b> <b>p.e. Comercio electrónico</b>
<b>Consumidores</b>	C2G p.e. Pago de impuestos	C2B p.e. Comparar precios	C2C p.e. Mercados de trueques

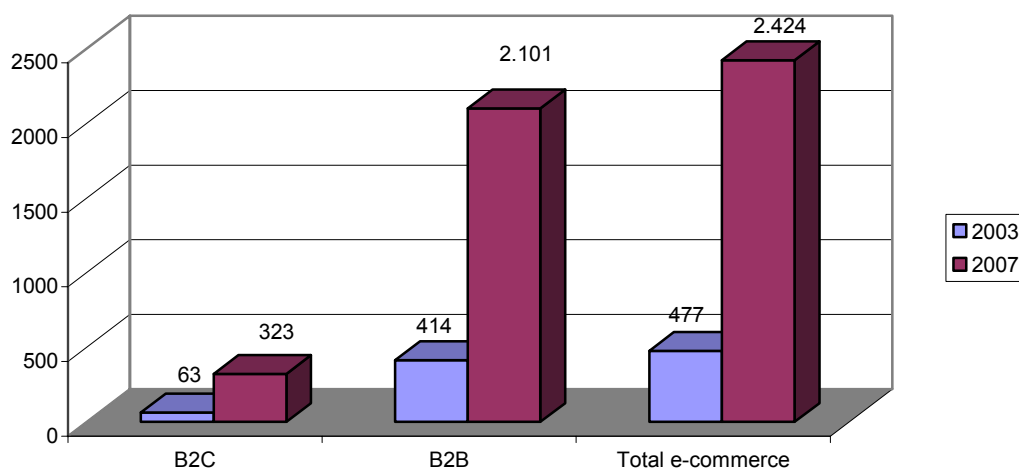
Fuente: Coppel (2000, p. 4).

<sup>2</sup> Red propia de una organización, diseñada y desarrollada siguiendo los protocolos propios de Internet (TCP/IP), aunque puede tratarse de una red no conectada a Internet.

De los ámbitos anteriores, la mayor parte de las transacciones realizadas (en torno al 80 por 100) se concentra en el ámbito empresa-empresa (B2B), protagonismo que, de acuerdo con distintas estimaciones, se mantendrá en un futuro (Gráfico 2.3). Con independencia del ámbito al que nos refiramos, se prevé un importante crecimiento en la facturación *on-line* durante los próximos años.

Gráfico 2.2:

Evolución prevista del comercio electrónico en Europa occidental, 2003 y 2007 (miles de millones de euros)



Fuente: European Information Technology Observatory (2004).

En este marco, el comercio electrónico puede favorecer el desarrollo de las empresas en las regiones más atrasadas, como es el caso de la provincia de Jaén, al menos de cuatro formas (Goldstein y O'Connor, 2000):

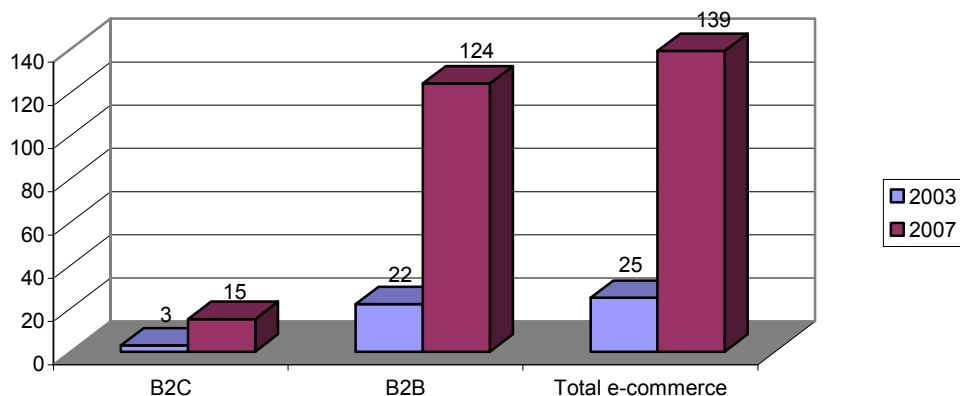
1. Facilitando a las pequeñas empresas su acceso a los mercados mundiales.

2. Abriendo vías de internacionalización para los productos locales.
3. Permitiendo a las entidades locales y regionales entrar en los canales de comunicación electrónica para el suministro de *inputs* intermedios.
4. Mejorando la eficiencia de las empresas proveedoras de servicios.

Al igual que ha ocurrido en el resto de Europa, dentro del mercado español la actividad comercial *on-line* se ha concentrado en el ámbito interempresarial (B2B), al que corresponde un 88 por 100 de la facturación generada, previéndose que se mantenga tal protagonismo durante los próximos años.

Gráfico 2.3:

Evolución del comercio electrónico en España 2003 y 2007 (miles de millones de euros)

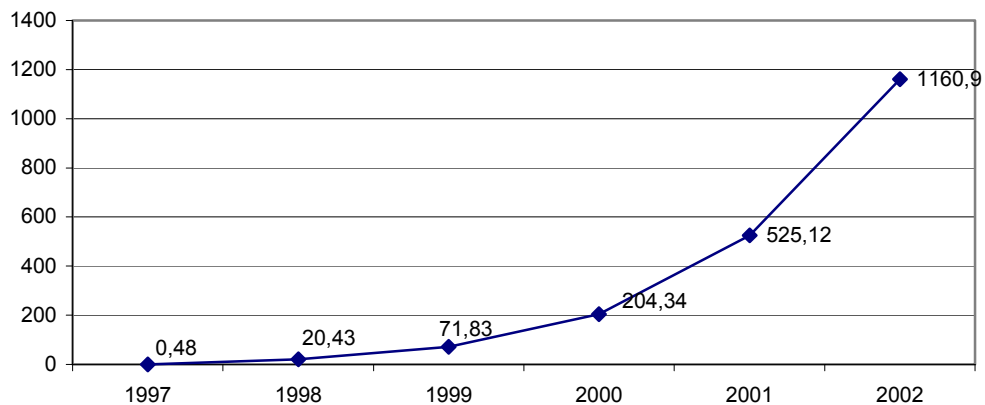


Fuente: *European Information Technology Observatory (EITO, 2004)*.

Pese al reducido peso del comercio electrónico B2C sobre el total negocio *on-line*, la información sobre la actividad comercial generada en este ámbito refleja un elevado dinamismo (Gráfico 2.4). De esta forma, según la Asociación Española de Comercio Electrónico

(AECE, 2003), el volumen de negocio generado en este ámbito en España durante 2002 alcanzó los 1.160,9 millones de euros, cifra que ha duplicado con creces la que corresponde al ejercicio anterior. De acuerdo con la citada fuente, un 19,4 por 100 de los *internautas* españoles realizan compras *on-line*, lo que supone en torno al 7,3 por 100 de la población española.

Gráfico 2.4  
Evolución del comercio electrónico B2C en España, 1997-2002  
(Millones de euros)



Fuente: AECE (2003).

El atractivo que para las Pymes localizadas en las regiones menos desarrolladas tienen estas nuevas formas de comercio se basa en las sustanciales ventajas que ofrece Internet, concretadas en la formación de una red virtual, ya que ésta facilita tanto la reducción de costes de producción como la eliminación de barreras físicas y temporales para los pedidos. En primer lugar, el comercio electrónico permite obtener economías de escala, gracias al aumento de la dimensión del mercado, pues las empresas pueden disponer de tantos clientes como usuarios de Internet. En segundo lugar, proporciona economías de alcance, al mejorar la cooperación entre empresas y puede abrir vías que faciliten nuevos negocios. Y, en

tercer lugar, reduce los costes de transacción entre las empresas y entre éstas y los consumidores, lo que facilita el comercio y aumenta los beneficios.

La reducción de los costes de transacción es especialmente relevante para el caso del comercio electrónico entre empresas (B2B), porque permite mejorar la eficiencia en cuatro ámbitos (Lucking-Reiley y Spulber, 2001):

1. La automatización de las transacciones reduce los costes antes, durante, y después del intercambio gracias a la sustitución de los formularios tradicionales por medios electrónicos, con lo que se reducen errores, así como gastos telefónicos y de correo, y se incrementa la velocidad de los contactos.
2. La desintermediación en la venta -aunque no en la distribución-, por la facilidad de establecimiento de relaciones comerciales a través de Internet.
3. Por la reducción de costes de entrada para algunas empresas en determinados mercados.
4. Debido a que contribuye a gestionar rápidamente la organización flexible de la producción, permitiendo un control permanente de los eslabones exteriores de las cadenas de fabricación de las industrias, con lo que se aumenta la eficiencia empresarial y del entorno económico local y regional.

El comercio electrónico, por tanto, contribuye al ajuste estratégico en la organización de las empresas y puede ser utilizado para mejorar su competitividad y su posicionamiento en el mercado.

Concretamente, los sectores estudiados presentan en el ámbito nacional, según la agrupación de actividad en la que se encuentran las empresas (véase Cuadro 2.2), disposición de medios y operaciones realizadas, una situación desfavorable con relación al conjunto de empresas españolas con más de 10 trabajadores. De este modo, sólo un 4,13 por 100 de las empresas correspondientes a este grupo de actividad utilizan Internet para comprar y un 1,38 por 100 para vender, porcentajes ambos inferiores a los que corresponden al conjunto de empresas españolas. De la misma forma, de dichas empresas sólo un 72,22 por 100 posee conexión a Internet, frente al 87,44 del total, y también son menos las que poseen página web. En definitiva, podemos concluir que las empresas de los sectores más maduros, entre los que se incluyen los que aquí estamos estudiando: alimentación, textil-confección y muebles de madera, cuentan en el ámbito nacional con cierta desventaja en su adaptación a las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente en cuanto a su uso para fines comerciales.

Cuadro 2.2:

Empresas que usan las tecnologías de la información y la comunicación para su actividad comercial en 2003  
(porcentaje sobre el total)

Disposición de medios y operaciones realizadas	Aliment., beb. Tab.; textil-confección, cuero calzado madera corcho papel (CNAE 15-21)	Total Empresas
Conexión a Internet	72,22	87,44
Página Web	44,22	45,45
Realizan compras por Internet	4,13	8,93
Realizan ventas por Internet	1,38	1,70

Fuente: INE (2004). Elaboración propia.



### **3. NUEVAS TECNOLOGÍAS Y EXPORTACIÓN**

El proceso de globalización en curso promovido tanto por la apertura y liberalización de los mercados nacionales como, sobre todo, por la emergencia y proliferación de nuevas tecnologías de la información y el conocimiento está generando cambios importantes en el sistema económico que repercuten directamente en las bases sobre las que se asientan la competitividad de las empresas de un territorio.

Economías provinciales como la jiennense, relativamente orientadas hacia el mercado nacional, quedan inmersas en mercados organizados a nivel mundial. Sus empresas pasan a enfrentarse a una elevada rivalidad económica, de forma que su nivel de competitividad no va a depender únicamente de las condiciones de producción del lugar en el que desarrollen su actividad, sino que se establece en comparación con otras de ámbito internacional. En este contexto, sólo tendrán asegurada su subsistencia, consolidación y expansión

aquellas que cumplan los criterios de eficiencia que el mercado mundial establece, es decir, las que sean competitivas.

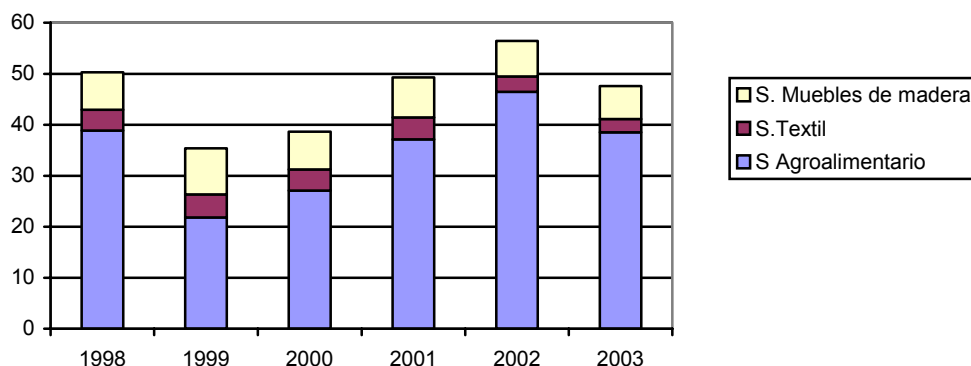
Tradicionalmente, y partiendo de la consideración de mercados altamente estandarizados, la competitividad de la producción ofertada por las empresas del lugar se hace depender de la disponibilidad de recursos y del uso eficiente de los mismos, que determina mínimos costes de producción y, por lo tanto, un precio competitivo. Sin embargo, en la actual situación de mercados mundiales crecientemente interconectados la empresa pasa a ser responsable directa de ventajas competitivas concretas, creadas y desarrolladas por ella misma, que permiten dotar de especificidad a su producción.

En este ámbito de referencia, la proyección internacional de parte de la producción empresarial se ha convertido, en opinión de Alonso y Álvarez (2003), no sólo en un componente obligado de toda estrategia de ampliación y mejora de la posición competitiva, sino también en un resorte para la defensa de la posición que mantiene en el mercado doméstico. Varios son los argumentos que avalan esta proposición. En primer lugar, la actividad exportadora contribuye a una mejor asignación de recursos, permitiendo que ciertos sectores, caracterizados por rendimientos a escala aumenten el producto sin requerir más insumos, propiciando la disminución de sus costes medios y favoreciendo la especialización. En segundo término, vender parte de lo producido en otros mercados puede ampliar el ciclo del producto de un determinado bien, facilitando el proceso de reajuste y reestructuración de las empresas que lo fabrican, al permitir que éstas se enfrenten con curvas de demanda crecientes en otros países. En tercer lugar, la exportación inmuniza contra las crisis y vaivenes

del mercado local. Por último, el contacto con clientes y proveedores extranjeros facilita la difusión de las tecnologías, tanto mediante el conocimiento y uso de los bienes y servicios que se producen con ellas como a través de la información y el saber que transmiten los socios comerciales (Dehesa, 2003).

A partir de lo expuesto, en el apartado que sigue se analiza cómo las nuevas tecnologías y, concretamente, Internet, puede favorecer la actividad internacional de las empresas exportadoras jiennenses localizadas en el sector agroalimentario, textil y el de muebles de madera para, posteriormente, indagar en las características de estas empresas, que protagonizaron en 2003 un volumen de ventas en los mercados internacionales superior a los 275 millones de euros, siendo responsables de más del 47 por 100 de los productos exportados por el conjunto de la provincia, tal y como refleja el Gráfico 3.1.

Gráfico 3.1:  
Participación del sector agroalimentario, textil y muebles de madera en las exportaciones de la provincia de Jaén, 1998-2003 (%)



Fuente: IEA (2004). Elaboración propia.

### **3.1. INTERNET: INSTRUMENTO DE INTERNACIONALIZACIÓN**

La contratación de un negocio con un cliente extranjero está condicionada por multitud de factores que resultan de la participación de distintas monedas cuyo precio relativo varía constantemente, diversas regulaciones nacionales para los productos intercambiados, la complejidad de negociar en una lengua extranjera o, simplemente, la necesidad de compatibilizar pautas comerciales diferentes. Por todo ello, la actividad internacional presenta una mayor complejidad que la venta en el mercado nacional y exige asumir ciertos riesgos y costes financieros.

Existen, por lo tanto, importantes razones que justifican que el tamaño de la empresa pueda ser un factor relevante para que ésta venda su producción fuera de las fronteras nacionales, pues el acceso a mercados extranjeros requiere incurrir en costes de entrada que podrán ser sufragados más fácilmente por aquellas entidades que dispongan de una mayor dimensión (Alonso y Donoso, 1993). Pero, frente a esta realidad, conviene tener presente que uno de los cambios más notables de nuestros días es la irrupción de Internet en la escena económica y social.

Esta red de transmisión e intercambio de información ofrece importantes posibilidades a las empresas, como vía de obtención de información, instrumento de promoción comercial y canal de venta, lo que permite una reducción drástica en los costes de transacción y, particularmente, de aquellos que resultan al iniciar el proceso de internacionalización. Una situación especialmente valorada por la PYME, dado que reduce las barreras de entrada a la actividad internacional y facilita el contacto con posibles clientes de fuera del

territorio nacional, lo que favorece la exportación, como estrategia continuada en el tiempo y no como el resultado de operaciones casuales y puntuales mantenidas con clientes extranjeros.

Los requerimientos de información para el desarrollo de la actividad exportadora, por un lado, y la posibilidad de comunicaciones fluidas, baratas y rápidas que permite la Red, por otro, llevan a que Internet sea considerada como una herramienta clave en la internacionalización, que permite la reducción de costes de información, intermediación, comunicación, gestión, etc., lo que redunda en una mayor productividad y eficiencia económica.

Muchas veces el principal obstáculo al iniciar la exportación es la falta de conocimientos sobre clientes, precios y competidores en el mercado exterior. Frente a esta limitación Internet permite el acceso a una gran variedad de páginas web de carácter público o semipúblico, creadas con el objeto de fomentar y ayudar a las empresa en su proceso de internacionalización, que facilitan una amplia y variada cantidad de información en tiempo real y permite responder a cuestiones como las siguientes: ¿dónde exportar?, ¿qué aranceles gravan el producto objetivo en el mercado de destino? ¿quién demanda dicho producto en el mercado exterior?, ¿quienes son los posibles competidores?, etc.

La información que la empresa exportadora puede obtener en la Red permite una disminución de los tiempos de búsqueda y una optimización de la gestión documental. Entre las páginas que el exportador provincial debe visitar se encuentra el portal del Instituto Español de Comercio Exterior ([www.icex.es](http://www.icex.es)), que permite una información personalizada. Asimismo, la base de datos creada por la

Comisión Europea, accesible a través de la web: <http://mkaccdb.eu.int>, permite identificar, por sectores y países, todas las barreras comerciales que afectan a las exportaciones comunitarias. Por otra parte, proporciona datos básicos de interés para los exportadores comunitarios y, por último, ofrece un medio interactivo de comunicación entre sectores y autoridades comunitarias con competencias en política comercial.

Actualmente, la mundialización de las relaciones económicas, los cambios tecnológicos, la compleja relación de colaboración/competencia entre empresas, etc., han hecho emerger con fuerza la importancia de la información como arma competitiva, aunque, por otro lado, la cantidad puede limitar la calidad si no hay un proceso de filtrado e interpretación que transforme el conocimiento de los datos en ventaja frente a la competencia.

Como instrumento de promoción, Internet juega un papel fundamental, pues ofrece importantes ventajas en comparación con los medios tradicionales. Estas ventajas son entre otras, las siguientes (Rosello, 2003):

- Costes reducidos de elaboración y mantenimiento.
- Posibilidad de realizar una constante actualización.
- Interacción con el cliente.
- Difusión en todo el mundo.
- Permite valorar su repercusión a través del control del número de visitantes y su origen.

El aprovechamiento de dichas ventajas depende, sin embargo, del adecuado diseño de la página web de la empresa, lo que implica

que, por ejemplo, esté disponible en diferentes idiomas y sea sencilla e interactiva en su consulta. Asimismo, es fundamental que pueda ser encontrada con facilidad por cualquier persona que busque información sobre el producto ofertado por la empresa.

En los últimos cincuenta años del pasado siglo, según un reciente estudio del Banco Mundial, el coste de las comunicaciones internacionales se ha reducido en más de un 95 por 100. Por su parte, la capacidad de transmisión de las redes de telecomunicaciones transatlánticas se ha multiplicado por sesenta entre 1986 y 1996, y las transpácificas por 400 (Banegas, 2003). El resultado práctico de estos desarrollos es una expansión exponencial del uso promocional de la red. Las conexiones de banda ancha están aumentando a un ritmo del 67 por 100 anual y el número de servidores de Internet mantiene una tasa de variación que supera el 40 por 100 anual. Por otra parte, se advierte un mayor grado de penetración, pues aunque no es el medio más extendido, su desarrollo es muy rápido. Además, gradualmente la pirámide de edad de los internautas se aproxima a la de la población en general lo que permite deducir una utilización más intensiva de la Red en el futuro. Por último, facilita la internacionalización, dado que los internautas proceden de una gran diversidad de países, con predominio de los estadounidenses, seguidos de los europeos.

El potencial promocional que ofrece Internet puede ser aprovechado por la empresa, tanto directa como indirectamente. En el primer caso, a través de su web y, en el segundo, por las vinculaciones que ésta mantiene con determinadas páginas temáticas como, por ejemplo, la que pone en marcha en 2003 el Instituto Español de Comercio Exterior, accesible a través de

[www.fahionfromspain.com](http://www.fahionfromspain.com), como puerta abierta del sector de la moda española a los profesionales del sector en los mercados internacionales, con la finalidad principal de dar a conocer y difundir la moda de España en todo el mundo.

Internet como canal de venta se empieza a desarrollar en la segunda mitad de los noventa y en este tiempo se ha convertido en una realidad que afecta ya a muchos sectores de la actividad económica, como son el transporte, la banca, la distribución comercial, el comercio minorista, etc., trayendo consigo importantes cambios en el funcionamiento y gestión de las empresas. El comercio electrónico realizado a través de tiendas virtuales o, en su caso, mercados electrónicos ofrece importantes ventajas frente a otros canales de comercialización, que redundan en una mayor eficiencia económica.

Para los vendedores, Internet facilita el acceso a un mayor número de clientes, permite una mayor fidelización de los mismos, la automatización del proceso de compra, la reducción de las tareas administrativas o la reducción de los costes de gestión de inventarios. A los compradores, por su parte, la Red ofrece, entre otras, tres ventajas principales: una mayor comodidad, un mejor precio y la amplia disponibilidad de productos que encuentran.

La empresa española, en general, ha tenido un acercamiento gradual a Internet, que generalmente se ha ido produciendo a medida que se lo ha ido exigiendo su proveedor/comprador. Estos son los pasos seguidos por la mayoría de las empresas:

- El correo electrónico como sustituto del fax.



- La web como catálogo de productos y servicios.
- La web como punto de venta.

Hoy por hoy, el uso del comercio electrónico en España continua siendo muy reducido y, aunque según los datos que ofrece la encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y del Comercio Electrónico de las Empresas de 2002, realizada por el Instituto Nacional de Estadística, crece de forma importante, la posición española en este aspecto se acerca a la de algunos países del entorno geográfico más cercano como Italia o Portugal, muy por detrás de países como Estados Unidos y Japón, e incluso tras la República Checa o Grecia (Ontiveros, Manzano, Rodríguez, 2004).

Cuadro 3.1:  
Comercio electrónico

Posición del país según el indicador/total de países en el análisis					
	España	Italia	Portugal	Canadá	Japón
Empresas que utilizan Internet para vender 2001*	12/20	10/20	11/20	12/20	2/20
Empresas que utilizan Internet para vender 2001**	17/18	16/18	18/18	11/18	8/18

\*Empresas de más de 9 empleados

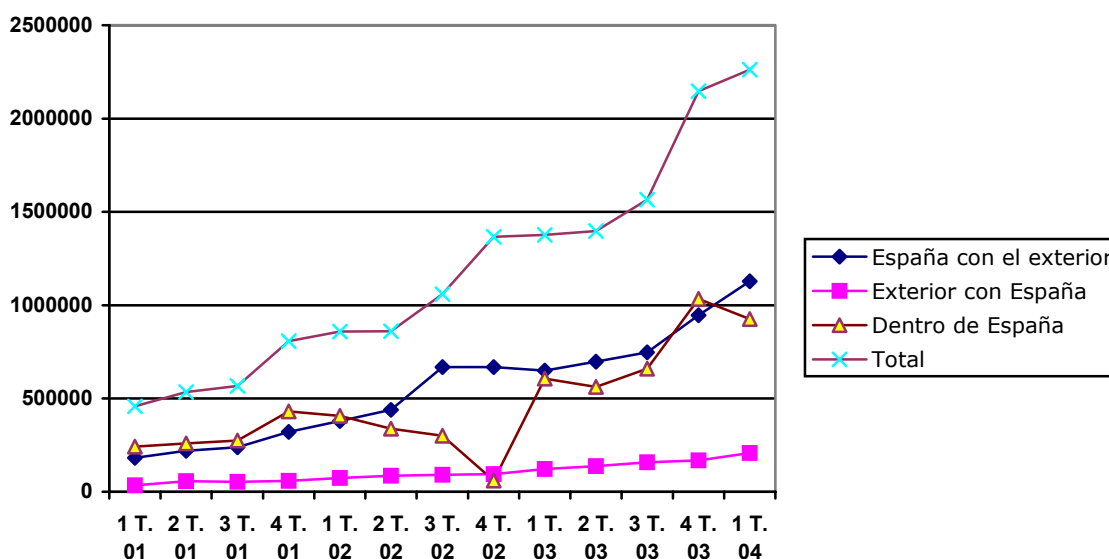
\*\*Empresas de más de 250 empleados

Fuente: Tomado de Ontiveros, Manzano y Rodríguez (2004).

Tratando de valorar la importancia relativa de la Red como instrumento de internacionalización de la empresa española, se representa en el Gráfico 3.2 la evolución de las transacciones realizadas a través de la web y cobradas mediante tarjetas de crédito o débito desde España con clientes/proveedores extranjeros, según

datos publicados por la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT).

Gráfico 3.2:  
Evolución trimestral de las transacciones de comercio electrónico, 1º trimestre de 2001- 1º trimestre de 2004 (número de operaciones)



Fuente: CMT (2004). Elaboración propia.

De acuerdo con dicha fuente, en 2003 el volumen de comercio electrónico contratado desde España a empresas que operan en el extranjero ascendió a 255 millones de euros, lo supone un incremento del 108 por 100 respecto a 2002, habiendo multiplicado por más de cuatro el valor de las operaciones contratadas dos años antes. Simultáneamente, las ventas realizadas desde España a través de la Red alcanzan en 2003 los 58 millones de euros, registrando un incremento respecto al año anterior de un 54,80 por 100. Esta pauta puede ser indicativa de una insuficiente oferta de comercio electrónico en el territorio nacional que se cubre con compras dirigidas al extranjero.

El origen geográfico de las compras se sitúa en la UE con 173 millones de euros en 2003, seguido de Estados Unidos con 59 millones de euros, si bien el mayor crecimiento interanual por volumen de negocio se experimenta en el área del Resto del Mundo. Respecto a las ventas realizadas, los socios de la UE son los que más gastan en España contratando operaciones por más de 35 millones de euros, un 60,28 por 100 del total, le sigue EEUU y a gran distancia los países de América Latina.

Cuadro 3.2:

Distribución geográfica de las transacciones internacionales

Grupos de países	España con el exterior		El exterior con España	
	En millones de euros	En %	En millones de euros	En %
UE	173,09	67,84	35,03	60,28
EE UU	59,24	23,22	12,53	21,57
América Latina	5,65	2,22	2,91	5,02
Asia Pacífico	2,22	0,87	2,02	3,48
C.E.M.E.A.	6,61	2,59	2,89	4,98
Resto del mundo	8,35	3,27	2,71	4,67
Total	255,16	100,00	58,11	100,00

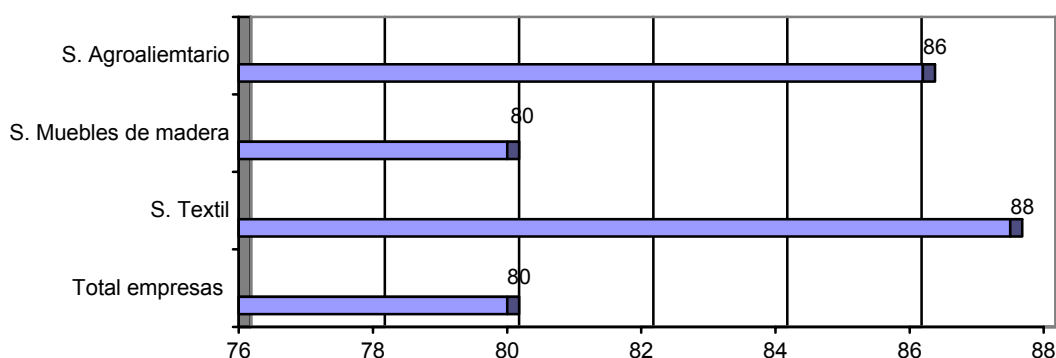
Fuente: CMT (2004). Elaboración propia.

### 3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA EXPORTADORA

En los cambios introducidos por el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación en el sistema económico las empresas exportadoras son parte fundamental. La disponibilidad de información que permite la Red y la oportunidad que ofrece al facilitar el contacto de forma rápida y barata con clientes/proveedores extranjeros la configuran como un instrumento clave para la internacionalización de la actividad empresarial.

Las características aludidas se corresponden con el hecho de que un 80 por 100 de las empresas exportadoras de la provincia cuentan con página web como mecanismo para promocionar y, en su caso, atender la demanda extranjera. Este porcentaje se eleva hasta un 88 por 100 cuando el agregado de referencia son las empresas de la industria textil, siendo del 86 por 100 en el ámbito de las empresas exportadoras de productos agroalimentarios y del 80 por 100 en el caso del mueble de madera.

Gráfico 3.3:  
Porcentaje de empresas exportadoras de la provincia de Jaén con página web (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Se trata, en general, de unidades productivas locales que no cuentan con una muy dilatada experiencia empresarial, pues salvo en el caso de la industria textil, nos referimos a entidades que llevan trabajando en sus respectivos mercados menos de 20 años. En 1985, sólo operaban en la provincia el 41,4 por 100 de las empresas jiennenses que en la actualidad exportan productos agroalimentarios y el 46,7 por 100 de las que acuden al exterior a vender muebles de madera. Por el contrario, más del 60 por 100 de las que hoy venden en los mercados internacionales productos manufacturados de punto,

algodón y demás fibras textiles ya ofertaban su producción en el mercado nacional a mediados de los ochenta, tal y como evidencian los datos del Cuadro 3.3.

Cuadro 3.3:  
Momento en el que surge la empresa y momento en que inicia su actividad exportadora

Momento en el que surge la empresa	Porcentaje acumulado de empresas exportadoras			Porcentaje acumulado de empresas exportadoras			
	S. Textil	S. Muebles de madera	S. Agroalim.	Momento en el que empieza a exportar	S. Textil	S. Muebles de madera	S. Agroalim.
1975 o antes	37,5	13,3	27,6	1985 o antes	25,0	0,0	20,7
Hasta 1985	62,5	46,7	41,4	Hasta 1995	62,5	75,3	37,9
Hasta 1995	87,5	100,0	69,0	Hasta 2000	100,0	92,3	86,2

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Resulta, por otra parte, muy significativo que no sea hasta la segunda mitad de los noventa cuando más de la mitad de las empresas exportadoras de la provincia empiezan a acudir a los mercados internacionales a colocar parte de su producción y, muy especialmente, las localizadas en el sector agroalimentario y en el de muebles de madera.

En los datos referidos influyen diferentes factores de orden institucional. En primer lugar, la mayor facilidad que encuentran las empresas de la provincia para realizar negocios con clientes residentes en alguno de los 12 países que en la primera mitad de los noventa eran socios de la Comunidad Económica Europea, una vez culminado el proceso de integración de España a la misma y el desarrollo del Mercado Único previsto en el Acta Única de 1987, que implica total facilidad para la circulación de mercancías entre los

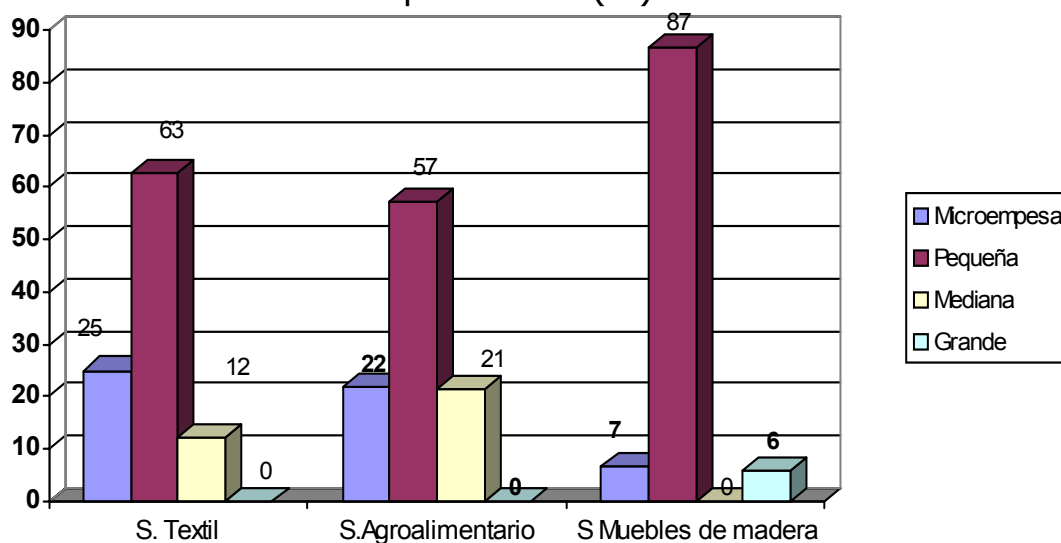
países miembros, tras desaparecer las barreras físicas, técnicas y fiscales que condicionaban los flujos comerciales intraeuropeos.

En segundo término, conviene señalar el proceso de apertura exterior que experimentan las antiguas economías soviéticas, y concretamente Rusia. Si en la década de 1980 no existía prácticamente importación en estos países, tras la disgregación de la Unión Soviética en los años noventa, la aparición de la oferta extranjera supuso una auténtica revolución. Entre los sectores productivos más afectados por esta nueva realidad conviene destacar el de muebles de hogar, incapaz de dar repuesta adecuada a las nuevas exigencias del mercado. De hecho, en 1997 las exportaciones de muebles de madera realizadas por Jaén y que tenían como destino el mercado ruso ascienden a 3.158 millones de pesetas, dieciséis veces el valor de las que se realizaban cuatro años atrás. Por último, conviene tener en cuenta el ajuste ocurrido en el precio relativo de la peseta, tras las devaluaciones que tuvieron lugar entre septiembre de 1992 y junio de 1993, que permitió ganancias importantes en términos de competitividad-precio, facilitando la exportación del empresariado jiennense.

En el Gráfico 3.4 se agrupan las empresas exportadoras de los tres sectores aludidos según una clasificación homologada que distingue entre microempresas (con menos de diez trabajadores), pequeñas (entre 10 y 49 trabajadores), medianas empresas (entre 50 y 249 trabajadores) y gran empresa (más de 250 empleados). Una visión agregada de esta información permite confirmar el claro protagonismo de las pequeñas en el colectivo exportador, en el que se localiza un 87 por 100 de las que venden muebles de madera, el 57 por 100 de las vinculadas a las actividades agroalimentarias y el

63 por 100 de las textiles, siendo las microempresas el segundo grupo en importancia, concentrando en torno a una quinta parte de la muestra.

Gráfico 3.4:  
Distribución por tamaño de las empresas exportadoras (%)



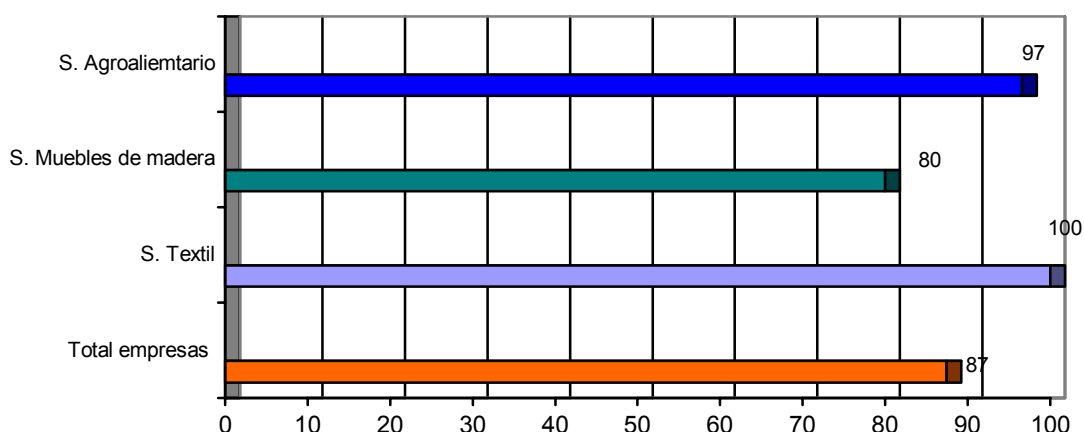
Fuente: Elaboración propia, (2004).

Esta distribución contrasta con la que identifica al conjunto del sistema empresarial provincial, en el que un 95,80 por 100 son microempresas, el 4,79 por 100 pequeñas, el 0,37 por 100 medianas y un 0,05 por 100 grandes. A partir de los datos aludidos, se puede afirmar que por término medio la unidad empresarial de la provincia que acude a los mercados internacionales tiene entre 38 y 39 trabajadores, lo que confirma la relación positiva que vincula el tamaño de la entidad con la probabilidad de que ésta acuda a los mercados exteriores.

La decisión de exportar es, en cualquier caso, una decisión complicada que implica importantes costes financieros e, incluso,

cambios en la gestión y organización de la entidad. Por lo tanto, exige una actitud favorable del personal de la unidad productiva y, muy concretamente, de sus órganos de dirección. Una realidad que se corresponde con el hecho de que sea el propio empresario, propietario de la empresa, el que toma la decisión de iniciar el proceso de internacionalización a través de la exportación, tal y como recogen los datos del Gráfico 3.5.

Gráfico 3.5:  
Porcentaje de empresas exportadoras de la provincia de Jaén en las que el propietario toma la decisión de exportar (%)



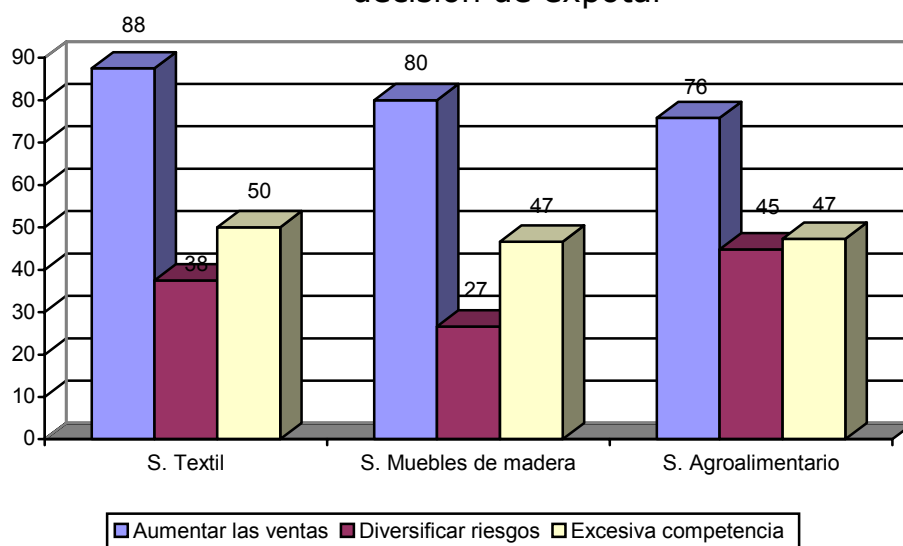
Fuente: Elaboración propia, (2004).

Al indagar en los factores que inciden en el desarrollo de la actividad exportadora los datos que facilita la encuesta son concluyentes y permiten anteponer aquellos de carácter empresarial sobre los que vendrían determinados por las condiciones generales de la economía o el sector en el que opera. El empresario jiennense que se plantea ampliar el ámbito geográfico de su mercado de destino,



incluyendo en éste a países extranjeros, pretende, ante todo, aumentar la cifra de ventas de su negocio y seguir creciendo en el sector (ver Gráfico:3.6). Un objetivo condicionado, en gran medida, por los excesivos niveles de competencia que rigen en el mercado nacional, tradicional destino de su producción. Diversificar riesgos, evitando depender de la demanda del país, o satisfacer las necesidades de clientes que operan en el extranjero son argumentos menos valorados por los encuestados.

Gráfico 3.6:  
Factores considerados bastante o muy importantes en la decisión de exportar



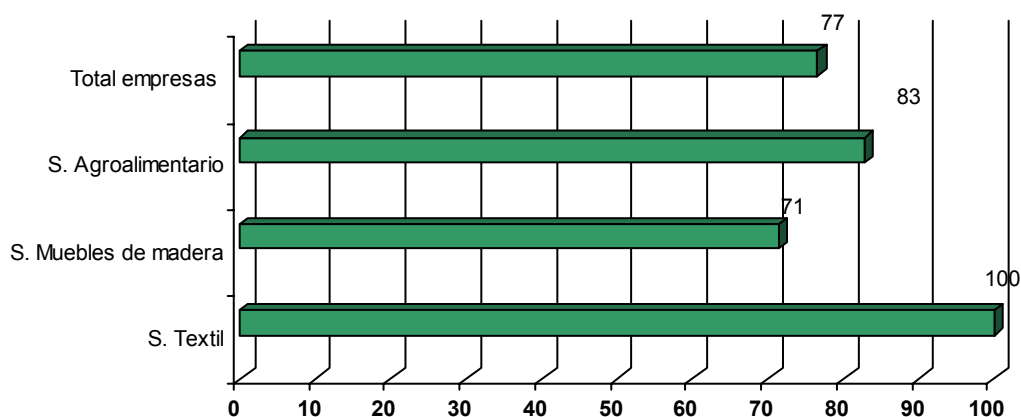
Fuente: Elaboración propia, (2004).

El 88 por 100 de los empresarios de la industria textil que exportan, el 80 por 100 de los que se localizan en el sector del mueble de madera y más del 75 por 100 de los vinculados a las actividades agroalimentarias consideran bastante o muy importante buscar clientes fuera de las fronteras nacionales, tal y como refleja el Gráfico 3.6. Ello le permitiría afianzar la trayectoria de crecimiento de

su empresa y conseguir una mayor eficiencia en el uso de los recursos empleados.

El protagonismo de la actividad comercial internacional es, no obstante, muy desigual entre los sectores que se analizan. Todas las empresas textiles encuestadas acuden habitualmente a los mercados exteriores y en cada campaña atienden la demanda de clientes extranjeros (ver Gráfico 3.7). Asimismo, más del 87 por 100 de éstas protagonizan compras en el mercado internacional, de acuerdo con sus necesidades de producción y los precios que rigen para las distintas mercancías en el mismo.

Gráfico 3.7:  
Porcentaje de empresa que exportan habitualmente (%)



Fuente: Elaboración propia (2004).

Entre las empresas exportadoras de muebles de madera, sólo el 71 por 100 afirman mantener una actividad comercial regular en el exterior, siendo un 33 por 100 las que declaran haber realizado compras en el extranjero, ello a pesar de que la economía española

muestra una importante dependencia internacional en aquellas materias primas necesarias para esta industria. Estos porcentajes se elevan hasta un 83 por 100 al considerar las empresas agroalimentarias que exportan con asiduidad y toma un valor más reducido, un 31 por 100, si la pregunta se refiere a contactos mantenidos con proveedores extranacionales.

Las empresas inmersas en fases iniciales del proceso de expansión exterior presentan pocos o nulos requerimientos organizativos vinculados a la actividad comercial desarrollada fuera del país, frente a aquellas situadas en estadios más avanzados. La realización de operaciones comerciales internacionales no implica siempre la creación de una área específica que asuma las responsabilidades decisorias para las actividades propias de los mercados exteriores. Por ejemplo, la exportación directa en operaciones irregulares no requiere el desarrollo de dicha área. Sin embargo, desde el momento que la empresa decide comprometerse con los mercados exteriores surge la necesidad de crear un departamento de exportación que controle y gestione el proceso. Por lo tanto, el análisis riguroso del nivel de organización y los recursos implicados en la actividad comercial internacional por parte de cada uno de los grupos de empresas considerados permitirá reflexionar sobre la estrategia internacional que los identifica.

La información que proporciona la encuesta permite diferenciar entre aquellas empresas que no cuentan con un departamento de exportación y las que han decidido crearlo. El primer grupo incluye a las entidades con una débil vocación exportadora que, en la mayoría de los casos, se limitan a atender los pedidos que les llegan del exterior, justificando inexistencia de dicho departamento por el

escaso volumen de ventas que realizan en el extranjero o la escasa rentabilidad que le atribuyen al mismo.

En el segundo grupo se encuentra la mitad de las unidades que exportan productos textiles, el 52 por 100 de las que ofertan productos agroalimentarios y sólo el 20 por 100 de las que venden muebles en el exterior. En estos casos, el departamento de exportación suele estar compuesto, por término medio, por dos o tres personas, siendo excepcional el caso de una empresa agroalimentaria jiennense que llega a emplear en estas funciones hasta nueve 9 empleados.

Las actividades que se realizan en este departamento son principalmente de carácter comercial, ocupándose especialmente de la búsqueda de mercados objetivos, el contacto con clientes extranjeros, la gestión de sus pedidos o, incluso, de cumplimentar formularios y documentación. Por el contrario, tienen un menor protagonismo aquellas relacionadas con la gestión del transporte, la financiación o el cobro de la operación.

Los distintos grupos de empresas que se consideran presentan, en conjunto, una significativa preferencia por acudir a mercados cercanos. Concretamente, Francia y Portugal son países a los que se dirigen el 50 por 100 y el 25 por 100, respectivamente, de todas las empresas encuestadas. No obstante, se advierten importantes diferencias en el origen geográfico de los clientes internacionales, en función del tipo de producto ofertado. Para analizar esas diferencias, en el Cuadro 3.4 se representan los cinco principales mercados en los que las empresas jiennenses de los sectores de muebles de madera, textil y agroalimentario colocan parte de su producción.

Los productos agroalimentarios, entre los que el aceite de oliva virgen ocupa un lugar preferente, se comercializan en más de una veintena de países de los cinco continentes. Sin embargo, a mercados de renta alta es hacia donde se dirigen un mayor porcentaje de oferentes. De hecho, son destinos habituales de la empresas del sector Francia, Estados Unidos, Alemania, Italia y Bélgica, seguidos de Japón, Holanda, Suiza, Reino Unido, Islandia y Australia, entre otros.

Cuadro3.4:  
Principales mercados de las empresas exportadoras jiennenses  
(% de empresas)

S. Agroalimentario		S. Textil		S. Muebles de madera	
Francia	41,4	Francia	50,0	Francia	26,7
EE UU	13,8	Portugal	50,0	Portugal	40,0
Bélgica	13,8	Alemania	75,0	Marruecos	26,7
Alemania	24,1	Italia	50,0	Israel	20,0
Italia	17,2	Arabia Saudí	37,5	Rusia	33,3

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Los empresarios del sector textil dirigen su actividad exportadora a un reducido número de países que se pueden agrupar en dos categorías. La primera la componen los socios de la UE y, concretamente, Francia, Portugal, Alemania, Reino Unido e Italia. La segunda categoría la conforman un agregado de países árabes entre los que destacan Arabia Saudí y Kuwait.

La industria del mueble de madera presenta, con respecto a los dos sectores considerados, importantes diferencias. En primer término, el escaso número de países a los que se dirige, menos de una decena y, en segundo lugar, las características socioeconómicas

de estos mercados. Pues, si bien las empresas del sector venden parte de su producción en Francia y Portugal, otros lugares más distantes, con menor nivel de renta per cápita, atraen gran parte de la exportación de muebles de madera que se realiza desde la provincia. Destaca, por último, el nulo protagonismo que en la estructura de clientes internacionales del sector tienen países como Italia o Alemania, socios comerciales tradicionales de las empresas de Jaén.

## **4. ASIMILACIÓN DE LAS TIC**

La naturaleza multifuncional de las nuevas tecnologías está transformando el ámbito productivo de la empresa y el funcionamiento de los mercados en que opera. Por un lado, la automatización de procesos microeconómicos está permitiendo importantes ganancias en términos de eficiencia. Por otro, las nuevas formas transaccionales que posibilita la Red entre clientes y proveedores contribuyen a la potenciación de los atributos de cualquier mercado, de la transparencia y de la propia competencia, reduciendo las posibilidades de ejercicio de poder de mercado (Ontiveros, Manzano y Rodríguez, 2004). Esta realidad determina que las inversiones en TIC sean imprescindibles en toda empresa, no sólo para conseguir una mayor competitividad frente a las demás, sino para sobrevivir.

En las páginas que siguen se pretende valorar cómo las empresas exportadoras jiennenses del sector agroalimentario, textil y

del mueble de madera están incorporando las TIC en el quehacer cotidiano de su negocio. Concretamente, interesa valorar su incorporación como mecanismo que facilita y amplía las relaciones comerciales mantenidas tanto con otras empresas como con el consumidor final. Para ello, se analizan, a partir de los resultados obtenidos en la encuesta realizada, los recursos tecnológicos con que cuentan las empresas y su aplicación en “e-commerce”.

Tratando de ampliar los resultados de la investigación, en el capítulo siguiente se lleva a cabo un análisis detallado de más de un centenar de páginas web de empresas de la provincia localizadas en los sectores objeto de estudio que exportan. Asimismo, se ha constatado si éstas mantienen o no vínculos con otras entidades que permitan su localización en Internet.

#### **4.1. ACCESO A INTERNET**

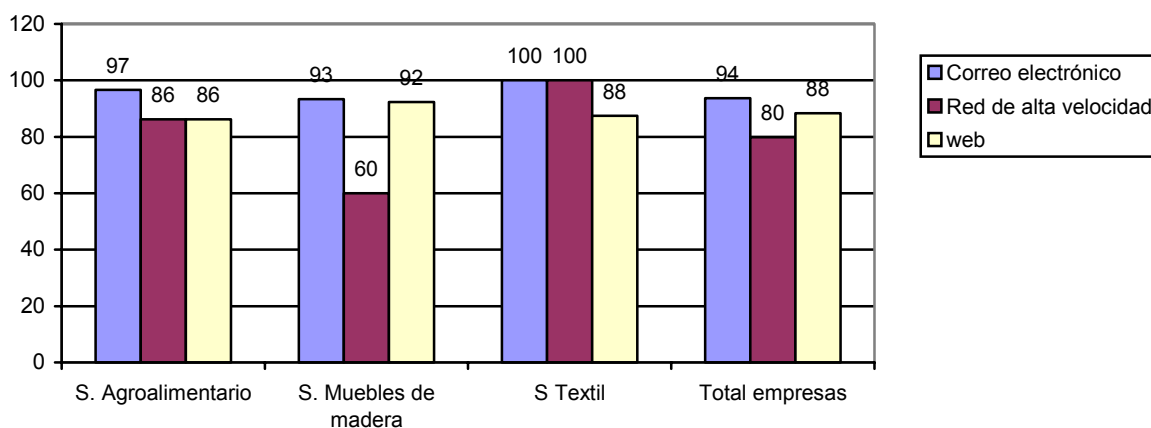
Los recursos tecnológicos de los que dispone una empresa permiten valorar el grado en que ésta está asimilando el proceso tecnológico en marcha y su incorporación a la nueva economía. En el Gráfico 4.1 se ha representado el porcentaje de empresas de cada sector que utilizan el correo electrónico, mantienen conexión de alta velocidad a Internet y cuentan con página web. Ante todo, los datos aludidos permiten advertir importantes diferencias entre los sectores considerados.

El sector textil mantiene una posición avanzada, por encima de la media que caracteriza al colectivo exportador, pues el 100 por 100 de sus empresas utilizan el correo electrónico y tienen acceso de alta velocidad a Internet, aunque sólo el 88 por 100 cuentan con página



web. En el lado opuesto se encuentran las empresas que desde Jaén exportan muebles de madera, pues aunque un 80 por 100 de éstas disponen de dicha página, en muchos casos es meramente testimonial, ya que sólo un 60 por 100 registra acceso rápido a la Red, existiendo un porcentaje de unidades productiva que no utilizan aún el correo electrónico como instrumento de comunicación interempresarial. Una posición intermedia es la que identifica a las empresas exportadoras agroalimentarias, muy tradicionales en su gestión, pero con interés por avanzar en el uso de las TIC.

Gráfico 4.1:  
Empresas exportadoras con correo electrónico, conexión de alta velocidad a la Red y página web (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Cuando la pregunta realizada a la población encuestada es: ¿desde cuando dispone la empresa de página web?, las respuestas obtenidas vuelven a confirmar una especial sensibilidad del sector textil jiennense por la incorporación de las nuevas tecnologías. El 71,4 por 100 de las entidades que ofertan prendas de vestir de punto, algodón, y otras fibras textiles en el extranjero disponen de

este servicio desde hace más de tres años. Sin embargo, son mayoría las que no cumplen esta condición y exportan tanto productos agroalimentarios como muebles de madera.

Cuadro 4.1:

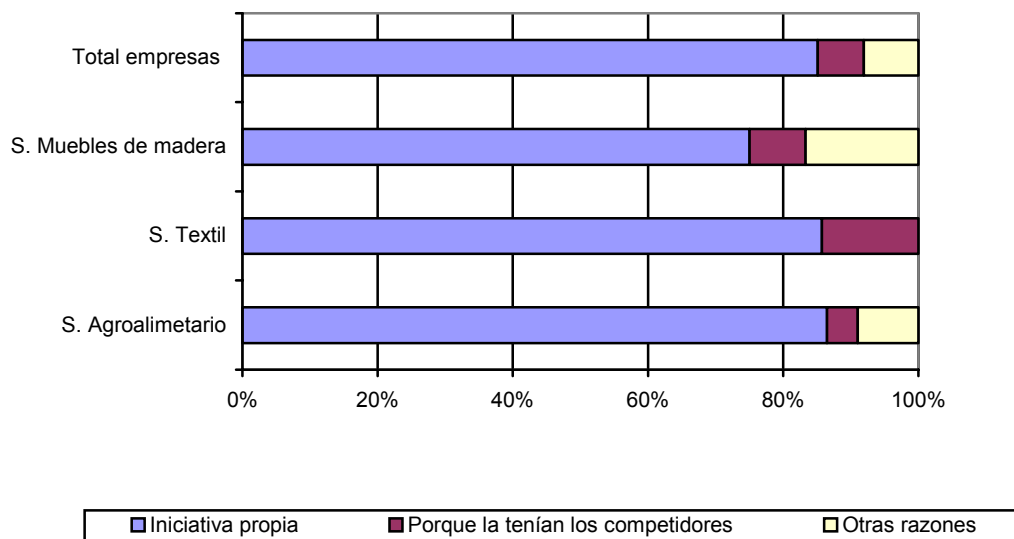
Antigüedad de la página web en las empresas exportadoras (%)

	S. Textil	S. Agroalimentario	S. Madera
≤ 1 año	0,0	28,0	33,4
> 1 y ≤ 3 años	28,6	32,0	25,0
> 3 años	71,4	40,0	41,6

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Disponer de página web supone que la unidad productiva ha apostado por la implantación y utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como factor clave para su crecimiento. Ello exige una actitud favorable hacia la innovación por parte del empresario, propiciando el desarrollo de impulsos en los diferentes ámbitos y evitando el inmovilismo o, incluso, la resistencia al cambio. Es, por lo tanto, la empresa la verdadera responsable de su incorporación al complejo proceso que se deriva de la actual revolución digital. Este razonamiento tiene su correspondencia práctica en la información estadística que ofrece el Gráfico 4.2, según la cual más del 85 por 100 de las entidades que venden al extranjero productos textiles y agroalimentarios y un 75 por 100 de las que ofertan muebles de madera crean su web por propia iniciativa. Otras razones de menor importancia esgrimidas son que la competencia disponía de este instrumento o, incluso, que las relaciones mantenidas con clientes han influido en su creación.

Gráfico 4.2:  
Razones para crear una página web



Fuente: Elaboración propia, (2004).

A diferencia de otros medios de comunicación la web ofrece a la empresa una amplia variedad de utilidades que se pueden concretar en las siguientes. En primer lugar, es un cauce para la promoción, configurándose como un mero escaparate de la entidad, un medio para que potenciales clientes tengan un primer contacto con la unidad productiva. En segundo término, ahondando en lo anterior, puede funcionar como vehículo para contactar con posibles demandantes del producto ofertado, lo que exige ciertos contenidos relativos a modelos, precios, calidad, etc. En tercer lugar, un canal abierto a la clientela, en el que poder expresar con total concreción cuáles son sus preferencias y necesidades, posibilitando una mejor atención de las mismas. En cuarto lugar, un instrumento para vender, permitiendo que el comprador efectúe el pedido y/o el pago a través

de la web. Por último, y en virtud de lo referido, puede que la empresa utilice su página en la Red con el objetivo de reducir costes.

En el Cuadro 4.2 se especifica el porcentaje de empresas encuestadas que aprovechan cada una de las utilidades que posibilita la web. Estos datos confirman que las empresas jiennenses buscan en esta herramienta un canal de proyección exterior y, particularmente, el darse a conocer a posibles clientes. Resulta significativo, no obstante, la función que desarrolla como mecanismo de atención al cliente, especialmente entre las empresas textiles, y su aprovechamiento en la realización de pedidos por parte de la clientela. Un 30,4 por 100 de las empresas del sector agroalimentario declaran realizar operaciones de venta a través de la Red, porcentaje que se reduce hasta un 28,6 por 100 en el caso de la industria textil, siendo sólo del 8,3 por 100 en el de los muebles de madera. Por último, conviene destacar que únicamente las entidades del sector agroalimentario consideran su utilidad para reducir costes

Cuadro 4.2:

Utilidad de la página web por parte de las empresas exportadoras del sector agroalimentario, textil y madera (%)

	S. Agroalimentario	S. Textil	S. Madera
Fines publicitarios	60,9	57,1	72,2
Captar a clientes	65,2	85,7	90,9
Atención al cliente	39,1	57,1	36,4
Para vender	30,4	28,6	9,09
Reducir costes	13,0	0,0	0,0

Fuente: Elaboración propia, (2004).

## **4.2. INTERNET Y LAS RELACIONES CON CLIENTES**

Las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen importantes posibilidades a la realización de operaciones comerciales. Siempre que se disponga de equipos y programas de comunicación necesarios, la información puede fluir de un lugar a otro por una red indivisa, con independencia de la distancia y de los límites a las jurisdicciones. Esto entraña oportunidades sin precedentes para la sociedad en general y para las empresas en particular.

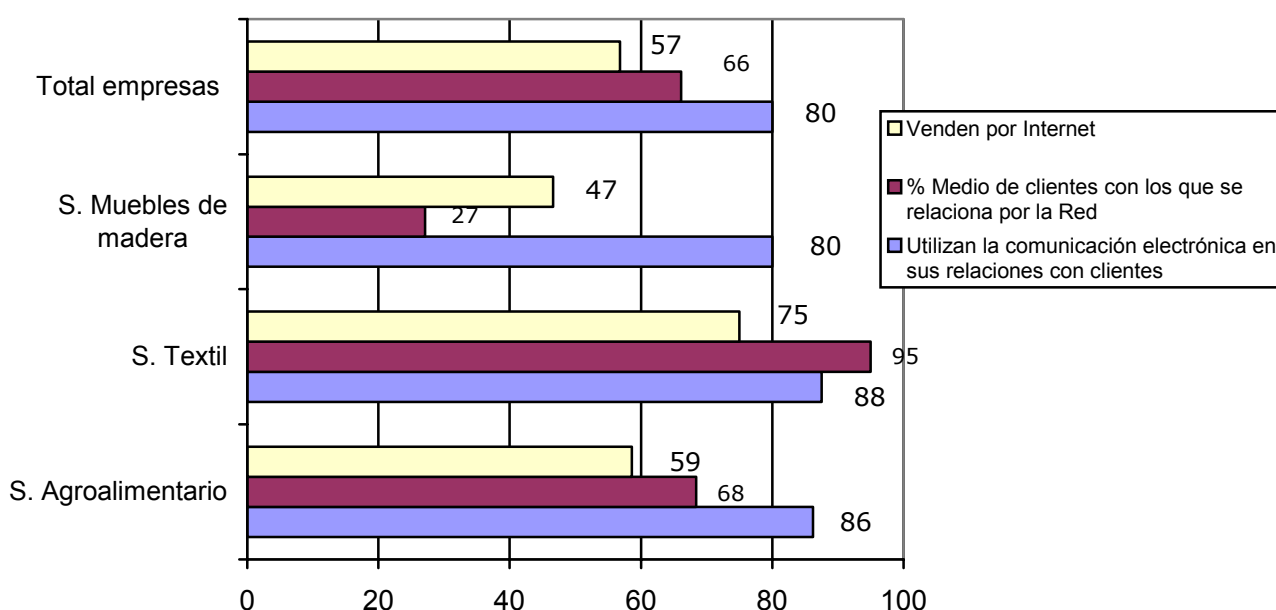
Internet no sólo es más flexible que otros instrumentos de comercio electrónico como el fax o el teléfono, también brinda ventajas en lo que se refiere a rapidez en la comunicación y costes de la misma. Por ejemplo, la venta a través de la Red de aceite de oliva virgen es mucho menos onerosa que la venta habitual efectuada por un intermediario en una tienda tradicional. Por tal razón, algunas compañías de la provincia jiennense están tratando de prescindir de la intermediación de los minoristas tradicionales y venden el aceite directamente a los clientes con lo que evitan pagar comisiones de distribución.

Los menores costes de transacción fomentan la competencia en los distintos mercados y en el ámbito internacional, con lo que se consigue una mayor diversidad en la oferta, más elevados niveles de calidad y/o precios más bajos.

Atendiendo a las utilidades de la comunicación electrónica en la comercialización de productos, en el Gráfico 4.3 se recoge el porcentaje de empresas exportadoras de los distintos sectores y del total que mantienen relaciones con clientes a través del correo

electrónico, la proporción media de clientes con los que se comunican por este medio y, por último, el porcentaje de aquéllas que utilizan Internet en el desarrollo de sus operaciones de venta.

Gráfico 4.3:  
Internet como instrumento de comunicación con los clientes y de venta (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Los datos representados en el gráfico anterior ponen de manifiesto importantes diferencias entre los tres sectores. Las empresas textiles son, con diferencia, las que hacen un mayor uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de su actividad comercial. Un 88 por 100 de éstas utilizan la comunicación electrónica y, además, con prácticamente la totalidad de sus clientes. Asimismo, tres cuartas partes de las empresas textiles cierran incluso operaciones de venta por este medio electrónico. Una situación opuesta es la que

mantienen las entidades de la industria de muebles de madera, pues sólo presentan porcentajes equivalentes a la media en lo que se refiere al uso de Internet como canal de comunicación, presentando porcentajes inferiores a dicha media cuando los datos se refieren al número de clientes con los que contactan y al porcentaje de aquéllas que venden a través de la Red.

Las empresas agroalimentarias mantienen una posición intermedia, más del 86 por ciento de ellas usan habitualmente el correo electrónico en sus relaciones con clientes y, concretamente, con más del 63 por 100 de éstos, como media. Asimismo, el 59 por 100 de las entidades entrevistadas afirman haber formalizado transacciones comerciales por este medio.

Los clientes atendidos por los diferentes tipos de entidades son, sobre todo, empresas y, muy especialmente, intermediarios y comerciantes, que mantienen una vinculación directa con la demanda final. Tiendas multimarca e incluso grandes cadenas de distribución que se encargan de colocar en el mercado final la amplia variedad de productos que fabrican las empresas de la provincia de Jaén. No obstante, si en algún caso los consumidores finales deciden contactar con la unidad productiva provincial, pueden ser atendidos por este canal. Una realidad que, según la información estadística representada en el cuadro 4.3, es más habitual en el ámbito agroalimentario. Sector en el que existe un representativo porcentaje de empresas que declaran mantener acuerdos de distribución con otras empresas para sus operaciones de comercio electrónico (B2C).

**Cuadro 4.3:**  
**Características de los socios comerciales de las empresas**  
**exportadoras agroalimentarias, textiles y del sector del mueble de**  
**madera de Jaén (%)**

Tipo de socio comercial			
	S. Agroalimentario	S. Textil	S. Muebles de madera
Empresas	17,6	66,7	71,4
Particulares	-	-	-
Empresas y particulares	82,4	33,3	28,6
Total	100,0	100,0	100,0
Origen geográfico			
	S. Agroalimentario	S. Textil	S. Muebles de madera
Socios nacionales	29,4	16,7	-
Socios nacionales y extranjeros	70,6	83,3	100,0

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Una forma complementaria de analizar el tipo de clientes con los que las empresas entrevistadas se conectan por la Red es considerar el origen geográfico de los mismos. El análisis de los datos del Cuadro 4.3 evidencia escasas diferencias entre los sectores, de acuerdo con las características que identifican a las nuevas tecnologías. En la medida que la empresa incorpora nuevos sistemas de comunicación en el desarrollo de su actividad comercial y éstos contribuyen a ampliar y mejorar la capacidad de comunicación con los clientes y el dinamismo de sus relaciones con éstos, se minimiza cualquier diferencia entre socios comerciales nacionales y extranjeros.

Protagonizar operaciones comerciales en la Red conlleva, en opinión de las empresas encuestadas, importantes dudas



relacionadas con la fiabilidad de las transacciones, la falta de seguridad en la transferencia de datos, la fidelización del cliente, la logística o la gestión de stock. La mayoría de estos problemas no son muy diferentes a los que presenta el comercio ordinario, aunque la modernidad del comercio electrónico hace que se perciban más agudamente (López, 2000).

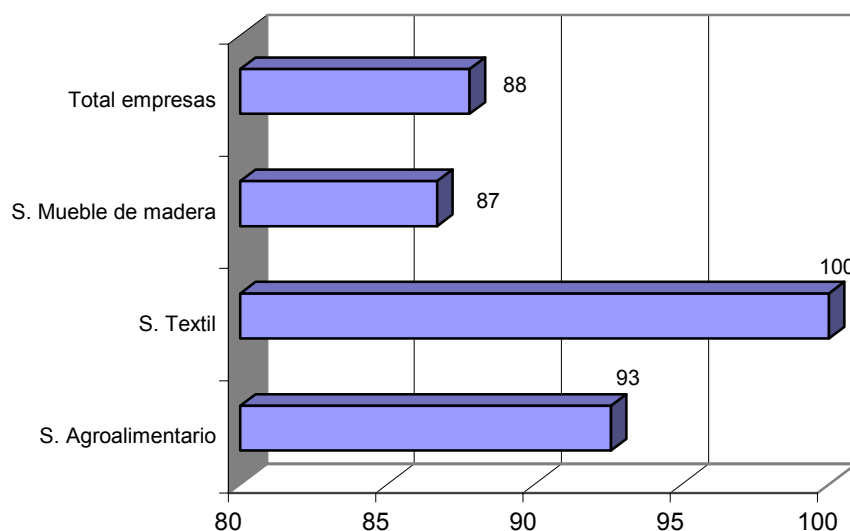
Las empresas que no emplean la comunicación electrónica en sus relaciones con la clientela aluden diversas razones para justificar su posición. Entre ellas destacan las dificultades de este medio para contactar con el público objetivo, sus debilidades como canal comercial o, incluso, el elevado coste que implica y la complejidad de su utilización. Se trata, en todo caso, de argumentos poco fundamentados y basados en un absoluto desconocimiento del medio.

Hoy Internet es el primer referente de información y comunicación a nivel mundial. Casi cualquiera puede convertirse en un emisor de datos a un coste razonable, pudiendo tener acceso a un mercado potencial global. Por tanto, es necesario un cambio en la percepción de las ventajas e inconvenientes que su uso entraña para facilitar el acceso al mismo de aquellas empresas localizadas en la industria agroalimentaria y en el sector del mueble de madera, principalmente, que no lo emplean y que son reacias a hacerlo.

La reducción de los costes de transacción mediante el empleo de las nuevas tecnologías, la fluidez de información que posibilita la Red y la reducción del tiempo de respuesta en todo tipo de transacciones mantenidas con los clientes por medios electrónicos hacen que las unidades productivas jiennenses exportadoras de mercancías textiles consideren que disponer de página web puede ser

un mecanismo de impulso en los negocios de la empresa, tal y como se deduce del Gráfico 4.4. Una opinión compartida por el 93 por 100 de las entidades vinculadas a actividades agroalimentarias y por más del 85 por 100 de aquellas que venden muebles de madera en los mercados internacionales. No obstante, resulta incomprensible que existan empresas en la provincia que no alcancen a comprender en toda su magnitud la revolución silenciosa que las tecnologías de la información e Internet están produciendo en el mercado en el que operan.

Gráfico 4.4:  
Porcentaje de empresas exportadoras que consideran  
que tener página web favorece la realización de  
negocios (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

### **4.3. RELACIÓN CON PROVEEDORES Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN EXTERNA**

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación de forma generalizada en la empresa permite mejorar los costes de transacción a lo largo de toda la cadena de valor sectorial y empresarial, como ya indicamos en los primeros capítulos de este informe. Máxime en el momento competitivo actual, en el que se torna estratégico el mantenimiento de una red de proveedores con un marcada ventaja competitiva de ámbito global (Porter, 1991), ya que de ésta se beneficiará también la empresa, al obtener economías de red que permiten conseguir factores productivos con garantías de éxito en el proceso de fabricación, ya sea desde el punto de vista del coste o de la diferenciación, lo que se traduce en ventajas diferenciales en el mercado final.

La proposición anterior es válida para cualquier sector, por supuesto, pero esto se acentúa en el marco de la globalización para aquellos sectores en los que una de las estrategias claves de su éxito en el mercado radica en la gestión de una red de proveedores, suministradores de *inputs* intermedios y de cada una de las empresas que realizan diferentes fases de la cadena de fabricación del producto.

Las tecnologías de la información y la comunicación, especialmente el uso de Internet, han permitido la gestión en tiempo real de toda una red de proveedores y suministradores de diferentes tipos de factores, incluida la mano de obra –que es lo que se pretende adquirir cuando se externalizan las fases más intensivas en trabajo a los territorios con costes laborales inferiores-, que ha

mejorado ostensiblemente la productividad de las empresas que controlan los mercados globales de productos y factores.

Este hecho, ampliamente demostrado durante la década de los noventa por las principales multinacionales en la mayoría de los sectores productivos, especialmente el textil, no es competencia exclusiva de las grandes empresas. Las pequeñas y medianas empresas también pueden aprovechar las ventajas de Internet para mejorar sus relaciones con sus proveedores y otros agentes que intervienen en la cadena de valor de sus productos, si bien muchas de ellas no podrán gestionar una red de colaboradores de carácter plurinacional o pluriterritorial, toda vez que cuentan con unos recursos limitados. Pero ésto no es óbice para que el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación con los proveedores y colaboradores mejore la productividad de la empresa, si se realiza una gestión adecuada del proceso y se mantiene en el tiempo como una "nueva manera de hacer las cosas".

Las TICs no van a cambiar la organización real de la producción de una empresa en el momento de su incorporación, pero sí van a mejorar, a medio plazo, la gestión de la producción externalizada y las relaciones con los proveedores. A largo plazo, además, pueden favorecer una mayor flexibilidad en la organización de la empresa, toda vez que permite separar físicamente la producción del control personal de la misma sin perder, sin embargo, la comunicación efectiva con la marcha del proceso.

Para exponer esta cuestión en las empresas agroalimentarias, textiles y del mueble de madera de la provincia de Jaén hemos recogido la información que nos ha proporcionado la encuesta en los

cuadros 4.4 a 4.7, una vez tratada, filtrada y comparada con la media de las empresas exportadoras de la provincia de Jaén.

El cuadro 4.4 plantea el porcentaje de las empresas de cada uno de los sectores que utiliza Internet para comprar los diferentes tipos de factores productivos que emplean en la obtención de sus productos finales. Destaca sobremanera el bajo uso de Internet que hacen las empresas exportadoras del mueble de madera para comprar sus materiales, fundamentalmente materias primas, pues sólo el 6,7 por 100 de ellas realiza habitualmente comprar a sus proveedores por Internet –en este caso, todos de nacionalidad española-, frente a casi un 30 por 100 de media en las empresas exportadoras del conjunto de los sectores en la provincia de Jaén.

Cuadro 4.4:

Proveedores a los que compra por Internet y tipos de productos  
(porcentaje sobre el total de empresas)

Sectores	Ninguno	Españoles y extranjeros	Sólo españoles	Productos
Agroalimentario	33,3	25	41,7	Diversos
Mueble de madera	93,3	0	6,7	Materias primas
Textil	50	37,5	12,5	Embalajes y tejidos
Todas	34,1	36,4	29,5	Diversos

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Los sectores agroalimentario y textil compran por Internet en mayor proporción a sus proveedores y, además, con una participación

amplia de empresas que adquieren sus productos -más diversos en el caso agroalimentario- a empresas extranjeras, el 66,6 por 100 y el 50 por 100 respectivamente. Aunque también en el caso del textil el porcentaje de proveedores a los que se adquiere los productos electrónicamente es inferior a la media de las empresas exportadoras provinciales.

Especialmente en el sector del mueble de madera debería ampliarse el papel de las tecnologías de la información y la comunicación en las relaciones con los proveedores, lo que favorecería, sin duda, la intensidad de los contactos y ampliaría la posibilidad de diversificación de compras a otros ámbitos territoriales, también internacionales, que hasta ahora no cuenta con presencia significativa.

El cuadro 4.5 muestra las relaciones de cualquier tipo que mantienen las empresas de los sectores estudiados a través de Internet con los proveedores. Visto desde esta perspectiva más amplia, las relaciones electrónicas son más numerosas. Solamente el 17,2 por 100 de las empresas agroalimentarias y el 12,5 por 100 de las textiles no realizan ningún tipo de contacto por este canal con sus suministradores. Sin embargo, una vez más llama la atención que más de la mitad de las empresas del mueble de madera no mantenga ningún tipo de relación por Internet con sus proveedores.

Efectivamente, la mayoría de las empresas en los sectores agroalimentario y textil -82,8 por 100 y 87,5 por 100, respectivamente- tienen algún tipo de contacto electrónico con sus proveedores, lo que se encuentra por encima de la media de las empresas exportadoras de la provincia de Jaén, que es un 73 por

100. Sin embargo, sólo el 46,7 por 100 de las empresas del mueble de madera utiliza Internet con sus proveedores. Si, además, consideramos sólo aquellas empresas que mantienen relación electrónica con todos sus proveedores, los porcentajes son mucho más favorables para el caso de las empresas agroalimentarias, con un 52,4 por 100 de ellas, reduciéndose en el caso de las textiles hasta el 25 por 100. Aquí las empresas del mueble de madera mantienen los peores índices de uso electrónico, una vez más, ya que sólo el 25 por 100 de ellas mantiene relación con el 85 por 100 de sus proveedores, ninguna de ellas lo usa con todos. Esto puede ser resultado no tanto ya del bajo nivel de equipamiento en nuevas tecnologías de estas empresas, sino más bien de sus proveedores.

Cuadro 4.5:

¿Mantiene relaciones de cualquier tipo con proveedores a través de Internet? (porcentaje sobre el total de empresas)

Sectores	No	Sí	Con todos
Agroalimentario	17,2	82,8	52,4
Mueble de madera	53,3	46,7	25 (sólo con el 85%)
Textil	12,5	87,5	25
Todas	27	73	38

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Con todo, esta explicación no es menos preocupante, pues un bajo nivel tecnológico y de cualificación de los proveedores reduce significativamente la ventaja competitiva global de toda la cadena de valor, haciendo menos productivos, por tanto, los productos finales de las empresas de la provincia de Jaén en los mercados

internacionales, especialmente en el caso de los sectores del mueble de madera y del textil, precisamente donde los hasta hace poco reducidos costes laborales para el mercado europeo no pueden ser durante mucho tiempo más la solución a las demás pérdidas de eficiencia.

Las relaciones laterales a la cadena de valor son tan importantes como las verticales, estudiadas hasta ahora. Los vínculos que se establecen con las empresas del mismo sector, incluso dentro de la misma empresa, para mejorar la productividad de la misma a través del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación permiten gestionar de forma más productiva la producción externalizada, en el primer caso, y la gestión interna, en el segundo.

Todas estas vinculaciones las estudiamos a continuación y se expresan numéricamente en los cuadros 4.6 y 4.7. El uso de Internet dentro de cada empresa y con las empresas del mismo sector se computa en el cuadro 4.6. Aquí vemos como el uso de Intranet, es decir el uso de la red de comunicación para la conexión de las instalaciones informáticas de la empresa, está más extendido entre las empresas exportadoras del sector agroalimentario, donde alcanza a la mitad de las mismas, mientras que en los sectores del mueble de madera y textil sólo abarca al 20 y 17 por 100, respectivamente. Este menor uso de Intranet por los sectores textil y del mueble de madera puede estar condicionado por el tamaño (véase el gráfico 3.4), pues el 88 por 100 de las empresas del sector textil son micro o pequeñas empresas y en el sector del mueble de madera estas categorías lo alcanza el 94 por 100 de las empresas, mientras que el sector agroalimentario cuenta con un 79 por 100 de las mismas, porcentaje



sensiblemente menor, que permite inferir una organización interna más proclive al uso de Intranet en estas empresas.

Cuadro 4.6:

Usos de la Red dentro de cada empresa y con las empresas del mismo sector (porcentaje del total de empresas)

Sectores	¿Usa Intranet?	¿Usa Internet con empresas del mismo sector?		
		No	Sí	Con todos
Agroalimentario	50	32	68	36
Mueble de madera	20	86	14	7
Textil	17	50	50	0
Todas	32,4	50	50	23

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Cuando nos referimos al uso de Internet con empresas del mismo sector, es decir, cuando hablamos de relaciones de cooperación productiva como, por ejemplo, puede ser la subcontratación u otro tipo de externalización de tareas, el porcentaje se matiza más. En estos casos, las empresas agroalimentarias usan mayoritariamente Internet para relacionarse con otras empresas del mismo sector, el 68 por 100, y el porcentaje se reduce drásticamente hasta el 14 por 100 para las del mueble de madera. Y todo pese a que las empresas del mueble de madera externalizan un mayor porcentaje de producción que las agroalimentarias, motivado por las diferencias que existen entre los procesos productivos de ambos sectores, menos fáciles de dividir en tareas susceptibles de ser realizadas por diferentes empresas en el caso de la industria agroalimentaria.

Las explicaciones hay que buscarlas una vez más en el bajo nivel de cualificación en nuevas tecnologías de las pequeñas empresas del mueble de madera, y también en el caso del textil, pues aquí aunque la mitad de las mismas se comunican con empresas del mismo sector ninguna de ellas puede comunicarse con todas con las que coopera en su proceso productivo, sencillamente porque la mayoría de las mismas carece del nivel mínimo de tecnología de la información y la comunicación para poder hacerlo. Se trata de talleres donde se confecciona la ropa y donde la comunicación más intensa se reduce al contacto periódico con el agente que se encarga del transporte de las piezas y la recogida de las prendas confeccionadas.

Ampliamente por encima de las demás están también las empresas del sector agroalimentario, pues el 36 por 100 de ellas se comunica a través de Internet con todas las empresas del mismo sector con las que mantiene contacto. Sólo un 7 por 100 de las del mueble de madera puede relacionarse electrónicamente con todos sus colaboradores y, como hemos dicho, ninguna de las del sector textil. Estos sectores están, como puede observarse en el cuadro 4.6, muy por debajo de la media de las empresas exportadoras de la provincia de Jaén, que alcanzan un nivel del 23 por 100.

Por último, el cuadro 4.7 profundiza en los diferentes tipos de relaciones que mantienen las empresas estudiadas a través de Internet para la gestión de su producción externalizada. Aquí las empresas del sector textil realizan un uso mayor de la Red que las demás. La mitad de las mismas usa Internet para gestionar su producción externa, es decir todas las que usan Internet para

relacionarse con empresas del mismo sector, como vimos en el cuadro 4.6. Por tanto, podemos concluir que las empresas del sector textil, básicamente, usan Internet con las empresas de su mismo sector para la gestión de la producción que externalizan. A través de la red, además, dan instrucciones de fabricación, mientras que sólo el 14 por 100 de ellas reciben avisos de terminación de tarea a través de Internet, porcentaje bastante inferior a la media de las empresas exportadoras de la provincia, 24 por 100, pese a que sólo el 30 por 100 de ellas tenga las TICs como herramienta de gestión de la producción externa.

Cuadro 4.7:

Usos de las TICs para la gestión de la producción externa (en porcentaje sobre el total de empresas)

Sectores	Gestión de la producción externa	Instrucciones de fabricación	Aviso de terminación de tarea
Agroalimentario	15	15	11
Mueble de madera	14	14	14
Textil	50	50	25
Todas	30	30	24

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Los sectores agroalimentario y del mueble de madera realizan un uso bastante menor de las TICs para gestionar su producción externa, algo comprensible en el caso agroalimentario, pero no en el mueble de madera, como hemos comentado más arriba. Sólo el 14 de los exportadores de muebles gestionan su producción externa mediante Internet, mientras que las agroalimentarias no pasan del 15

por 100. Porcentajes ampliamente superables y donde las empresas jiennenses pueden mejorar sus índices de productividad de forma manifiesta, pues les permitiría ahorrar costes gracias a una gestión más ágil de sus relaciones de producción externas.

Como hemos visto, las empresas jiennenses utilizan las tecnologías de la información y la comunicación en sus relaciones a lo largo de toda la cadena de valor del producto. Sin embargo, es manifiestamente ampliable el porcentaje de entidades que confían en las mismas para mejorar su productividad.

En la misma línea están las empresas jiennenses a la hora de seguir la evolución de sus competidores a través de sus páginas webs, maniobra bastante fácil de realizar sin coste alguno. Pues bien, sólo el 63 por 100 de las empresas del sector textil, el 41 por 100 de las agroalimentarias y el 36 por 100 de las del mueble de madera se mantienen informadas de las webs de sus competidores, con la consiguiente pérdida de información que esto supone, al margen de desprestigiar las posibles pérdidas de imagen frente a potenciales clientes si sus páginas webs se quedasen obsoletas en comparación con la competencia. Con todo, el problema no está centrado sólo en estos sectores, ya que nada más que un 40 por 100 de las empresas exportadoras de la provincia de Jaén realizan esta sencilla operación.

## **5. CATALOGACIÓN Y ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PÁGINAS WEB**

### **5.1. USOS DE LA WEB PARA FINES COMERCIALES**

A la hora de estudiar los usos comerciales de las web corporativas hemos seguido la clasificación de Koh y Balthazard (1997), según la cual pueden diferenciarse tres tipos de páginas web: informativa, transaccional y operacional. La primera de ellas, la *web informativa*, consiste en la difusión de información al objeto de dar a conocer las actividades y los productos que ofrece o servicios que presta la empresa. El modelo de comunicación que sigue es unidireccional, es decir, el proceso es informativo, no comunicativo. Por su parte, la *web transaccional* soporta el intercambio de productos o servicios, directa o indirectamente. Existe, en este caso, interacción con el cliente, ya que la organización ofrece sus productos a través de este canal y el cliente, consumidor o usuario en general adquiere el

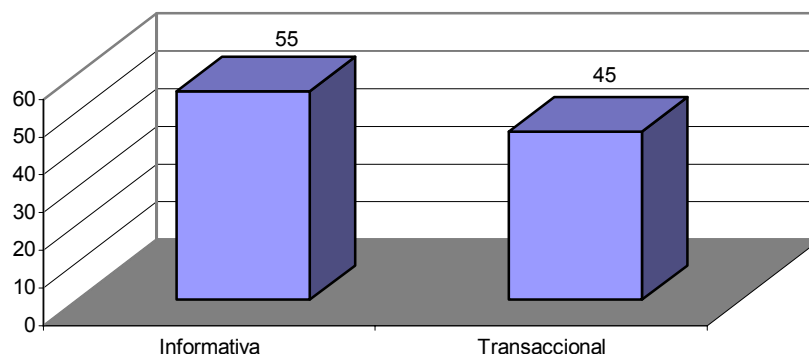
producto o servicio. Por último, nos encontramos con la *web operacional*, consistente en la interconexión de los sistemas de los agentes intervinientes en la transacción utilizando para ello la *Web*, ya sea para compartir documentos entre distintas áreas de la organización (interno) o entre distintas organizaciones (externo, EDI basado en la *Web*).

El análisis realizado en los sectores objeto de estudio (Gráfico 5.1) refleja un elevado nivel de presencia de web transaccionales, de forma que el 45 por 100 de las empresas con web corporativas permitía la realización de transacciones a través de la Red. No obstante, la totalidad de las firmas analizadas utilizan esta técnica comercial como complementaria a sus formas de ventas habituales, no existiendo ninguna entidad *on-line* pura. Además, buena parte de ellas (el 55 por 100) la consideran con un carácter eminentemente promocional (publicitario y de relaciones públicas). En este caso la presencia en Internet tiene un carácter eminentemente informativo para potenciales clientes, al objeto de definir su decisión de compra en los canales habituales. Serán, por tanto, en las operaciones presenciales de compra-venta cuando se definan las condiciones particulares de la operación que, además del precio, son esenciales en este tipo de producto: plazo de pago, servicio postventa (devoluciones...), periodicidad de la entregas, rappels por venta, posibles promociones en el punto de venta,...

Con relación a lo anterior, es importante señalar que los tres modelos anteriores pueden y suelen interpretarse también como tres fases en la implementación del comercio electrónico en las empresas, de forma que las web corporativas suelen ser informativas en sus inicios y posteriormente aumentan sus funcionalidades, pasando por las siguientes fases, transaccional

y operacional. En este sentido, puede considerarse al sector como bastante avanzado en el proceso de desarrollo de sus web corporativas.

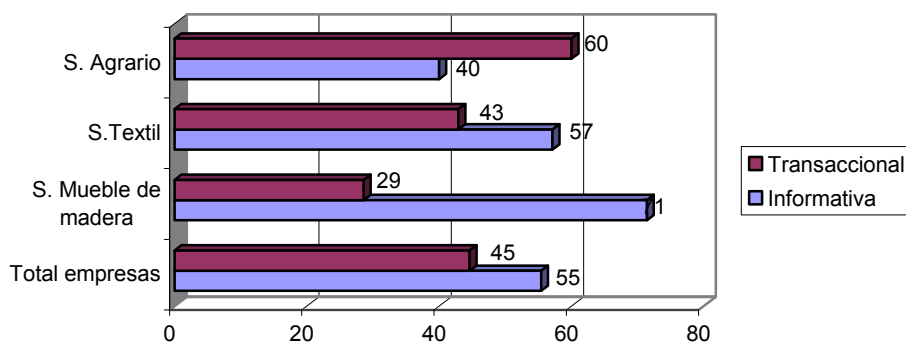
Gráfico 5.1  
Tipo de web (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004)

Por sectores (Gráfico 5.2), es el agroalimentario en el que con mayor frecuencia se utiliza una web de tipo transaccional (60 por 100 de las empresas con web en este sector), situándose 15 puntos porcentuales por encima del correspondiente al conjunto de empresas analizadas. Esta situación contrasta con la que está presente en el sector de la madera, en el que tan solo el 29 por 100 de las empresas con web permite la realización de transacciones comerciales *on-line*.

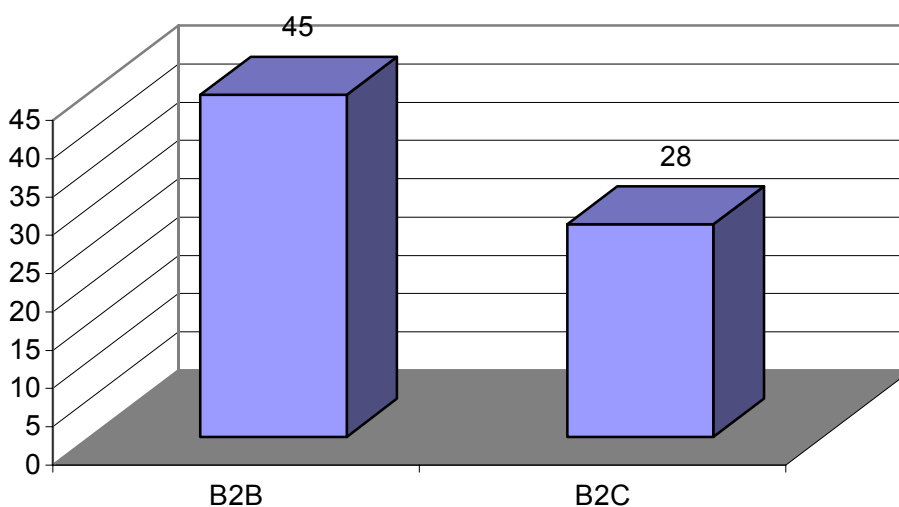
Gráfico 5.2  
Tipo de web por sectores, (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Dentro de los distintos ámbitos transaccionales posibles (Gráfico 5.3), todas las web transaccionales analizadas contemplan la posibilidad de establecer operaciones interempresariales (45 por 100 de las páginas), mientras que sólo un 28 por 100 recoge la posibilidad de ventas directas al consumidor.

Gráfico 5.3:  
Ámbito de las transacciones, (%)



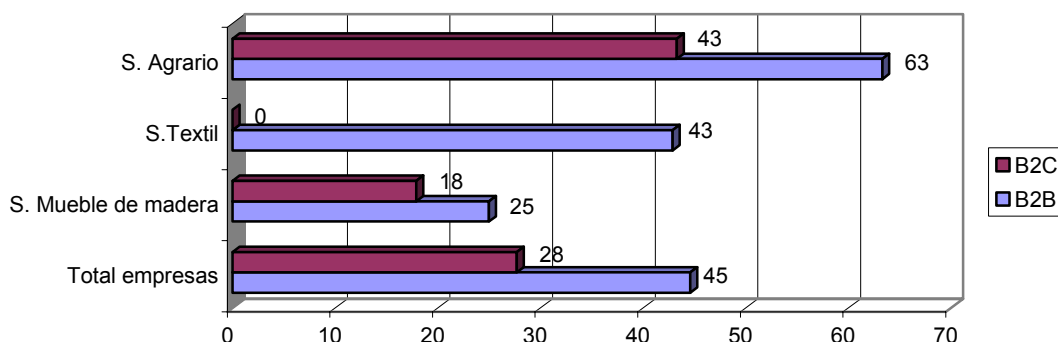
Fuente: Elaboración propia, (2004).



Una vez más, son las empresas agroalimentarias las que se apartan positivamente de la media del conjunto de empresas analizadas (Gráfico 5.4), mostrando en sus páginas una mayor oferta *bussines to bussines* (un 63 por 100 de las web del sector) que el resto (45 por 100). Destaca la ausencia de oferta B2C en el sector textil y, por tanto, la concentración de su oferta *on-line* en el ámbito B2B.

Gráfico 5.4

Ámbito de las transacciones, por sectores, (%)

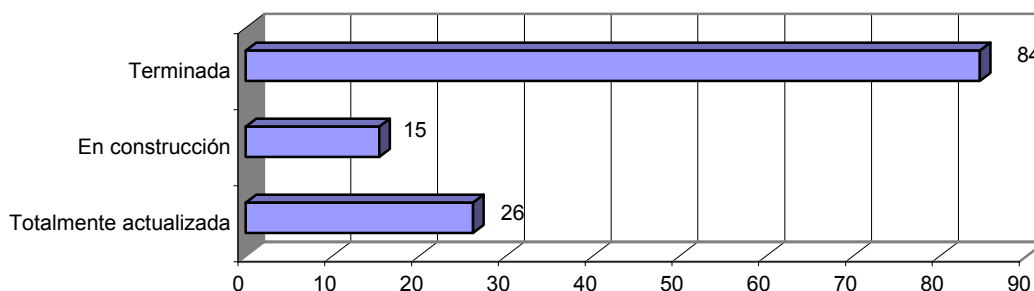


Fuente: Elaboración propia, (2004).

## 5.2. DISEÑO DE LA PÁGINA WEB

Por lo que se refiere al diseño de las web analizadas (Gráfico 5.5), éstas se encuentran por lo general totalmente desarrolladas o construidas (el 84 por 100 de ellas). Este elevado porcentaje se reduce cuando consideramos su nivel de actualización. Solo una de cada cuatro web analizadas mostraba información totalmente actualizada.

Gráfico 5.5:  
Situación actual de la web, (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Por sectores (Cuadro 5.1), es el agroalimentario el que mayores esfuerzos realiza en el mantenimiento y actualización de sus páginas web, con un 93 por 100 de casos en el que la web estaba totalmente terminada y un 40 por 100 con información totalmente actualizada.

Cuadro 5.1  
Situación de la web, por sectores, (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S.Textil	S. Agroalimentario
Totalmente actualizada	26	11	28	40
En construcción	15	18	43	7
Terminada	85	82	57	93

Fuente: Elaboración propia, (2004).

Al objeto de potenciar al máximo la capacidad de comunicación de la empresa, el uso de Internet para fines comerciales ofrece múltiples instrumentos, como es el caso de los *banner*<sup>1</sup>, que nos permiten trasladarnos a otro tipo de información de la misma página,

<sup>1</sup> Un *banner* es una imagen, gráfico o texto de carácter publicitario, normalmente de pequeño tamaño, que aparece en una página web y que habitualmente enlaza con el sitio web del anunciante.

o incluso de otras, situadas en el mismo lugar geográfico o en cualquier lugar del mundo conectado (Gráfico 5.6). Estos instrumentos son utilizados en tan sólo el 11 por 100 de las web analizadas, porcentaje que varía considerablemente en función del sector considerado, siendo del 4 por 100 en el caso del sector de la madera y del 17 por 100 en el caso del agroalimentario.

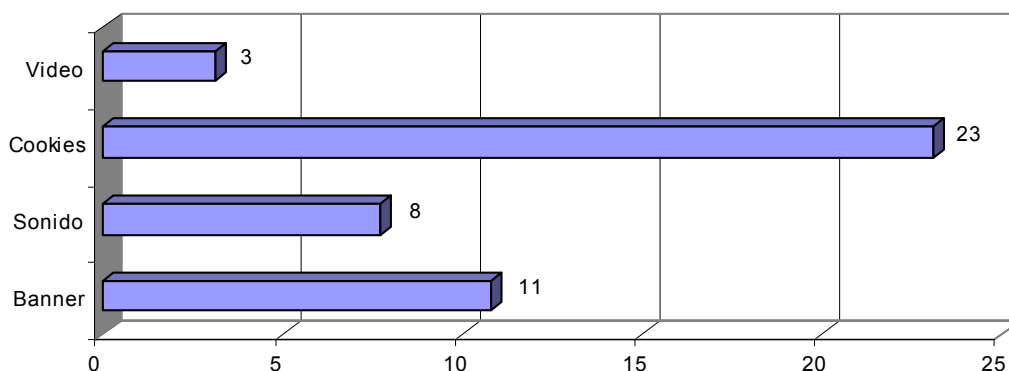
Por otra parte, en gran medida el éxito de una web radica en el hecho de que sea original y atractiva para el cliente, objetivos a cuya consecución puede ayudar el suministro de información con el empleo de *gifs* animados, con visitas virtuales o con la innovación mediante sonido o *chat*. La implantación de estas técnicas de animación y sonido es, sin embargo, todavía limitada, probablemente debido a la complejidad técnica y capacidad informativa que ello requiere. Las animaciones a través de vídeo estaban presentes tan sólo en el 3 por 100 de las web analizadas y el sonido en el 8 por 100 de ellas. No obstante, como puede apreciarse en el cuadro 5.2, la intensidad con la que se utilizan estos instrumentos varía bastante entre sectores.

Otra importante herramienta de marketing que pone a disposición el uso de Internet para fines comerciales se refiere a los *cookies*. Estos instrumentos permiten a la empresa obtener información sobre los potenciales clientes, algo muy apetecible en un contexto de continuo incremento de la demanda de calidad por parte de aquéllos.

Los cookies contienen un número que se le asigna al cliente cuando entra en el sitio web y que, por tanto, permite a la empresa

su identificación y la creación de una base de datos de compradores<sup>2</sup>. Con ello la empresa tiene la posibilidad de personalizar la atención al cliente y el producto que se le ofrece. Pese a sus posibilidades, máxime en operaciones de exportación, tan sólo es utilizado por el 23 por 100 de las web analizadas (Gráfico 5.6). Tal y como se muestra en el cuadro 5.2, su uso está más extendido entre las empresas textiles (un 43 por 100 de ellas muestran cookies), seguidas de las agroalimentarias (30 por 100).

Gráfico 5.6:  
La web contiene video, cookies, sonido, banner  
(%)



Fuente: Elaboración propia,(2004).

Cuadro 5.2:

La web contiene banner, sonido, cookies, video, por sectores, (%)

	Total empresas	S.Mueble de madera	S.Textil	S. Agroalimentario
Banner	11	4	14	17
Sonido	8	4	29	7
Cookies	23	11	43	30
Video	3	0	0	7

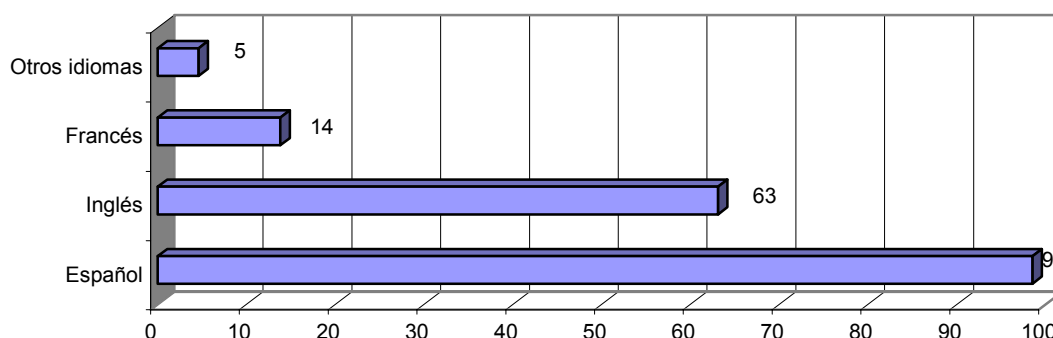
Fuente: Elaboración propia, (2004).

<sup>2</sup> No obstante, hay que tener en cuenta que por motivos de seguridad e intimidad, parte de los internautas desactivan la posibilidad de recepción de cookies en los navegadores.

Otro aspecto analizado con relación al diseño de la web se refiere a su diversidad idiomática (Gráfico 5.7). Ésta, y especialmente la generalización del inglés en las web, puede dar muestras de la vocación exterior de esta nueva forma de hacer *marketing*. En este sentido, habitualmente las web analizadas permiten la elección de idiomas extranjeros, siendo el inglés el más ofertado (63 por 100), seguido del francés (14 por 100). Destacamos la poca importancia de otros idiomas, como el alemán o el japonés.

Gráfico 5.7

## Idiomas disponibles en la web, (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Por sectores (cuadro 5.3), cabe destacar la escasa presencia del principal idioma utilizado en el extranjero, el inglés, en las web de empresas textiles (solo en el 14 por 100 de ellas) y la generalización de su uso en el caso de las agroalimentarias (73 por 100 de ellas). Este último sector es, a su vez, el que muestra una mayor diversidad idiomática.

Cuadro 5.3:

Idioma disponible en la Web, por sectores, (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S. Textil	S. Agroaliment.
Español	99	100	100	97
Inglés	63	64	14	73
Francés	14	11	0	20
Otros idiomas	5	0	0	10

Fuente: Elaboración propia, (2004).

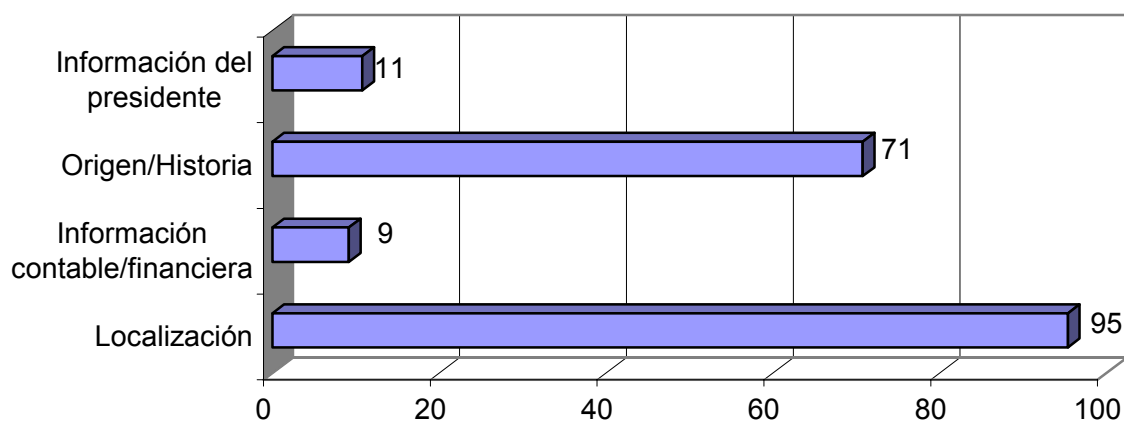
### **5.3. INFORMACIÓN EN LA WEB RELATIVA A LA EMPRESA**

La creciente demanda de calidad por parte de los consumidores, hace que cada vez más demanden información sobre los productores y la empresa, al objeto de conocer y entender mejor el producto que se les presenta. La web se convierte en un medio ideal para aportar este valor añadido al producto.

A este respecto, el 95 por 100 de las Web analizadas ofrecen información relativa a la localización de la empresa (Gráfico 5.8). Con este tipo de información se consigue dar una impronta de tipicidad y autenticidad a los productos presentados, mediante la potenciación del binomio “producto-lugar de procedencia”. El segundo tipo de información relacionada con la empresa proporcionada con más frecuencia es la referida al origen y a la historia de la empresa. El 71 por 100 de las web analizadas arrojan información al respecto.

Gráfico 5.8:

La web contiene información sobre aspectos contables, origen, contabilidad y finanzas y localización (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004)

La información sobre la localización de la empresa aparece con frecuencia independientemente del sector analizado (Cuadro 5.4). Así, el sector con menor oferta de esta información es el agroalimentario, estando presente, no obstante, en el 93 por 100 de las web analizadas. Menos extendido por sectores se encuentra el suministro de información relativa al origen e historia de la empresa. Es en el sector agroalimentario en el que con más frecuencia aparece (90 por 100 de las web del sector). Cabe destacar que este tipo de información es bien aceptada por el consumidor en sectores como el agroalimentario y, en muchos casos, puede convertirse en esencial para tener éxito en la venta de este tipo de productos con indudables connotaciones psicológicas, además de puramente sensitivas.

Cuadro 5.4:

Contiene información sobre la empresa, por sectores, (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S. Textil	S. Agroalimentario
Localización	95	96	100	93
Información contable/financiera	9	0	0	20
Origen/Historia	71	57	43	90
Información del presidente	11	7	14	13

Fuente: Elaboración propia, (2004).

## **5.4. INFORMACIÓN EN LA WEB RELATIVA AL PRODUCTO Y A LA FORMA DE ADQUIRIRLO**

### **5.4.1. INFORMACIÓN RELATIVA A LAS VARIABLES DEL MARKETING**

Las páginas web analizadas ofrecen una amplísima gama de información, entre la que cabe destacar temas en torno al proceso de elaboración de los productos, a sus características y presentación, la distribución de los mismos o su promoción. A continuación se analizan estos aspectos.

En general, puede afirmarse que el mayor esfuerzo de comunicación realizado a través de la web se refiere a los productos que presentan al mercado, y en menor medida al sector al que pertenece, a la empresa o a su entorno.

Para la caracterización de los productos se aporta abundante y variada información, tanto en relación a la materia prima de la que parten para las elaboraciones, como sobre el proceso a través del



cual se obtienen los productos finales. De este modo (Gráfico 5.9), el 66 por 100 de las páginas explican cómo se lleva a cabo el proceso de elaboración de los productos y un 57 por 100 informa acerca de los controles de calidad establecidos para garantizar que lleguen en óptimas condiciones a sus compradores. Las explicaciones sobre la tecnología empleada suelen ir acompañada con fotografías y esquemas que ayudan al cliente *on-line* potencial a entender cómo se elaboran los productos. Para algunos clientes, sobretudo los más sofisticados, como los que suelen estar presentes en el ámbito del comercio internacional, todas estas especificaciones técnicas suelen ser de gran interés, ya que facilitan la definición de la elección de la compra sin presencia del producto o, al menos, captar el interés del mismo para un futuro consumo efectivo. Aquí estriba la importancia de estos contenidos.

Por sectores (Cuadro 5.5), es el sector agrario el que más frecuentemente muestra en sus web información sobre las técnicas de producción empleadas, estando presente en el 86 por 100 de las páginas analizadas. Ello contrasta con el sector textil, en el que tan sólo el 43 por 100 de las web analizadas aprovechan Internet para informar a sus clientes sobre estos aspectos.

Por otra parte, Internet, además de un gran escaparate mundial donde las empresas pueden presentar y ofrecer sus productos, es un excelente medio para informar sobre ellos. Así, el 89 por 100 de las empresas analizadas presentan un catálogo general donde se recoge toda su gama de productos. Además, en las web de las empresas del sector agroalimentario se pueden encontrar recomendaciones en cuanto a su consumo y la combinación con distintos productos gastronómicos. Como medios de promoción, en algunos casos

destacan la realización de concursos y crucigramas cuyo premio final es la posibilidad de llevarse los productos que se anuncian en la web.

La información sectorial (Cuadro 5.5) muestra que el sector en el que aparece con mayor frecuencia información referida al catálogo general de sus productos es el textil. El 100 por 100 de las empresas de este sector informan al respecto. Por el contrario, el sector con menor oferta de esta clase de información es el agroalimentario, en el que tan sólo el 83 por 100 de las web analizadas lo muestran.

Con referencia a los precios, sólo el 19 por 100 de las empresas analizadas informan sobre los de sus productos, lo cual puede reflejar una escasa competencia *on-line* basada en precios. No obstante, en la mayoría de ellas se especificaba que éstos se comercializan en todo caso fuera de la Red. No se ha encontrado ninguna web en la que, como utilidad, aparezca un simulador de precios.

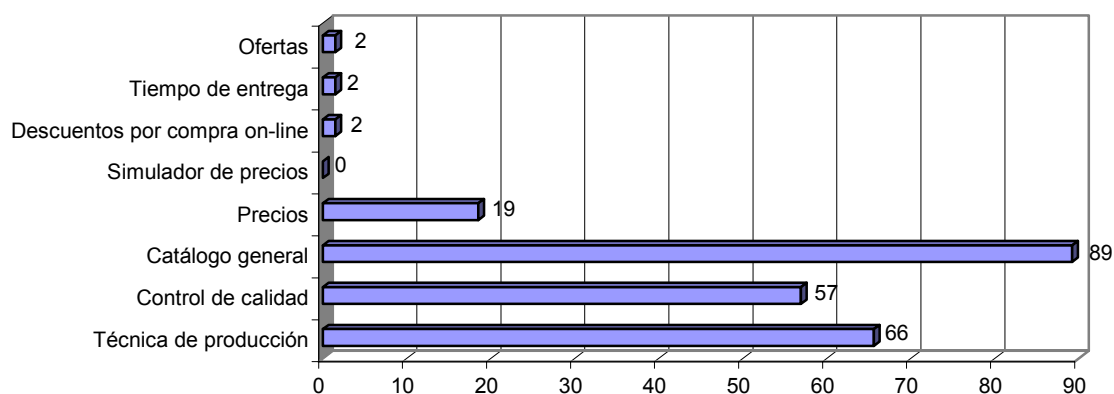
Por sectores, destaca la ausencia total de información sobre precios en el sector textil. Las empresas que ofertan con mayor frecuencia este tipo de información son las del sector agroalimentario, mostrada por aproximadamente una de cada tres web analizadas.

También conviene señalar cómo, de entre las empresas que publican sus precios en la Red (Gráfico 5.9), también las hay que aplican distintas estrategias de precios, como ofertas (2 por 100 de las empresas) o descuentos por compras *on-line* (2 por 100 de las empresas). Puede considerarse como inconveniente esta falta de incentivo a la contratación *on-line*, de forma que en rara ocasión el cliente puede aprovecharse de unos menores precios por los productos adquiridos electrónicamente.

Los descuentos por compras *on-line* aparecen únicamente en el sector agroalimentario y tan sólo en el 3 por 100 de las web analizadas (Cuadro 5.5). En el resto no se ha encontrado ninguna mención al respecto.

Gráfico 5.9:

La web contiene información del producto sobre ofertas, tipo de entrega, descuento, simulador de precios, precios, catálogo general, calidad, técnicas de producción (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Cuadro 5.5:

Contiene información sobre el producto, por sectores, (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S. Textil	S. Agroalimentario
Técnica de producción	66	50	43	86
Control de calidad	57	39	43	77
Catálogo general	89	93	100	83
Precios	19	7	0	33
Simulador de precios	0	0	0	0
Descuentos por compra on-line	2	0	0	3
Tiempo de entrega	2	0	0	3
Ofertas	2	0	0	3

Fuente: Elaboración propia, (2004).

## **5.4.2. INFORMACIÓN RELATIVA A LAS FORMAS DE PAGO Y ATENCIÓN AL CLIENTE**

### **FORMAS DE PAGO**

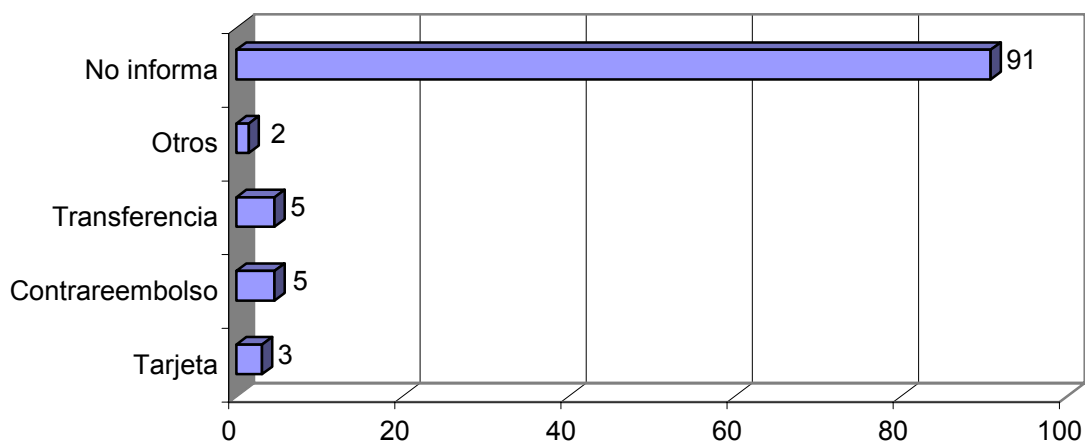
Un aspecto negativo detectado en las web analizadas, incluso en las que tienen un carácter transaccional, es que en la mayoría de ellas, el modo de pago no quedaba claro, obligando a recurrir a la llamada telefónica o al correo electrónico para obtener dicha información. De este modo (Gráfico 5.10), el 91 por 100 de las empresas con web analizadas no informa sobre la forma de pago que puede utilizar el cliente en sus transacciones en la red.

Por sectores (Cuadro 5.6), tan sólo en el agroalimentario se han encontrado web donde se informa específicamente sobre el instrumento de pago a utilizar en caso de compra, aunque, pese a ello, un elevado porcentaje, el 83 por 100 de las web analizadas no informa.

Entre los que sí informan, la forma de venta más frecuentemente citada coincide con la más tradicional de ellas, esto es la realizada en efectivo. Este medio de pago se presenta con más frecuencia que otros medios de pago electrónicos más adaptados al comercio electrónico vía Internet, como las transferencias bancarias o el pago mediante tarjetas.

Gráfico 5.10:

Formas de pago disponibles en la web, (%)



Fuente: Elaboración propia (2004).

Cuadro 5.6:

Formas de pago disponibles en la web, por sectores, (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S. Textil	S. Agroalimentario
Tarjeta	3	0	0	7
Contra-reembolso	5	0	0	10
Transferencia	5	0	0	10
Otros	2	0	0	3
No informa	91	100	100	83

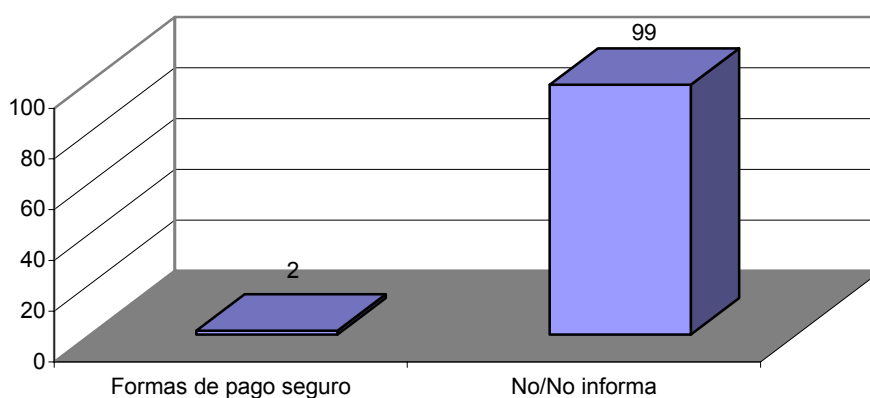
Fuente: Elaboración propia, (2004).

Otro inconveniente se refiere a la ausencia en la mayoría de las web analizadas de información relacionada con la seguridad de la página a la hora de tramitar los datos personales del seguro (Gráfico 5.11). Tan sólo en un 2 por 100 de las web analizadas se hacía alusión a este aspecto. Este hecho cobra relevancia si consideramos

que las web transaccionales encaran la que ha sido considerada como la principal barrera al desarrollo actual del comercio electrónico, esto es, la falta de confianza del público a la hora de suministrar datos personales a través de la web (AIMC, 2000), especialmente cuando ésta se refiere al pago del bien o servicio<sup>3</sup>.

Gráfico 5.11:

Posee sistemas de pagos seguro, (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Por sectores (Cuadro 5.7), en el único en el que se ha encontrado información referida a la seguridad de los sistemas de pago es el agroalimentario, en el que un 3 por 100 de las web informan al respecto.

<sup>3</sup> Existen estudios que han dejado constancia de la mayor sensibilidad de los usuarios españoles ante cuestiones relacionadas con el grado de seguridad de la información tramitada a través de Internet, en relación con la que se tiene en otros países de nuestro entorno. Así, de acuerdo con los resultados de un estudio realizado por *Price Waterhouse Coopers* (2000), en el que se analizaba la actitud de los consumidores de 12 países europeos ante el uso de Internet, los españoles se situaban mucho más preocupados que la media europea por su intimidad en Internet y eran los que más consideraban este aspecto como un verdadero obstáculo para un uso amplio de este medio de comunicación. Además, el mismo estudio reflejaba que los usuarios españoles sentían menos confianza que la media europea en la legislación vigente, en lo que se refiere a la protección de su intimidad.

Cuadro 5.7:

Seguridad en los pagos por sectores (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S. Textil	S. Agroalimentario
Formas de pago seguro	2	0	0	3
No/No informa	99	100	100	97

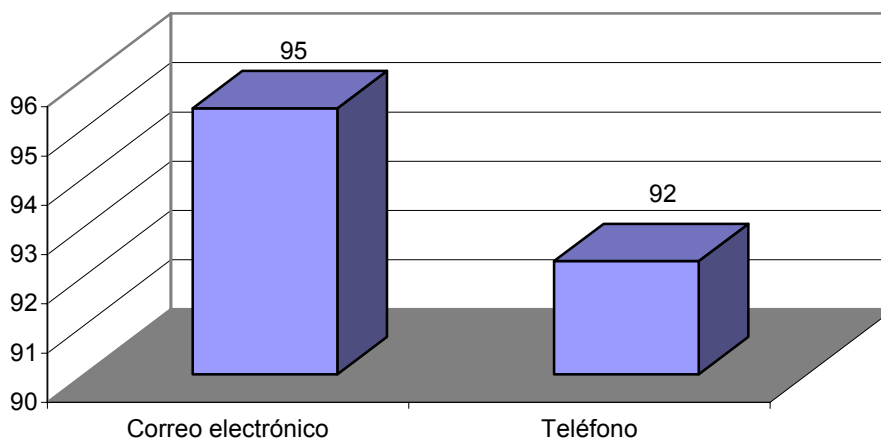
Fuente: Elaboración propia (2004).

### **ATENCIÓN AL CLIENTE**

Además de informar, igual de importante es comunicarse con el cliente o consumidor. Es así como, a través de la línea se intenta establecer un contacto directo con el mismo que permita la interacción necesaria para la actualización de los productos (política de nuevos productos) y mejorar la satisfacción de sus necesidades. En este contexto, Internet supone un importante refuerzo en materia de relaciones públicas, siendo simultáneamente una interesante fuente de información comercial primaria.

Con relación a lo anterior, al objeto de fomentar una relación más estrecha con el potencial consumidor a través de técnicas de relaciones públicas en la red, el 95 por 100 de las web analizadas establece una línea directa con el cliente vía correo electrónico y un 92 por 100 lo hace a través del teléfono (Gráfico 5.12).

Gráfico 5.12:  
Vía de atención al cliente (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Por sectores (Cuadro 5.8), el uso del correo electrónico como vía de comunicación con el cliente está ampliamente extendido, especialmente en el sector de la madera, en el que el 100 por 100 de las web analizadas los sugieren.

Cuadro 5.8:

Vía de atención al consumidor por sectores (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S. Textil	S. Agroalimentario
Correo electrónico	95	100	86	93
Teléfono	92	89	100	93

Fuente: Elaboración propia, (2004).

## 5.5. INFORMACIÓN RELATIVA AL ENTORNO

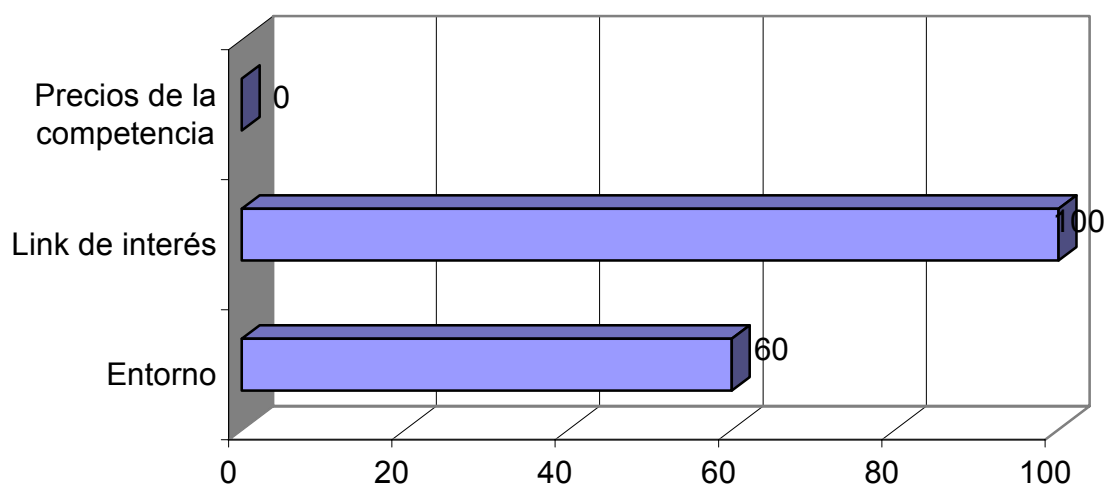
Para hacer más atractiva la navegación, se suministra adicionalmente otro tipo de información secundaria aunque no menos



importante. Entre ella podemos destacar noticias que acontecen en el mundo de los productos en cuestión, las relacionadas con el ocio, diccionarios, etc. Por otro lado, en ocasiones existe un gran interés de la empresa en fomentar las relaciones con el consumidor estableciendo reuniones, creando un club o asesorando mediante el establecimiento de un FAQ (*Frequently Asked Questions*) o bien permitir a través de *links* el acceso a otro tipo de información, como cibertiendas,... De este modo (Gráfico 5.13 y cuadro 5.9), todas las empresas analizadas recogen *links* de interés en sus páginas web y un 60 por 100 sobre cuestiones relacionadas con el entorno de la empresa.

Gráfico 5.13:

La web contiene información del entorno sobre precios de la competencia, *link* de interés y entorno (%)



Fuente: Elaboración propia, (2004).

Cabe destacar, con relación al entorno, la ausencia en todas las web analizadas de referencias a los precios de las empresas competidoras, información que pondría de manifiesto la existencia de una intensa competencia en precios entre entidades. Esta estrategia

ya viene siendo utilizada con éxito por empresas líderes de otros sectores punteros en la comercialización *on-line* de sus productos, como es el caso del bancario. Tal es el caso de la entidad *e-Bankinter* líder nacional en dicho sector y referencia internacional en la comercialización de servicios bancarios a través de Internet. Su página web presenta, entre otros contenidos, el precio de los productos ofrecidos por empresas competidoras.

Cuadro 5.9:

Contiene información sobre el entorno, *link* de interés y precios de la competencia por sectores, (%)

	Total empresas	S. Mueble de madera	S. Textil	S. Agroalimentario
Entorno	60	43	43	80
Link de interés	100	14	29	40
Precios de la competencia	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia, (2004).

En conclusión, el formato web que proporciona Internet supone una fuente inagotable de información para aquellas empresas que planteen acciones de marketing. De esta manera constituye una vía de comunicaciones tremendamente adecuada para productos complejos (publicidad informativa), cuya compra requiere una importante dosis de información destinada a profesionales y a consumidores "sofisticados". También la venta electrónica, aunque todavía en una fase pionera, puede ser una alternativa posible en el futuro. Por el momento es más bien un complemento a la distribución clásica de productos. Primero el cliente potencial conoce y se interesa por el producto en Internet, para posteriormente tomar la decisión final de compra y las condiciones de venta en interacción personal con el representante comercial de la empresa.

## **6. CONCLUSIONES**

Las empresas de la provincia que ofertan en el mercado mundial productos agroalimentario, textiles y muebles de madera vienen operando en un entorno internacional, en constante transformación, marcado por el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Esta realidad plantea al sistema empresarial jiennense importantes riesgos derivados de la mayor competencia que rige en un mercado global en el que se han reducido considerablemente los costes de transacción y en el que constantemente surgen nuevas entidades que realizan su producción a muchos kilómetros de distancia y en condiciones más ventajosas, debido al menor coste de la mano de obra, que son capaces de ofertar un producto similar al fabricado en Jaén, pero a menor precio.

Este nuevo entorno empresarial definido a nivel mundial permite, no obstante, el aprovechamiento de ciertas oportunidades

vinculadas a la posibilidad contactar a través de los nuevos sistemas de información y comunicación con nuevos proveedores o, incluso, con otras empresas del sector, con las que desarrollar acuerdos de colaboración, lo que podría determinar cierta reducción en el coste de los *inputs* empleados en el proceso de producción, aumentando la eficiencia. Pero, sobre todo, posibilita el desarrollo de nichos de mercado que permiten a la empresa enfrentarse a curvas de demanda crecientes.

Ante la situación descrita, el objetivo de esta investigación ha sido valorar cómo las empresas agroalimentarias, textiles y de muebles de madera exportadoras de la provincia de Jaén están adoptando las nuevas tecnologías como estrategia para aprovechar las oportunidades que se derivan del nuevo entorno global y reducir al mínimo los riesgos y amenazas que plantean. Las nuevas tecnologías y, concretamente, Internet ofrecen importantes atractivos a las Pymes localizadas en territorios menos desarrollados, como es el caso de la provincia jiennense, facilitando su proceso de internacionalización. La Red es un canal abierto de información, que ayuda a concretar cuestiones como ¿dónde vender el producto? o ¿qué aranceles van a recaer sobre el mismo en el país de destino? Asimismo, es un instrumento de promoción comercial y canal de venta, lo que permite reducir drásticamente los costes de transacción y, particularmente, aquellos que resultan al iniciar la actividad exportadora

Conscientes de las oportunidades que ofrece Internet, un 80 por 100 de las empresas exportadoras de la provincia cuentan con página web como mecanismo para promocionar y, en su caso, atender la demanda de clientes extranjeros. Una actividad que, según

el 88 por 100 de los empresarios de la industria textil, el 80 por 100 de los que venden muebles de madera y más del 75 por 100 de los vinculados al sector agroalimentario, les permitirá afianzar el crecimiento de su negocio y conseguir una mayor eficiencia económica en el uso de los recursos, dado los elevados niveles de competencia que rigen en el mercado nacional, tradicional destino de su producción.

Entre los sectores estudiados existen, no obstante, importantes diferencias. El sector textil mantiene una posición avanzada, por encima de la media que caracteriza al colectivo exportador, pues el 100 por 100 de sus empresas utilizan el correo electrónico en sus relaciones con clientes y tienen acceso de alta velocidad a Internet. En el lado opuesto se encuentran las empresas que exportan muebles de madera, pues sólo el 80 por 100 registran acceso rápido a la red, existiendo un porcentaje de unidades productiva que no utilizan aún el correo electrónico como instrumento de comunicación interempresarial. Una posición intermedia es la que identifica a las empresas agroalimentaria, que manifiestan un importante interés por avanzar en el uso de las TIC.

Las empresas textiles son, con diferencia, las que hacen un mayor uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de su actividad comercial, tanto en lo que se refiere a promoción de producto, atención al cliente, realización de pedidos, etc. Tres cuartas partes de estas empresas declaran, incluso, haber cerrado operaciones de venta a través de Internet. Una posición menos avanzadas es la que manifiestan las empresas agroalimentarias, pues sólo un 59 por 100 de ellas afirman haber formalizado transacciones comerciales por dicho medio. En última posición se encuentran las unidades del sector

del mueble de madera, con bajo nivel de aplicación de los medios electrónicos en todas aquellas funciones relacionadas con la venta del producto y el servicio al cliente y, en muchos casos, con página web meramente testimonial.

Tratando de completar las conclusiones obtenidas, se han revisado más de un centenar páginas web de empresas exportadoras en los sectores considerados, lo que permite comprobar el alto porcentaje de ellas que están totalmente terminadas, incluyendo información sobre origen de la empresa, localización de la misma, características del producto que ofertan y proceso de elaboración seguido, siendo habitual que estén presentadas en español e inglés.

Al analizar las funciones que se pueden desarrollar a través de la web conviene apuntar que predominan aquellas que tienen un carácter meramente informacional, un 55 por 100 de las analizadas, frente a las que son transaccionales, permitiendo cerrar operaciones por Internet. Entre las segundas, son mayoría las que están orientadas a facilitar el contacto con otras empresas, es decir, que permiten el desarrollo de negocios del tipo B2B y sólo un 28 por 100 facilitan que el cliente final formalice su compra a través del canal electrónico. Este medio es, de hecho, un complemento a la distribución clásica. Primero el cliente potencial conoce y se interesa por la mercancía en Internet, para posteriormente tomar la decisión de comprar. Las condiciones de venta se cierran con el representante final.

Existe, no obstante, ciertas empresas agroalimentarias que sí están aprovechando las oportunidades que permite la Red como canal de venta para llegar al cliente final, ofreciendo la posibilidad de que

en su web se puedan formalizar operaciones del tipo B2C. En estos casos es donde se puede encontrar información sobre precios, medios de pago, la posibilidad de obtener descuentos por las compras *on-line*, etc.

A partir del análisis realizado conviene apuntar que resulta increíble que existan empresas en la provincia que no alcancen a comprender en toda su magnitud la revolución silenciosa que las tecnologías de la información e Internet están produciendo en el mercado en el que operan. La falta de formación sobre las posibilidades que ofrece y, especialmente, las dudas relacionadas con la fiabilidad de las transacciones, la falta de seguridad en la transferencia de datos, la fidelización del cliente o la gestión de *stock* justifican una actitud reacia ante este medio y, en su caso, una infrutilización del mismo. Sin embargo, la mayoría de estos problemas no son muy diferentes a los que presenta el comercio ordinario.

Hoy Internet es el primer referente de información y comunicación a nivel mundial. Cualquier empresa puede convertirse en un emisor de datos a un coste razonable, pudiendo tener acceso a un mercado potencial global. Por tanto, es necesario un cambio en la percepción de las ventajas e inconvenientes que su uso entraña para facilitar el acceso al mismo de aquellas empresas localizadas en la industria agroalimentaria y en el sector del mueble de madera, principalmente, que no lo emplean y que son reacias ha hacerlo. Asimismo, es necesario conseguir un mejor y mas cualificado uso de las nuevas tecnologías como instrumento clave en el desarrollo de posibles ventajas competitivas que aseguren la permanencia de las empresas de la provincia en el mercado internacional y, con ello,

ganancias en términos de renta y bienestar para la economía jiennense.



## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Alcaide Inchausti, J. y Alcaide Guindo, P. (2003): *Balance económico regional*, Fundación de las Cajas de Ahorros, Madrid.

Alonso, J. A. y Álvarez, I. (2003): "Tecnología, crecimiento y especialización en el comercio internacional" en ICEX: *Claves de la economía mundial*, ICEX, Madrid.

Alonso. J.A. y Donoso, V. (1993): Rasgos y actitudes de la empresa exportadora española, *Economistas*, N. 55.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE COMERCIO ELECTRÓNICO -AECE- (2003): "Comercio electrónico en España. Ventas al consumidor", tomado de <http://www.aece.org>.

Banegas, J. (2003): El significado de las nuevas tecnologías para el presente y el futuro de la economía internacional" en ICEX: *Claves de la economía mundial*, ICEX. Madrid.

Bernal Jurado, E. y Mozas Moral, A. (2004): "La sociedad de la información en la provincia de Jaén", *Observatorio Económico de la Provincia de Jaén*, nº 95, monografía nº 26, pp. 113-178.

Bernal Jurado, E. y Rodríguez Cohard, J. C. (2003): "Las regiones Objetivo 1 españolas en la sociedad de la información: el comercio electrónico como el elemento de desarrollo", *Revista de Estudios Regionales*, nº 67, pp. 107-136.

Cappello, R. y Nijkamp, P. (1996): "Telecommunications Technologies and Regional Development: Theoretical Considerations and Empirical Evidence", *The Annals of Regional Science*, vol. 30.

Castells, M. (1996): *La sociedad red*, Alianza, Madrid.

Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (2004): *Informe sobre el comercio electrónico en España a través de entidades de medios de pago*, Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, Madrid.

Coppel, J. (2000): *Ecommerce: Impacts and policy challenges*, OCDE Working Papers ECO/WKP (2000) 25, Paris.

Curran, J. y Blackburn, R. (1994): *Small firms and local economic networks: the death of the local economy?*, P.C.P. Paul Chapman, Londres.

Dehesa, G. (2003): *Globalización, desigualdad y pobreza*, Alianza, Madrid.

Dei Ottati, G. (1996): "El distrito industrial y el equilibrio entre cooperación y competencia", *Información Comercial Española*, N. 754.

Enrile, C. (1999): "Internet como herramienta del Exportador", *Boletín de Información Comercial Española*, N. 2615, del 26 de abril al 9 de Mayo.

European Information Technology Observatory (2004): *Informe 2004*, tomado de <http://www.eito.com>.

Gillespie, A. (1991): "Advanced communications networks, territorial integration and local development", en Camagni, R.: *Innovation Networks*, Belhaven Press, Londres.

Gillespie, A.; Richardson, R. y Cornford, J. (2000): *Regional Development and the New Economy*, Centre for Urban & Regional Development Studies, University of Newcastle, sin publicar.

Goldstein, A. y O'Connor, D. (2000): *E-Commerce for development: prospects and policy issues*, Centro de Desarrollo de la OCDE, París, sin publicar.

Instituto Español de Comercio Exterior -ICEX-: *Base de datos de comercio exterior*, tomado de <http://www.icex.es>.

Instituto de Estadística de Andalucía -IEA-: Comercio exterior, tomado de <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadistica/>.

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2004): *Encuesta de uso de las TIC y comercio electrónico en las empresas*, tomado de [www.ine.es](http://www.ine.es).

López, A. (2004): "Los mercados electrónicos un nuevo canal para la internacionalización de la empresa", *Información Comercial Española*, N. 813, febrero.

López, C. (2000): Imparable Internet, *Economistas*, N. 84.

Lucking-Reiley, D. y Spulber, D. F. (2001): "Business-to-Business Electronic Commerce", *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, N. 1.

Moral Pajares, E. (dir.): *Globalización y crecimiento de la economía giennense*, Instituto de Estudios Giennenses, Informe del proyecto de investigación, sin publicar.

Moral Pajares, E. y Rodríguez Cohard, J. C. (2000): "La competitividad internacional de la industria de madera, mimbre y muebles de madera de Jaén", *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, N. 176.

Mozas Moral, A. y Bernal Jurado, E. (2004): "Integración cooperativa y TIC's: presente y futuro", en Mozas Moral, A. (coord.) (2004): *Economía Social y Nuevas Tecnologías*, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa (Ciriec), nº 49, agosto 2004, pp. 143-166

Myro, R. y Gandoy, R. (2003): "Sector Industrial", en García Delgado, J. L. (dir.) (2003): *Lecciones de economía española*, Cívitas, Madrid.

OCDE (2001): *Information and Communication Technologies and Rural Development*, Territorial Economy, OCDE, París. (Borrador de trabajo preparado por Philip Wade).

Ontiveros, E. Manzano, D. y Rodríguez, I. (2004): *Tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC), crecimiento económico y actividad empresarial. Especial referencia a España*. Círculo de empresarios, Madrid.

Organización Mundial de Comercio (2000): *El comercio electrónico y el papel de la OMC*. Estudios Especiales, tomado de <http://www.wto.org>.

Pardo, F. (2004): "El comercio electrónico en España hoy: aspectos cuantitativos y cualitativos", *Información Comercial Española*, N. 813, febrero.

Pérez, J. (2001): "La irrupción del comercio electrónico en la escena económica" en ICEX: *Claves de la economía mundial*, ICEX, Madrid.

Porter, M.E. (1991): *La ventaja competitiva de las naciones*, Plaza y Janés, Barcelona.

Ranz, J. (1997): *Breve historia de Internet*, Anaya Multimedia, Madrid, 1997.

Rodríguez Cohard, J. C. (2004): "Claves para el desarrollo local", *Boletín del Plan estratégico de la provincia de Jaén*, N. 18.

Roselló, A. (2003): "Negocios internacionales e Internet" en Díaz Mier, M.A. (coord.): *Negocios Internacionales. Introducción* Pirámide, Madrid.

Sáez Cala, A. (coord.) (1999): *Transformación y ajuste productivo en los sistemas locales de empresas: el valle del juguete*, Fundación Universitaria San Pablo C:E.U., Valencia.

Vázquez Barquero, A. (1988): *Desarrollo Local. Una estrategia de creación de empleo*, Pirámide, Madrid.

Vernon, R. (1966): "International investment and international trade in the product cycle", *Quarterly Journal of Economics*, N. 8007.