La economía social y los negocios *online*

Serie **Economía** [**25**]

La economía social y los negocios *online*

Tendencias y claves del éxito

Narciso Arcas Lario, Francisco Alcón Provencio y Erasmo Isidro López Becerra

(coordinadores)

cátedra **cajamar** de cooperativismo agroalimentario
Universidad Politécnica de Cartagena

cajamar
CAJA RURAL

Actividad subvencionada por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, Consejería de Desarrollo Económico, Turismo y Empleo, Dirección General de Relaciones Laborales y Economía Social, con cargo al Programa de Ayuda 2015-13 ECONOMÍA SOCIAL EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS (Orden de 15 de Julio de 2015, BORM núm. 168, de 23 de Julio de 2015), en colaboración con Unión de Cooperativas de Trabajo Asociado de la Región de Murcia (UCOMUR), la Unión de Cooperativas de la Enseñanza de la Región de Murcia (UCOERM), la Asociación de Empresas de Economía Social de la Región de Murcia (AMUSAL), y la Federación de Cooperativas Agrarias de Murcia (FECOAM).

Región de Murcia
Consejería de Desarrollo Económico, Turismo y Empleo.
Dirección General de Relaciones Laborales y Economía Social.

Ucomur

UcoeRM
Unión de Cooperativas de Enseñanza de la Región de Murcia

amusal

FECOAM

La economía social y los negocios *online*. Tendencias y claves del éxito

© 2015 del texto y las imágenes que se reproducen (excepto mención expresa): los autores
© 2015 de la edición: Cajamar Caja Rural

Edita: Cajamar Caja Rural

www.publicacionescajamar.es
publicaciones@cajamar.com

ISBN-13: 978-84-95531-72-8
Depósito Legal: AL-256-2013

Diseño y maquetación: Beatriz Martínez Belmonte
Imprime: Alprint, Artes Gráficas
Fecha de publicación: diciembre de 2015

Imagen de cubierta: Thinckstock (iStock)

Impreso en España / *Printed in Spain*

Cajamar Caja Rural no se responsabiliza de la información y opiniones contenidas en esta publicación, siendo responsabilidad exclusiva de sus autores.

© Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación, así como la edición de su contenido por medio de cualquier proceso reprográfico o fónico, electrónico o mecánico, especialmente imprenta, fotocopia, microfilm, offset *o mimeógrafo, sin la previa autorización escrita de los titulares del* Copyright.

Presentación de la obra 11

Introducción 21
Narciso Arcas Lario, Francisco Alcón Provencio y Erasmo Isidro López Becerra

Las tecnologías de la información y las comunicaciones 27
Erasmo Isidro López Becerra, Narciso Arcas Lario, Francisco Alcón Provencio y Ruth Guerola Olivares

1. La Sociedad de la Información 27
   1.1. Actuaciones para impulsar la SI en la UE 28
   1.2. Actuaciones para impulsar la SI en España 30
2. Indicadores de seguimiento de la SI en Europa 33
   2.1. Uso de internet 34
   2.2. Administración electrónica (e-Government) 36
   2.3. Comercio electrónico (e-Commerce) 37
   2.4. Negocios electrónicos (e-Bussines) 38
3. Las TIC en las empresas españolas 40
   3.1. Uso de internet 40
   3.2. Sitio web 41
   3.3. Medios sociales 43
   3.4. Comercio electrónico 45
   3.5. Negocios electrónicos 46
   3.6. Nube (cloud computing) 47
4. Conclusiones 49

Referencias bibliográficas 50

Internet: un mundo de posibilidades para las entidades de la economía social 53
Adoración Mozas Moral, Enrique Bernal Jurado, Miguel Jesús Medina Viruel y Domingo Fernández Uclés

1. Introducción al uso de la red para fines empresariales 53
2. La aparición de la Web 2.0 y sus implicaciones en el entorno empresarial 55
   2.1. Origen 56
   2.2. Servicios en la Web 2.0 58
   2.3. Herramientas en las Web 2.0 59

3. ¿En que puede ayudar el uso de la Web 2.0 a la economía social? 59
3.1. Problemas de comunicación.....60
3.2. Problemas de comercialización 60
3.3. Problemas de inversión/costes.....62
3.4. Problemas de profesionalización 63
3.5. Problemas de internacionalización.....64
4. Conclusiones.....66
Referencias bibliográficas.....66

Factores de éxito en la implantación y desarrollo de negocios *online* 71
María José Candel Romero

1. Introducción 71
2. ¿Qué entendemos por negocio *online*? 71
3. Las 5 tecnologías SMACT.....72
4. Factores de éxito en la implantación y desarrollo de negocios *online* 74
5. Conclusiones.....84
Referencias bibliográficas.....85

De la teoría a la práctica. Uso de las TIC relacionadas con internet por la economía social 87
Erasmo Isidro López Becerra, Narciso Arcas Lario, Francisco Alcón Provencio y Ruth Guerola Olivares

1. Introducción y objetivos.....87
2. Metodología.....89
2.1. Universo de estudio.....89
2.2. Obtención de datos.....89
2.3. Diseño del cuestionario 90
2.4. Muestra 91
2.5. Características de la muestra 92
2.6. Análisis de los datos 94
3. Resultados.....95
3.1. Usos de internet.....95
3.2. Adopción de TIC 97
3.3. Adopción de un sitio web 98
3.3.1. Proceso de difusión.....99
3.3.2. Percepción.....100
3.3.3. Consecuencias de la adopción 101
3.4. Adopción de medios sociales.....102
3.4.1. Proceso de difusión.....103
3.4.2. Finalidad de uso.....104
3.4.3. Percepción.....105
3.4.4. Consecuencias de la adopción 106

3.5. Adopción del comercio electrónico 107
3.5.1. Proceso de difusión 108
3.5.2. Finalidad de uso 109
3.5.3. Percepción 110
3.5.4. Consecuencias de la adopción 111
3.6. Adopción en la nube 112
3.6.1. Proceso de difusión 113
3.6.2. Finalidad de uso 114
3.6.3. Percepción 115
3.6.4. Consecuencias de la adopción 116
3.7. Adopción de sistemas de gestión informatizados 117
3.7.1. Proceso de difusión 118
3.7.2. Finalidad de uso 119
3.7.3. Percepción 120
3.7.4. Consecuencias de la adopción 121
3.8. Adopción de terminales y dispositivos móviles 122
3.8.1. Proceso de difusión 123
3.8.2. Finalidad de uso 124
3.8.3. Percepción 125
3.8.4. Consecuencias de la adopción 126
4. Conclusiones 127
Referencias bibliográficas 129

Experiencias de éxito del uso de TIC en la economía social 131

Cooperativa de Enseñanza 3.0. Un proyecto innovador 133
Raúl Blaya Cayuela

Anecoop. Usando las TIC para fomentar el consumo de frutas y hortalizas 139
Piedad Coscollá Toledo y Carlota Pardo Rodríguez

Rectisa. Un proyecto integral de servicios 145
José Francisco Ballester Pérez

Presentación de la obra

Roberto García Torrente
Cajamar Caja Rural

Una de las principales características que definen el entorno empresarial en el que nos encontramos actualmente es el cambio rápido y constante. Este cambio proviene de la globalización de los mercados pero, sobre todo, de la disrupción que han supuesto las nuevas tecnologías allí donde han comenzado a utilizarse. Internet y las Tecnologías de la Información y la Comunicación han provocado un verdadero vuelco en la forma en la que las empresas se relacionan con sus consumidores.

Tradicionalmente esta relación venía dada por la publicidad, de carácter unidireccional, en el que la empresa era emisora y el consumidor un receptor pasivo que solo podía obviarla o aceptarla e introducirla en su proceso de toma de decisiones. Otra forma era, y sigue siendo, el propio producto, que no deja de ser el soporte de comunicación más importante, puesto que es el que determina en última instancia el grado de satisfacción del consumidor y abre las puertas para la repetición o las cierra casi que para siempre. En el viejo mundo, además, las posibilidades de los consumidores de obtener información independiente sobre los productos o servicios estaban limitadas a las publicaciones especializadas y al círculo de amistades y conocidos más cercano.

Hoy, ya nada de eso es así. El consumidor se ha convertido en usuario. Puede informarse del producto o servicio a través de páginas especializadas, en las que suelen encontrarse valoraciones y críticas de otros usuarios. Asimismo, la comunicación ha dejado de ser unidireccional y se ha convertido en una conversación que normalmente es pública y que, por tanto, incide en el proceso de toma de decisión de otros potenciales clientes y usuarios.

Y esto sin mencionar que, salvo sectores muy concretos y de carácter personal, la competencia se ha convertido en global y que nuestro viejo cliente puede tener acceso a un amplio plantel de empresas competidoras con una simple búsqueda en su navegador favorito.

No estar en internet o en las redes sociales, por otra parte, no reduce los potenciales riesgos del nuevo mundo. Antes al contrario, puede hacer que nos encontremos ajenos a una crisis de credibilidad sobre nuestra empresa o productos y que, por tanto, no podamos reaccionar a tiempo para pararla o, incluso, para transformarla. Que nosotros no tengamos una web o que no estemos presentes en Twitter no va a evitar que un consumidor insatisfecho hable mal de nosotros.

Gestionar una cooperativa o cualquier empresa en un entorno como el descrito es mucho más complicado que hacerlo sobre un mercado local y controlable en muchos de sus aspectos. Gestionar una cooperativa hoy significa preocuparse por el posicionamiento de la misma en los buscadores, por las menciones que de ella se hacen en las redes sociales o en los foros especializados. Implica también, coordinar la imagen que se transmite a través de la publicidad tradicional y la que se realiza online*, teniendo en cuenta que los códigos en este entorno no siempre coinciden con los del mundo analógico.*

Desde Cajamar Caja Rural siempre hemos apoyado al tejido empresarial más cercano al territorio. Especialmente al cooperativo, dado que nosotros somos también una cooperativa y creemos en los principios del cooperativismo mundial. Entendemos que las cooperativas son una herramienta económica de primer orden para movilizar recursos productivos y obtener resultados que suelen ir mucho más allá de la simple economía, contribuyendo a la mejora del tejido social, a la estabilidad del empleo y la distribución de la riqueza. Por eso, desde el área de Negocio Agroalimentario y Cooperativo favorecemos el desarrollo del tejido empresarial cooperativo español con diversos tipos de actuaciones, entre las que destacan (aparte del apoyo financiero preferente a las propias cooperativas):

- *El fomento de actuaciones divulgadoras del cooperativismo y sus valores.*
- *Nuestra Escuela de Consejeros Cooperativos, por la que han pasado hasta la fecha 435 consejeros pertenecientes a 53 cooperativas de casi toda España.*
- *La Red de Cátedras Cajamar, en la que disponemos de sendas cátedras dedicadas a la economía social y al cooperativismo agroalimentario.*

Fruto de nuestro compromiso continuo es también este trabajo que los lectores tienen en sus manos. Las empresas cooperativas, en tanto que empresas, tienen que afrontar el reto que suponen las TIC y aprovecharlo para transformarlo en una palanca que favorezca el crecimiento de sus negocios y, por tanto, de su importantísima labor social.

Juan Antonio Pedreño
CEPES

Inicio esta presentación dando las gracias a la Universidad Politécnica de Cartagena por este libro, que sin duda alguna es pionero no sólo por la materia que trata, sino también por aventurarse en ofrecer tendencias y claves de éxito. Un libro que nos permitirá iniciar un debate muy oportuno y actual, en uno de los sectores con mayor potencial de desarrollo en los próximos años. Las previsiones que conocemos apuntan a que el sector de las TIC tiene un alto potencial en la creación de puestos de trabajo, una alta capacidad de atracción y generación de empleo joven y una contribución transversal con otras actividades económicas. Y además, la implantación de las TIC en las empresas, de la fórmula jurídica o del tamaño que sean, contribuye a incrementar la competitividad de las mismas.

Ante este debate, las empresas de Economía Social Española, que representan más del 10 % del PIB, generan el 12,5 % del empleo, y están presentes en todos los sectores económicos y con diferentes tamaños, no pueden estar ausentes. Para la Confederación Empresarial Española de la Economía Social (CEPES), las conclusiones de este libro son muy oportunas y necesarias, ya que somos conscientes de la importante contribución al dinamismo económico que tiene la implantación de las TIC en las empresas de Economía social, así como el fomento del emprendimiento en las mismas. Para nosotros está siendo, cada vez en mayor medida, objeto de análisis.

En un entorno cambiante como el actual, las empresas de la Economía Social deben, por un lado, potenciar las fortalezas derivadas de sus especificidades y, por otro, hacer frente a las amenazas provenientes del entorno. Para ello, tiene que aprovechar las oportunidades ofrecidas por las TIC –tales como facilitar la expansión del abanico de productos, la atención y servicio al cliente, la rapidez en la respuesta a la demanda, las relaciones con proveedores y clientes (socios), etc.– para conseguir mejorar su posición competitiva de mercado. Las empresas que constituyen la Economía Social están abiertas a estas posibilidades.

Hace unos años el grado de implantación de estas tecnologías en la economía española distaba mucho de nuestros compañeros europeos, situándonos en la lista de los países con menor nivel de utilización de las TIC y menor aportación de éstas al valor añadido. Sin embargo, según el ONTSI (Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información), dependiente del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, esta tendencia ha cambiado radicalmente, situando a España en algunos indicadores por encima de la media europea. Este Observatorio mide aspectos relacionados con la conectividad de las empresas, adopción de TIC, integración con clientes, proveedores y SCM (Software Configuration Management), empresas que usan internet en las licitaciones, que utilizan facturas electrónicas, etc.

El escenario idóneo es que la mayoría de las empresas, sean o no de Economía Social, apliquen de manera normalizada las TIC en sus modelos de negocio. Y en esto, nos va a ayudar mucho la lectura de esta investigación, permitiéndonos resolver dudas, y hacer hincapié en aquellos aspectos en los que tengamos que mejorar. Todo ello justifica el interés de libros como éste.

Espero que les guste esta obra y su contenido. Espero que les despierte interés y, sobre todo, que sea un instrumento útil y valioso para mejorar y potenciar la competitividad de las empresas de Economía Social, un modelo que va ganando adeptos día a día, porque responde al modelo de empresa que exige la sociedad.

Leopoldo Navarro
Dirección General de Relaciones Laborales y Economía Social

Con motivo de las jornadas sobre Economía Social y los negocios online, los organizadores han decidido que los contenidos de las mismas tengan su reflejo en una publicación. Es un gesto que me honra, tanto personalmente como desde la perspectiva de la Dirección General de Relaciones Laborales y Economía Social que tengo el honor de dirigir.

Para el Gobierno Regional en su conjunto, pero de manera singular para la Consejería de Desarrollo Económico, Turismo y Empleo, estas jornadas suponen la oportunidad de poner en valor muchas de las políticas que componen los objetivos estratégicos de esta Consejería y, por tanto, forman parte de su ADN.

Tanto la Economía Social, como la implantación en el tejido productivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), constituyen pilares básicos y, por ende, elementos cruciales en un crecimiento económico de calidad que configure un entorno empresarial moderno, competitivo y sostenible.

En este punto, la Economía Social se revela como una economía especialmente sostenible, generadora de un empleo de calidad, estable y con el valor añadido de ser un modelo socialmente responsable.

Es por tanto una oportunidad inmejorable de poner en valor conocimientos y experiencias que, sin duda alguna, aportarán elementos que permitan mejorar el panorama y la implantación de las nuevas tecnologías en este modelo productivo.

Quiero, pues, agradecer a los organizadores de las jornadas, los profesores Narciso Arcas, Francisco Alcón y Erasmo Isidro López, la oportunidad que nos brindan de hacer esta pequeña introducción a esta publicación que, como ya queda dicho, va a suponer una herramienta extremadamente útil para analizar, comprender y aventurarse a emprender nuevos caminos de implantación de herramientas TIC en la empresas de Economía Social.

El análisis en profundidad de las actuaciones tendentes al impulso de la Sociedad de la Información y las TIC, tanto en España como en el entorno de la UE, es un análisis que aporta datos útiles para el fin pretendido. Del mismo modo, parece acertado el desarrollo de la explicación de cómo la red de redes representa un mundo de posibilidades para las empresas de Economía Social. El análisis de los factores de éxito en la implantación y desarrollo de los negocios online supone una visión atractiva de los nichos de mercado que se presentan ante las empresas de Economía Social.

Todo esto, unido al planteamiento práctico a la hora de plasmar la aplicación de las TIC en el ámbito social, supone un avance de conocimiento que sin duda contribuirá a la mejora de su aplicación.

Por último, la presentación de casos de éxito animará al usuario de este manual a plantearse, al menos, la utilización de estas herramientas en el desarrollo de su proyecto empresarial.

Estamos, en definitiva, ante una publicación que seguro ha de convertirse en el manual de cabecera de todas aquellas empresas de Economía Social que quieran iniciarse o profundizar en el conocimiento y aplicación de todas estas innovadores herramientas. Las mismas, nos permiten introducirnos con seguridad y, sobre todo, con garantías de éxito en este nuevo universo cada vez más complejo y, por ello, con más oportunidades de desarrollo.

La unión de estos innovadores conceptos empresariales, el modelo social de empresa y el uso de las nuevas tecnologías, son una fusión que debe llevar necesariamente a un desarrollo cada vez más sostenible y acorde a las necesidades de nuestro tiempo.

Introducción

Narciso Arcas Lario, Francisco Alcón Provencio
y Erasmo Isidro López Becerra
Universidad Politécnica de Cartagena

El sector de la economía social (en adelante ES) configura una realidad empresarial formada por las entidades que comparten una serie de principios o características diferenciales. Entre estos principios, que han sido formulados por sus propios protagonistas en la Carta de Principios de la Economía Social de la Conferencia Europea Permanente de Cooperativas, Mutualidades, Asociaciones y Fundaciones, destacan: a) la primacía de la persona y del objeto social sobre el capital, b) el control democrático por parte de los miembros, y c) el destino de la mayoría de los excedentes a la consecución de objetivos como el desarrollo sostenible, el servicio a los miembros y el interés general.

Esta realidad empresarial está integrada por una pluralidad de organizaciones, con gran importancia socioeconómica y presentes en múltiples sectores, pudiendo diferenciar entre las del subsector de mercado o empresarial, y el de no mercado. El primero está constituido, fundamentalmente, por cooperativas, sociedades laborales, mutuas y empresas sociales que tienen que competir de forma eficiente en el mercado. En cambio, el subsector de no mercado lo forman, principalmente, asociaciones y fundaciones cuya producción se suministra mayoritariamente de forma gratuita, o a precios económicamente no significativos, con la finalidad de prestar servicios y atender a colectivos con especiales necesidades.

La trascendencia económica de las entidades de la ES (en adelante EES) se manifiesta en la Unión Europea (en adelante UE), en España y en sus diferentes comunidades autónomas, tanto en términos de número de empresas, y participación en el PIB y el empleo, como por su contribución al desarrollo de las políticas dirigidas a la cohesión social y territorial. Así, se estima que estas organizaciones suponen el 10 % de las empresas europeas, y proporcionan empleo a cerca del 6,5 % de la población ocupada de la UE.

En España, según la Confederación Empresarial Española de la Economía Social (CEPES), la máxima organización representativa del conjunto de

la ES, en 2014 existían 42.929 EES (de las cuales 20.258 son cooperativas y 11.150 sociedades laborales), que generan el 10 % del PIB y el 12,5 % del empleo español. Además, en España, el país europeo con una de las mayores tasas de desempleo en la actualidad, aunque el empleo en las EES también ha descendido, lo ha hecho de forma más atenuada (6,5 % puntos inferior a la del conjunto de empresas).

Por comunidades autónomas, la Región de Murcia es donde la ES presenta una mayor importancia relativa en comparación al total de sus empresas y población. Así, mientras que, en 2014, la presencia media de EES (cooperativas y SL) en España fue de 1 EES/100 empresas y 0,7 EES/1.000 habitantes, Murcia, con unos ratios que duplican a los nacionales (2,3 EES/100 empresas y 1,4 EES/1.000 habitantes), se sitúa a la cabeza de todas las comunidades autónomas.

Pero, más allá de su importancia cuantitativa y de su capacidad para resolver los nuevos problemas sociales, la ES configura un modelo económico que conjuga la eficiencia empresarial con los valores de la solidaridad, la responsabilidad y la cohesión social. Ello le ha permitido reforzar su posición en la estabilidad y la sostenibilidad del crecimiento económico, la distribución equitativa de la riqueza, la valorización de la actividad económica al servicio de las necesidades sociales, y la corrección de los desequilibrios del mercado laboral. Por ello, desde los años ochenta, diferentes instancias comunitarias, como el Parlamento y el Consejo Económico Social Europeo (CESE), han ido emitiendo sucesivos informes, propuestas y resoluciones que ponen de relieve el reconocimiento del importante papel de la ES en el desarrollo social y económico de Europa y, por tanto, del modelo social europeo.

Mención especial merece, por el impulso que supuso para el reconocimiento de la ES, el Informe del Parlamento Europeo sobre la economía social, emitido en 2009, más conocido como Informe Toia. En él, el Parlamento pide a las instancias de la UE y a los Gobiernos de sus Estados miembros que incluyan la ES en su legislación y políticas, que establezcan un marco jurídico que reconozca la ES como un sector del sistema económico; que creen registros estadísticos de las empresas de ES y que establezcan cuentas satélites de las mismas. Posteriormente, el mismo Parlamento Europeo, en su resolución de 2010, instó a la Unión Europea y a sus Estados miembros a tener en cuenta a las empresas de ES en las futuras políticas de empleo, enmarcadas en la Estrategia de la Unión Europea 2020, que define el modelo económico de

Europa para el próximo decenio. Y más recientemente, de nuevo el Parlamento Europeo, en su informe de 2015 señala que las empresas de la ES merecen más apoyo para crear empleos dirigidos a colectivos vulnerables y beneficiar a las comunidades locales.

Por otra parte, las características diferenciales de la ES hacen que esta se manifieste como una nueva realidad, no solo en el ámbito económico, sino también en el normativo, el competencial por parte de las Administraciones Públicas, y el empresarial, así como en la esfera de la investigación y la docencia universitaria, configurándose un marco institucional específico para estas entidades.

Además, la importancia socioeconómica de la ES, su capacidad para suavizar los efectos negativos de la crisis, y la necesidad de la mayoría de sus organizaciones de competir con el resto de empresas en el mercado, ha propiciado que, tanto desde los Poderes Públicos como desde los ámbitos empresarial y académico, se hayan interesado por las acciones a seguir por las EES para mejorar su eficiencia y competitividad. Entre estas acciones no cabe duda que, al igual que sucede con el resto de empresas, ocupan un lugar privilegiado las relacionadas con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC).

Las TIC suscitan un elevado consenso acerca de su importancia para el desarrollo de la sociedad, el crecimiento económico y la mejora de la competitividad de las empresas. Como señala la Comisión Europea, las TIC, al igual que la ES, son un pilar fundamental para salir de la crisis, no solo por contribuir con más del 40 % al crecimiento total de la productividad, sino también por ser una herramienta fundamental para el desarrollo y la innovación de todos los sectores productivos.

En el ámbito empresarial, las TIC desempeñan un papel clave en la mejora de los procesos productivos de las empresas, y de las relaciones que mantiene con sus distintos grupos de interés. Además, las organizaciones que las utilizan adecuadamente consiguen importantes ventajas relacionadas con la reducción de los costes y su uso en la promoción y venta de sus productos o servicios. De forma similar, en el plano nacional, la Administración española, a través de distintas instituciones, universidades y centros de investigación, también incide en la importancia de las TIC para lograr una administración pública eficaz, y para incrementar el crecimiento, la competitividad y la productividad de todos los sectores empresariales.

Por ello, tanto la UE como España, a través de sus distintas estructuras administrativas, han venido planteando una serie de acciones y estrategias a todos los niveles para garantizar, entre otros aspectos, el acceso y uso de las TIC por personas y empresas, el aumento de las habilidades de sus usuarios, y la mejora de las infraestructuras de comunicación. Estas iniciativas pretenden facilitar el desarrollo de una sociedad europea basada en la información, y en el crecimiento sostenible.

En el ámbito de la ES, por las singularidades de sus organizaciones anteriormente expuestas, entre las que destacan su carácter democrático y participativo, el uso de TIC puede tener efectos aun más beneficiosos que en el resto de empresas. Así, a modo de ejemplo, pueden contribuir a mejorar la formación e información de sus miembros y, con ello, tener una mayor implicación y participación en la gestión y gobierno de las mismas.

Tras lo expuesto, queda patente el interés por conocer el comportamiento de las EES en relación con la adopción y el uso de TIC, y en particular de las relacionadas con internet, el cual se ve incrementado ante la escasez de estudios que analicen esta problemática. Por ello, el objetivo de este trabajo es conocer el uso y la importancia estratégica de las TIC relacionadas con internet en las EES, así como las claves para que estas singulares organizaciones implanten y desarrollen negocios *online*, visualizándolas a través del conocimiento de experiencias de uso exitosas.

Para lograr este objetivo, el trabajo se ha estructurado en 5 capítulos. El capítulo I contextualiza y pone de manifiesto la importancia y uso de las TIC. En particular, destaca la relevancia de las TIC para el desarrollo de la Sociedad de la Información, las principales actuaciones llevadas a cabo por la UE y España para impulsarla, así como los indicadores utilizados para su seguimiento.

Las ventajas que ofrece internet para las EES son recogidas en el capítulo II. En él se describe el uso de la red con fines empresariales, la aparición de la Web 2.0, y su importancia en el entorno empresarial; así como los servicios y herramientas de la Web 2.0, y sus beneficios para la ES.

El capítulo III define el concepto de negocio *online*, y expone las 5 tecnologías más recientes e innovadoras, basadas en internet, que mayor impacto están teniendo en el tejido empresarial. Asimismo, revela los factores que contribuyen al logro del éxito de los negocios *online*, prestando especial atención a las pymes.

El capítulo IV presenta los resultados de un estudio empírico cuyo objetivo es dar a conocer, en el ámbito de las EES españolas que adoptan la forma de cooperativa (de trabajo asociado y agroalimentaria) y sociedad laboral, el grado de adopción y difusión de las TIC, así como la finalidad, percepción y consecuencias de su uso. Además, por ser Murcia la Comunidad Autónoma donde las EES tiene un peso relativo mayor, el estudio contempla un análisis comparado entre las organizaciones murcianas de la ES y las del resto de España.

Por último, el capítulo V tiene como finalidad la visualización práctica de lo expuesto en los capítulos anteriores. Para ello, recoge tres experiencias de éxito en el uso de TIC correspondientes a una cooperativa de enseñanza (San Agustín), una cooperativa agroalimentaria (Anecoop) y una sociedad laboral (Rectisa).

Confiamos en que este trabajo ayude a las EES a comprender las ventajas potenciales del uso de las TIC, fomentar su presencia en internet, y diseñar los modelos de negocio *online* que mejor se adapte a sus intereses. De esta forma, se habrá realizado una pequeña contribución al mejor funcionamiento de unas empresas, las de ES, tan importantes y necesarias para generar riqueza, redistribuirla de forma adecuada y contribuir al bienestar de la sociedad.

Finalmente, deseamos destacar que este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración y el esfuerzo de diversas instituciones y personas. A todas ellas, les manifestamos nuestro más sincero agradecimiento.

Queremos empezar agradeciendo a los autores de los diferentes capítulos el excelente trabajo realizado, y a los responsables de las cooperativas y sociedades laborales su generosa colaboración para facilitarnos la información necesaria para realizar el estudio empírico.

En el plano institucional tenemos que agradecer la ayuda financiera prestada por la Dirección General de Relaciones Laborales y Economía Social de la Consejería de Desarrollo Económico, Turismo y Empleo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Reconocimiento institucional que también hacemos extensible a las organizaciones representativas de la ES en la Región de Murcia (UCOMUR, UCOERM, AMUSAL y FECOAM) que han colaborado en esta trabajo, y a Cajamar Caja Rural por hacer posible su publicación. Mención expresa queremos efectuar a D. David Uclés, director del Servicio de Estudios Agroalimentarios de Cajamar Caja Rural, quién aceptó su publicación, y a Dña. Beatriz Martínez por sus contribuciones a la edición.

Por último, vaya también nuestro más sincero agradecimiento a D. Leopoldo Navarro, director general de Relaciones Laborales y Economía Social, D. Juan Antonio Pedreño, presidente de la Confederación Empresarial Española de la Economía Social (CEPES), y a D. Roberto García, director del Servicio Técnico Agroalimentario y Cooperativo de Cajamar Caja Rural, por prestarse a realizar las magníficas presentaciones que culminan la edición de este libro.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones

Erasmo Isidro López Becerra[a], *Narciso Arcas Lario*[a], *Francisco Alcón Provencio*[a] *y Ruth Guerola Olivares*[b]

[a]Universidad Politécnica de Cartagena
y [b]Unión de Cooperativas de Trabajo Asociado de la Región de Murcia (UCOMUR)

1. La Sociedad de la información

Desde las últimas décadas del siglo XX hasta la actualidad se ha producido un desarrollo progresivo de las denominadas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Estas tecnologías, que incluyen la microelectrónica, la informática y las telecomunicaciones, han tenido un efecto positivo en la sociedad. Gracias a su desarrollo se han sucedido una serie de importantes descubrimientos en materiales avanzados, fuentes de energía, aplicaciones médicas, técnicas de fabricación y procesamiento e interfaces de comunicación. En todos estos descubrimientos, la información y conocimiento que se genera, y su adecuada gestión, pasan a ser vitales en los procesos económicos. Las TIC han progresado en general por «el uso», es decir, los usuarios[1] han aprendido creando, reconfigurando y encontrando nuevas aplicaciones. Por ello, el uso de algunas TIC, como internet, se ha potenciado de forma considerable en los últimos años (Castells, 1997).

A la estrecha relación entre los usuarios y las TIC se le ha denominado «Sociedad de la Información». Este término tiene su origen en los años setenta[2], cuando comenzó a percibirse que la Sociedad Industrial evolucionaba hacia un modelo de sociedad distinta, en la que el control y la optimización de los procesos industriales son reemplazados por el procesamiento y el manejo de la información (Castells, 1997). Sin embargo, el término «Sociedad de la Información» tomó fuerza a partir de los años 90 en el contexto de desarrollo de internet. A partir de 1995 se incluyó en la agenda de reuniones del grupo

[1] Usuarios son los individuos u organizaciones que acceden a los contenidos puestos a su disposición en la Sociedad de la Información a través de distintas infraestructuras.

[2] En 1973, el sociólogo estadounidense Daniel Bell introdujo la noción de la «Sociedad de la Información» en su libro *El advenimiento de la Sociedad post-Industrial*, donde señala que su eje principal será el conocimiento teórico, y advierte que los servicios basados en el conocimiento se convertirían en la estructura central de la nueva economía y de una sociedad apuntalada en la información.

de los ocho (G8) y se ha abordado en foros de la Unión Europea, de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico, de la Organización de las Naciones Unidas y del Banco Mundial (VECAM, 2005). De esta forma, en el año 2001, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó la celebración de una Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información que se celebró en dos fases, la primera en Ginebra en 2003 y la segunda en Túnez en 2005 (UIT, 2014).

Por *Sociedad de la Información* (en adelante SI), utilizando la definición usada en España en distintos informes relacionados con el uso de SI y su impacto en la sociedad, entendemos (Telefónica, 2000): «La fase del desarrollo social caracterizada por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas y administración pública) para obtener y compartir cualquier información, instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera».

De acuerdo con esta definición, la capacidad de acceso a la información es tan importante que constituye el factor desencadenante de una serie de transformaciones sociales de profundo alcance, donde las TIC se materializan en nuevas infraestructuras que permiten hacer las cosas de formas distintas, llegando a modificarse el comportamiento, los valores y las actitudes de los individuos.

Como expresaba el informe *La Sociedad de la Información en España* (2000), la forma que finalmente adquirirá la SI sigue siendo imprevisible. La disponibilidad de nuevas infraestructuras debe considerarse un elemento meramente facilitador que conduce a la sociedad a un destino que es todavía un interrogante. Por ello, en los siguientes apartados se analiza cuáles han sido las diferentes actuaciones que en el ámbito de la SI se han venido impulsando con el objetivo de consolidarla, y cómo la disponibilidad de TIC se ha arraigado en el comportamiento de los usuarios en la UE y en España.

1.1. Actuaciones para impulsar la SI en la UE

La Comisión Europea (CE), desde sus inicios, ha considerado a las TIC un reto importante para la sociedad en general y, en particular, para la mejora económica de los países y la competitividad de las empresas. Por ello, se ha propuesto promover su desarrollo y difusión conforme con lo dispuesto en los artículos 163 a 172 de su Tratado Constitutivo.

A tal fin, la CE se propuso estimular los esfuerzos de investigación y desarrollo tecnológico de alta calidad. De esta forma, en 1999, puso en marcha la

iniciativa *eEurope*[3] destinada a difundir las TIC, afirmando que su uso es esencial para construir una SI plenamente integradora, llevando la era digital y la comunicación en línea a cada ciudadano, hogar, escuela, empresa y administración.

De acuerdo con la Unión Europea (UE), las TIC son un poderoso motor del crecimiento y el empleo, a la vez que brindan infraestructuras e instrumentos esenciales para la creación, el intercambio y la difusión del conocimiento. Además, impulsan la capacidad innovadora de todos los sectores, contribuyendo en una cuarta parte al crecimiento del PIB de la UE y con el 40 % al crecimiento de la productividad. Los resultados económicos se explican, en gran medida, según la UE, por la inversión y la investigación en TIC y por su uso (EUR-Lex, 2005).

Consciente de la importancia del uso de las TIC para el desarrollo de la SI, la CE abarató el acceso a internet incrementando la competencia en la oferta de servicios. En relación con las empresas, propuso acelerar la implantación del comercio electrónico y establecer lo antes posible un marco jurídico fiable. Otras de sus aspiraciones fueron facilitar la participación de los discapacitados en la cultura electrónica, utilizar redes y técnicas inteligentes para la vigilancia de la salud, e incrementar la seguridad en los transportes (Comisión Europea, 2009).

El Consejo Europeo de Lisboa, celebrado en marzo del año 2000, es el principal punto de referencia para el análisis de las distintas actuaciones que la UE ha impulsado con el objetivo de consolidar la SI y crear la economía del conocimiento más competitiva y dinámica del mundo (Sánchez, 2007). A partir del año 2000, la CE ha planteado dos nuevas versiones de la iniciativa eEurope, los Planes de acción eEurope 2002[4] y el eEurope 2005[5]. Cuatro años más tarde, la UE creó un nuevo marco estratégico denominado i2010: Una sociedad Europea para el crecimiento y el empleo[6] y, actualmente, está promoviendo la nueva Agenda Digital para Europa ADE 2020[7].

Entre los objetivos de las iniciativas eEurope e i2010 destacan aumentar el número de conexiones a internet en la UE, estimular el uso de la banda ancha, abrir el conjunto de redes de la comunicación a la competencia, lograr unos servicios públicos modernos, conseguir un marco dinámico para los negocios electrónicos, y crear una infraestructura de comunicación segura.

[3] Más información disponible en: http://goo.gl/vchcuJ.
[4] Más información disponible en: http://goo.gl/F9MuFG.
[5] Más información disponible en: http://goo.gl/6VjUlr.
[6] Más información disponible en: http://goo.gl/1umAHT.
[7] Más información disponible en: http://goo.gl/PrGe6X.

Por su parte, la ADE para Europa 2020 pretende reactivar la economía europea y ayudar a ciudadanos y empresas a sacar el máximo partido de las TIC. Su objetivo es trazar un rumbo que permita maximizar su potencial económico y social, en particular de internet, como soporte esencial para comunicarse, trabajar, hacer negocios, expresarse con libertad y disfrutar del entretenimiento.

De lo expuesto, se deduce que la UE ha trabajado de forma continuada en promover distintas actuaciones para consolidar la SI. En este contexto, surge la siguiente pregunta, ¿Cómo encaja la economía social en todas estas acciones?

La respuesta a este interrogante está inmersa en la actual política de cohesión que la UE promueve para la implementación de la estrategia Europa 2020[8] y en la que ha aumentado, en los últimos años, la atención hacia la economía social (Comisión Europea, 2015).

En general, la estrategia 2020 ha fijado objetivos muy ambiciosos, entre los cuales destaca el aumento de la tasa de empleo al 75 %. En este escenario las empresas de la economía social desempeñan un papel único, al ser un sector que contribuye de manera significativa a la creación de empleo, al crecimiento sostenible y a una distribución de la renta y de la riqueza más justa (CESE, 2012). Por ello, se puede entender que la economía social constituya uno de los pilares más importantes para el empleo y la cohesión social en toda Europa y que también sea esencial para alcanzar los objetivos de la estrategia 2020 y, en consecuencia, de la ADE.

Tras todas la actuaciones impulsadas por la UE para el desarrollo de la SI basadas en la política de cohesión social y con un impacto directo en la ES destacan, entre las más recientes, la estrategia Research and Innovation Strategy for Smart Specialisation (RIS3)[9] y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)[10].

1.2. Actuaciones para impulsar la SI en España y en la Región de Murcia

Desde que la SI y las TIC se han identificado como elementos determinantes para el avance social y económico entre los gobiernos de los países desarrollados, en España también se ha prestado especial atención a esta nueva dimensión de crecimiento y progreso. Por ello, desde el año 2004, partiendo

[8] Más información disponible en: http://goo.gl/Cofbxn.
[9] Más información disponible en: http://goo.gl/MPmCQd.
[10] Más información disponible en: http://goo.gl/rThvpl.

de la Agenda de Lisboa[11] se han venido sucediendo una serie de actuaciones en torno al uso de TIC, y se han emprendido planes sobre la premisa de que las TIC constituyen una clave importante del crecimiento económico, de la mejora de la calidad de vida y de la cohesión social.

En este sentido, las iniciativas puestas en marcha por el Gobierno en materia de Telecomunicaciones y la SI, desde 2005 hasta la aprobación de la Agenda Digital para España[12] el 15 de febrero de 2013, han sido el Plan Avanza[13] y su continuación, el Plan Avanza 2: Estrategia 2011-2015[14].

Entre los principales objetivos de los Planes Avanza figuran aumentar la proporción de hogares equipados y que usan las TIC de forma cotidiana, el incremento del grado de adopción de las TIC por las PYMES, la Administración Electrónica y los servicios públicos digitales, la seguridad de la información, la ampliación de las infraestructuras en Telecomunicaciones, la formación y capacitación en el uso de TIC para ciudadanos y empresas, desarrollar las capacidades tecnológicas del sector TIC, y desarrollar las TIC verdes[15].

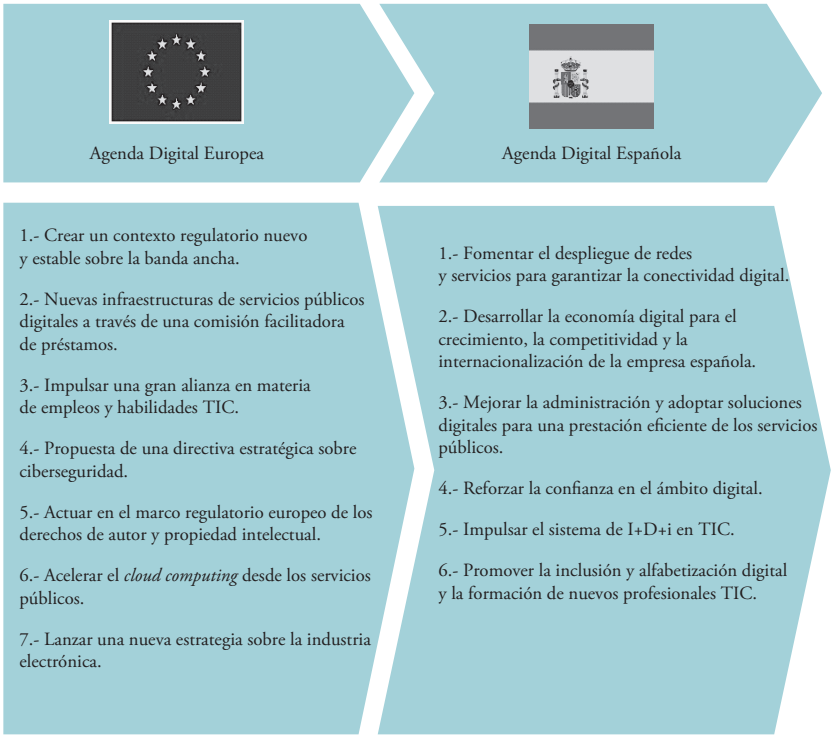
La ADE para España, por su parte, establece las líneas de actuación prioritarias en el sector de las TIC para los próximos años, así como para alcanzar los objetivos planteados en la Agenda Digital Europea. Está estructurada en seis áreas de actuación que dan respuesta a los principales retos identificados, tal y como se observa en la Figura 1.

En términos generales, la política de fomento de la Estrategia Europa 2020, que contempla las Agendas Digitales de Europa y España, se ha concretado en la asignación de recursos financieros públicos para impulsar actuaciones que sirvan de palanca a la inversión en I+D+i del sector privado, o para ejecutar programas de ayudas, contratos de personal y desarrollar infraestructuras científicas por parte de las Administraciones Públicas.

En el ámbito europeo, las acciones emanan fundamentalmente a través de los Programas Marco de Investigación y de los Programas para la Investigación y la Competitividad. En el caso de España, la planificación y coordinación de la I+D+i se sustentan en la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2020[16].

[11] Más información disponible en: http://goo.gl/DVVIuH.
[12] Más información disponible en: http://goo.gl/tUWpY.
[13] Más información disponible en: http://goo.gl/sAfl84.
[14] Más información disponible en: http://goo.gl/jzIUhr.
[15] Más información disponible en http://goo.gl/KsWiqR.
[16] Más información disponible en: http://goo.gl/8N2qYf.

Figura 1. Principales objetivos de las agendas digitales de Europa y España 2020



En este contexto, para conseguir el máximo impacto de las medidas contempladas en la Agenda Digital Española y avanzar en la construcción de un entorno de innovación en TIC, que permita obtener economías de escala en la ejecución de sus actuaciones, las distintas comunidades autónomas han impulsado sus propias líneas de trabajo, en función de sus prioridades, y en línea con los objetivos específicos de la ADE Española.

Así, en el caso de la Región de Murcia, las actuaciones llevadas a cabo se sustentan en la Ley 8/2007, de Fomento y Coordinación de la Investigación el Desarrollo Tecnológico y la Innovación de la Comunidad Autónoma[17], y en distintas Políticas Regionales de I+D+i, entre las que destacan: el Plan de Ciencia y Tecnología e Innovación 2011-2014[18], la estrategia incluida en el Campus de Excelencia Internacional Mare Nostrum 37/38[19], la Estrategia de Innova-

[17] Más información disponible en: http://goo.gl/87Xeta.
[18] Más información disponible en: http://goo.gl/MY8vr4.
[19] Más información disponible en: http://goo.gl/z65TeV.

ción y Competitividad Empresarial 2013-2014[20], y los estudios sobre clústeres regionales que desarrolla el Instituto de Fomento de la Comunidad Autónoma.

En este escenario, la Región de Murcia ha impulsado la elaboración de una Estrategia de Especialización Inteligente, Investigación e Innovación (RIS3Mur)[21] que apuesta, entre otros aspectos, por el impulso de lo que denomina «Tecnologías Habilitadoras Clave», siendo las TIC uno de sus principales componentes.

Para reforzar esta estrategia, la Región de Murcia cuenta con un entramado compuesto por organismos de la administración pública (por ejemplo, el Observatorio de la Sociedad de la Información de la Región de Murcia[22]), universidades, centros e institutos de investigación (entre otros, el Centro Tecnológico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones CENTIC[23]), así como un importante tejido empresarial representado por clusters y asociaciones empresariales con infraestructuras de apoyo a la transferencia de tecnologías (por ejemplo, el Parque Científico y Tecnológico de Fuente Álamo[24]), creados con la finalidad de elevar la competitividad de la Región a través de la transferencia y la promoción del uso adecuado de las TIC.

2. Indicadores de seguimiento de la SI en Europa

Las iniciativas planteadas a favor del desarrollo de las TIC y de la SI en la UE encierran un enorme potencial. Su buena gestión representa un gran desafío pues conlleva repercusiones en el empleo, el crecimiento económico, la productividad y la mayor integración de sus miembros. Por ello, la necesidad de disponer de información estadística sobre el uso de las TIC en la SI se ha visto incrementada notablemente en los últimos años.

En este contexto, desde la primera iniciativa *eEurope,* se han venido utilizando una serie de indicadores de evaluación ligados a las distintas actuaciones políticas. Estos indicadores aportan información técnica a nivel de hogares, grupos de edad, género, tamaño de las empresas, sector de actividad, localización, etc.

[20] Más información disponible en: http://goo.gl/2AYOhg.
[21] Más información disponible en: http://goo.gl/nkD6H3.
[22] Más información disponible en: http://goo.gl/1cmmV0.
[23] Más información disponible en: http://goo.gl/USN2cn.
[24] Más información disponible en: http://goo.gl/7yl4do.

Las áreas dentro de los servicios públicos en las que se ha focalizado la atención, por considerarse de principal importancia, son la Administración Pública (*e-Government*), la educación y la asistencia sanitaria (*e-Health*). Por otra parte, para desarrollar el entorno empresarial, destacan los negocios electrónicos (*e-Business*) y el comercio electrónico (*e-Commerce*). Otro de los indicadores que plantea la CE para evaluar el desarrollo de la Europa Digital es el de las habilidades electrónicas de los individuos (*e-Skills*), considerando que la capacidad de las empresas europeas para competir e innovar depende cada vez más del uso estratégico y eficaz de las TIC (INE, 2005).

Sin duda, las diferentes iniciativas y estrategias impulsadas desde la CE han contribuido a reforzar el papel de las TIC como elementos centrales de la SI en el crecimiento económico y el progreso tecnológico. Sin embargo, en la práctica, no han tenido un desarrollo homogéneo, pudiendo constatarse diferencias entre los Estados miembros. Estas diferencias pueden ser debidas, en parte, a las distintas fechas de incorporación a la UE y a las características socioeconómicas y culturales de cada Estado miembro.

A continuación, se exponen los principales indicadores para la evaluación comparada de las TIC en Europa: El uso de internet, la administración electrónica, el comercio y los negocios electrónicos.

2.1. Uso de internet

En el mundo, existen alrededor de 3.270 millones de usuarios de internet, con una tasa de penetración de 45 % del total de la población y un crecimiento porcentual en los últimos 5 años del 806 %. En Norte América se encuentra el porcentaje de penetración más elevado del mundo, en segundo lugar esta Europa, en tercer lugar Oceanía/Australia y en cuarto lugar Latinoamérica/Caribe (Tabla 1). En cambio, el porcentaje más bajo se encuentra en los Estados Árabes, Asia y África (49, 38 y 27 % de la población).

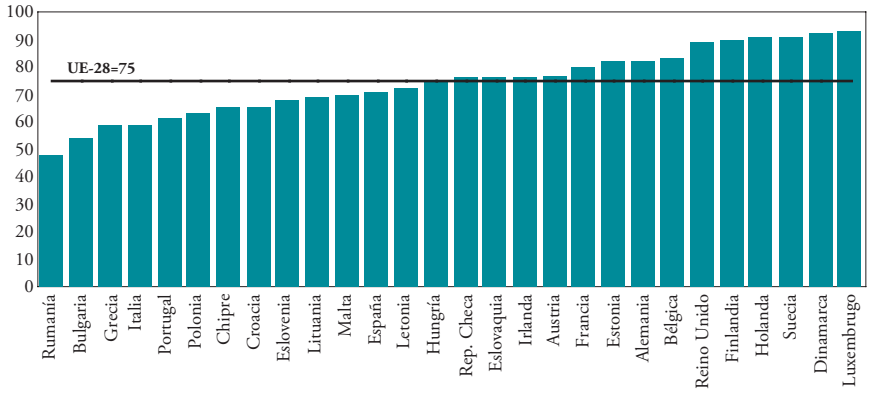
Uno de los indicadores más destacados es el uso regular de internet. Luxemburgo, Dinamarca, Suecia, Holanda, Finlandia, Reino Unido, Bélgica, Alemania, Estonia, Francia, Austria, Irlanda, Eslovenia y la República Checa, tienen porcentajes de uso superiores a la media europea que es del 75 % (Gráfico 1). Por su parte, España se encuentra entre los países que presentan un porcentaje inferior a la media con un 71 % de uso regular de internet.

Tabla 1. Internet en el mundo por regiones

Región	Población 2015	Usuarios 31/10/2000	Usuarios 30/07/2015	Crecimiento % 2000-2015	Penetración población (%)
África	1.158.355.663	4.514.400	313.257.074	6.839,1	27,0
Asia	4.032.466.882	114.304.000	1.563.208.143	1.267,6	38,8
Europa	821.555.904	105.096.093	604.122.380	474,8	73,5
Oriente Medio	236.137.235	3.284.800	115.823.882	3.426,1	49,0
Norte América	357.172.235	108.096.800	313.862.863	190,4	87,9
Latinoamérica/Caribe	617.776.105	18.068.919	333.115.908	1.743,6	53,3
Oceanía/Australia	37.157.120	7.620.480	27.100.334	255,6	72,9
Total mundial	**7.260.621.118**	**360.985.492**	**3.270.490.584**	**806,0**	**45,0**

Fuente: Estadísticas propiedad del Miniwatts Marketing Group (www.exitoexportador.com).

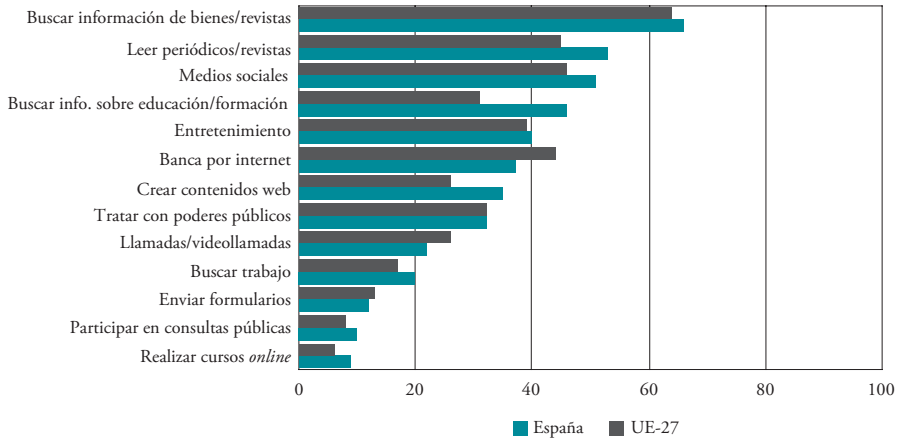
Gráfico 1. Uso de internet en los países de la UE. En porcentaje



Fuente: ONTSI (2015a). Elaboración propia.

Entre los usos más habituales de internet por el total de individuos de la UE destacan la búsqueda de información sobre bienes y servicios (64 %) y leer periódicos o revistas en línea (45 %) (Gráfico 2). El uso de medios sociales ocupa el tercer puesto, con un 46 % de la población total, mientras que la banca por internet y el entretenimiento representan un 44 % y 39 %, respectivamente. Los usos de internet que menos porcentajes de personas afirman realizar son las videollamadas, la creación de contenidos web, la búsqueda de empleo, el envío de formularios *online*, participar en consultas o votaciones *online* para definir cuestiones cívicas o políticas, y realizar cursos *online*.

Gráfico 2. Usos de internet en la UE y España. En porcentaje



Fuente: ONTSI (2015a). Elaboración propia.

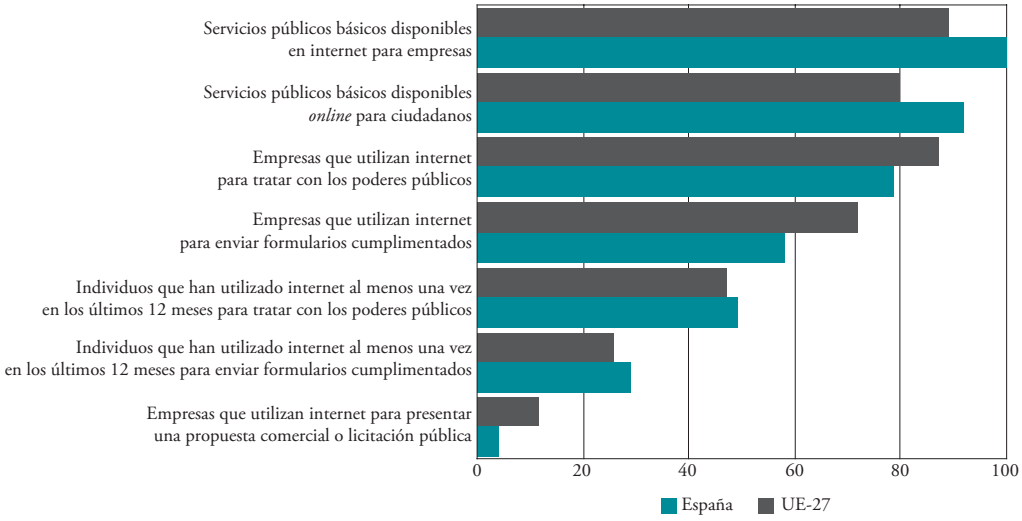
En España, el patrón de usos de internet, aunque parecido al de la UE, presenta algunas diferencias. Así, por ejemplo, supera en 8 puntos porcentuales a la media de la UE los individuos que utilizan internet de forma habitual para leer periódicos o revistas; 5 puntos porcentuales en el uso de los medios sociales, los que buscan información relacionada con educación y formación (15 puntos porcentuales más), los que suben contenidos propios a algún sitio web (9 puntos porcentuales más), y, aunque en una proporción muy pequeña, los individuos que utilizan internet para realizar cursos *online* (3 puntos porcentuales más). Por el contrario, los usos en los que España se encuentra por debajo de la media de la UE son la banca por internet (6 puntos porcentuales menos) y la realización de llamadas o videollamadas (4 puntos porcentuales menos).

2.2. Administración electrónica (*e-Government*)

El desarrollo de la Administración en Europa hasta el 2020 conlleva la mejora de los sistemas de información para simplificar las cargas administrativas, mejorar la interoperabilidad, así como la creación de nuevos servicios a los ciudadanos y a las empresas. En este sentido, el desafío se centra en unificar criterios y utilizar nuevos métodos de trabajo donde ciudadanos y empresas, además de disponer de acceso a información, puedan interactuar con la administración.

En el Gráfico 3 se observa que el porcentaje de servicios públicos básicos ofrecidos en internet para las empresas en España supera la media europea (11 puntos porcentuales más). De igual forma, España supera la media europea en número de servicios *online* para los ciudadanos (12 puntos porcentuales más) y en el número de individuos que han utilizado internet al menos una vez para enviar formularios cumplimentados, y para tratar con los poderes públicos (3 y 1 punto porcentual, respectivamente). Por su parte, las empresas europeas son más propensas a tratar con los poderes públicos (8 puntos porcentuales más que las españolas), a cumplimentar formularios para la administración pública (13 puntos porcentuales más que las españolas) y a hacerle llegar sus propuestas comerciales o participar en licitaciones públicas (6 puntos porcentuales más que sobre las españolas).

Gráfico 3. Uso de la administración electrónica en la UE y España. En porcentaje sobre la población total/total de empresas



Fuente: ONTSI (2015a). Elaboración propia.

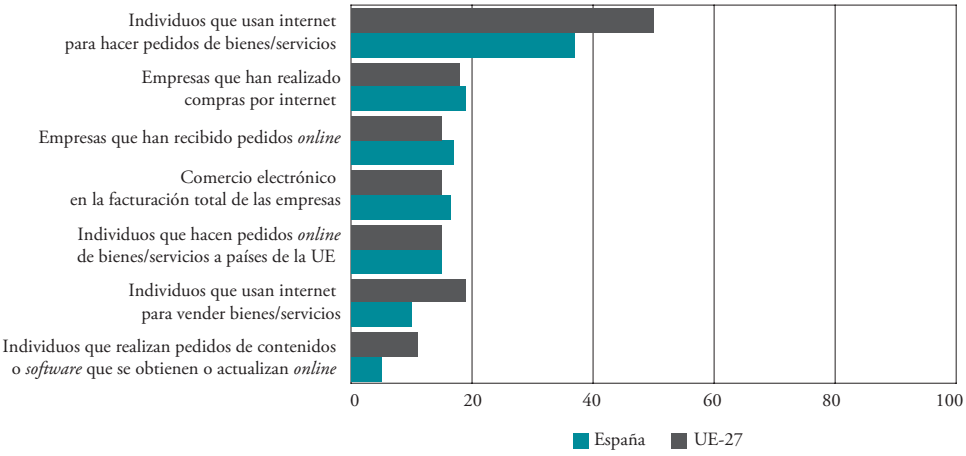
*2.3. Comercio electrónico (*e-Commerce*)*

En la Agenda Digital para España, los indicadores de comercio electrónico se consideran de forma independiente por su contribución al desarrollo de un mercado único sin fronteras para empresas y consumidores. Con este servicio, las empresas pueden aumentar su presencia, tanto nacional como internacio-

nal, sin tener que implantar una infraestructura física, con sus consecuentes ahorros de costes, aumentos de productividad y eficiencia (ONTSI, 2015b).

De acuerdo con el ONTSI (2015a), a nivel individual, España se ubica por debajo de la media europea en lo que se refiere a la realización de pedidos *online* (13 puntos porcentuales menos), en el número de individuos que usan internet para vender *online* (9 puntos porcentuales menos), y en el número de individuos que realizan pedidos de contenidos o *software* que se obtienen o actualizan *online*. En cambio, España supera la media europea en el porcentaje de empresas que han realizado compras por internet en el último año, en las empresas que han recibido pedidos *online*, y en la facturación total del comercio electrónico en las empresas (Gráfico 4).

Gráfico 4. Usos del comercio electrónico en la UE y España. En porcentaje sobre la población total/total de empresas



Fuente: ONTSI (2015a). Elaboración propia.

2.4. Negocios electrónicos (e-Bussines)

Entre las posibilidades que tienen las empresas para desarrollar sus negocios de forma electrónica, se aprecia que España sigue una tendencia de uso bastante similar a la media europea. El nivel de uso es ligeramente inferior en servicios como los sitios webs (3 puntos porcentuales menos), el acceso remoto a los sistemas TIC para los empleados (6 puntos porcentuales menos), el intercambio electrónico de datos con otros sistemas TIC externos (8 puntos

porcentuales menos), el envío o recepción de facturas electrónicas (6 puntos porcentuales menos), y en los procesos de negocios enlazados directamente con los proveedores o clientes (2 puntos porcentuales menos). Por otro lado, las empresas españolas que comparten información de ventas o compras a través de una Intranet o sitio web usado para fines internos superan a la media europea en un 9 puntos porcentuales, las que utilizan algún tipo de *software* de gestión para analizar información sobre los clientes con propósitos de *marketing* (*Customer Relationship Management, CRM*) la superan en 7 puntos porcentuales, y las que utilizan paquetes de *software* de planificación de recursos empresariales (*Enterprise Resources Planning, ERP*) en 4 puntos porcentuales (Gráfico 5).

Gráfico 5. Negocios electrónicos en la UE y España. En porcentaje sobre el total de empresas

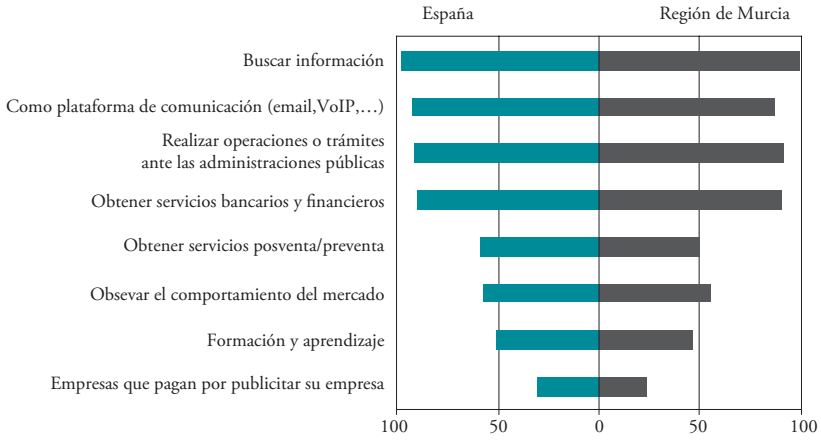
Fuente: ONTSI (2015a). Elaboración propia.

3. Las TIC en las empresas españolas y murcianas

3.1. Uso de internet

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2015), prácticamente la totalidad de las empresas españolas cuentan con una conexión a internet (98,3 %), siendo la búsqueda de información el uso más habitual que hacen de esta tecnología. En concreto, el 97,7 % de las empresas españolas y el 98,7 % de las murcianas (Gráfico 6). Otros usos bastante extendidos son como plataforma de comunicación vía correo electrónico, mensajería instantánea, telefonía VoIP, etc. (el 92,6 % del total de empresas en España y el 86,5 % en la Región de Murcia), la realización de operaciones o trámites ante las administraciones públicas (91,8 %), y la obtención de servicios bancarios y financieros (90,3 %).

Gráfico 6. Usos de internet en las empresas. En porcentaje



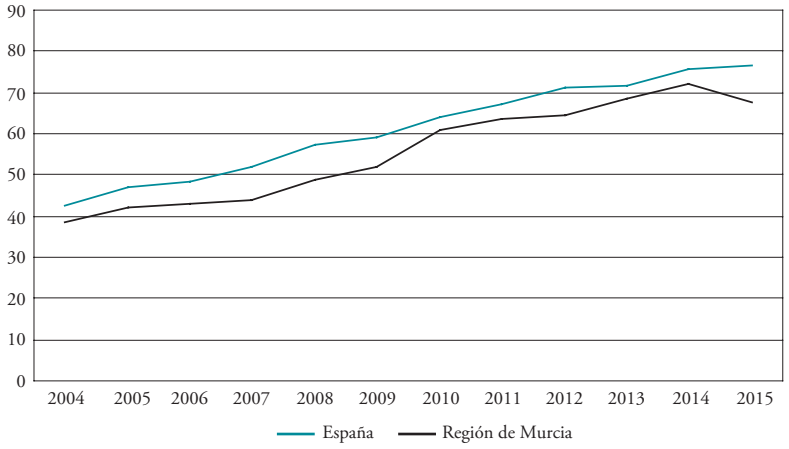
Fuente: INE (2015). Elaboración propia.

Por el contrario, se puede apreciar que, usos como la obtención de servicios postventa o preventa, analizar el comportamiento del mercado, obtener servicios de formación y aprendizaje, y pagar por publicitar la empresa en internet, son los menos generalizados.

3.2. Sitio web

Con relación al uso de sitios webs, y dado el alto nivel de la penetración y uso de internet, las empresas ven la posibilidad de dar a conocer sus servicios o productos a través de sitios webs corporativos. En la actualidad, el 75,8 % del total de empresas españolas cuenta con un sitio web, mientras que en las empresas de la Región de Murcia su uso parece haberse reducido, pasando del 72 % en 2014 al 67 % en 2015. En el Gráfico 7 se puede apreciar cuál ha sido la evolución histórica de la adopción de esta tecnología.

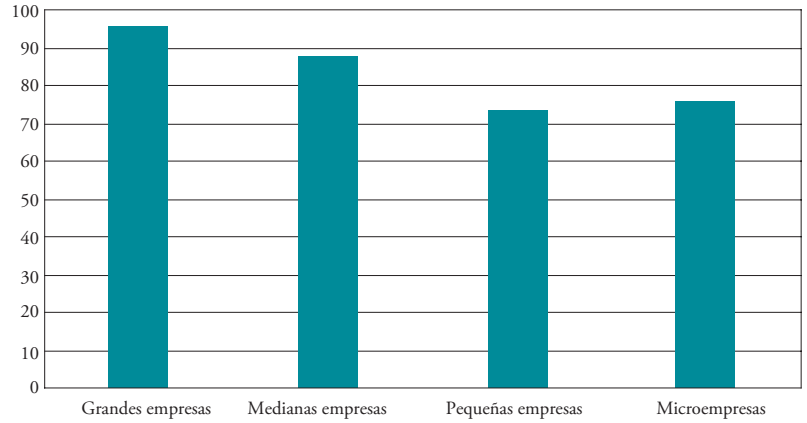
Gráfico 7. Evolución de las empresas con sitio web. En porcentaje



Fuente: INE (2015). Elaboración propia.

Cabe destacar que la disponibilidad de sitios webs en las empresas españolas varía considerablemente en función del tejido empresarial, compuesto en su mayoría por micropymes. De acuerdo con datos del ONTSI (2015b), las diferencias son considerables, ya que mientras en las grandes empresas españolas la disponibilidad de sitios webs es habitual (95,7 %), en las medianas representa un 87,5 % y en las pequeñas disminuye hasta el 73,4 %. Por su parte, las microempresas superan a las pequeñas empresas en la disponibilidad de esta tecnología en 2 puntos porcentuales (Gráfico 8).

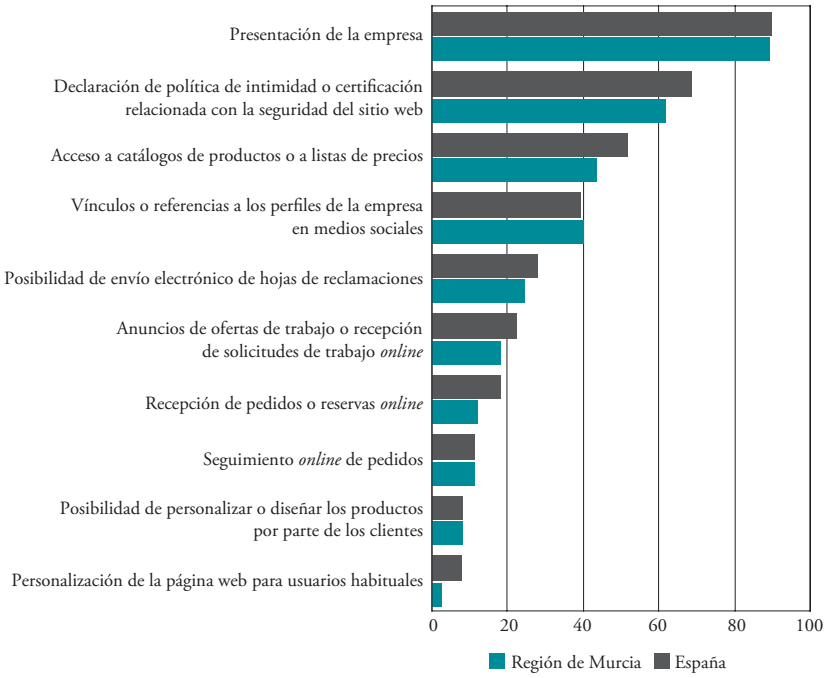
Gráfico 8. Sitio web por tamaño de Empresa. En porcentaje



Fuente: ONTSI (2015b). Elaboración propia.

Los servicios que ofrecen las empresas españolas y murcianas en sus sitios webs son muy similares (Gráfico 9). En primer lugar están los relacionados con la presentación de la entidad (89 % para España y la Región de Murcia) y, en segundo lugar, los relacionados con la oferta de información que garantice la seguridad a los usuarios del sitio web (68 % para España y 61 % para Murcia). En tercer lugar están los relacionados con la oferta del catálogo de productos y la lista de precios de la empresa (51 % para España y 43 % para Murcia). Para el resto de servicios los porcentajes se reducen bastante, observándose el escaso uso en la recepción de pedidos, de reservas *online* y de su seguimiento.

Gráfico 9. Servicios ofrecidos en el sitio web. En porcentaje



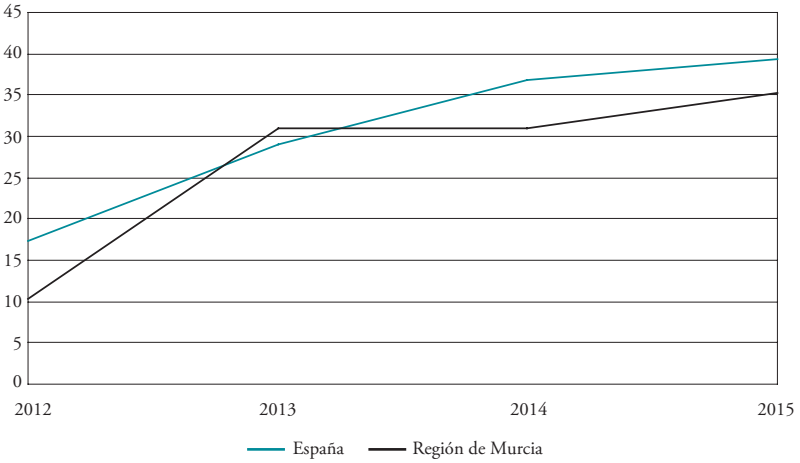
Fuente: INE (2015). Elaboración propia.

3.3. Medios sociales

En la actualidad, el uso de medios sociales[25] ha cobrado una gran importancia y, paulatinamente, las empresas están percibiendo que su utilización puede beneficiarlas en la medida que les proporciona un canal directo para el acceso a información. En este contexto, el INE (2015) destaca que un 39,3 % del total de empresas españolas utilizan medios sociales por motivos de trabajo, porcentaje que en el caso de la Región de Murcia desciende al 35,4 % (Gráfico 10). En el gráfico se puede apreciar cómo ha evolucionado el uso de los medios sociales en los últimos 4 años y la tendencia creciente, aunque lenta, en su adopción.

[25] Medios sociales (Social Media). Conjunto de plataformas, herramientas, aplicaciones y medios de comunicación con los que se crean conversaciones, interacciones, colaboración y distribución de contenidos entre sus usuarios. Entre los más famosos están Facebook, Twitter, LinkedIn, Tuenti, Google+, Pinterest o YouTube.

Gráfico 10. Uso de medios sociales. En porcentaje

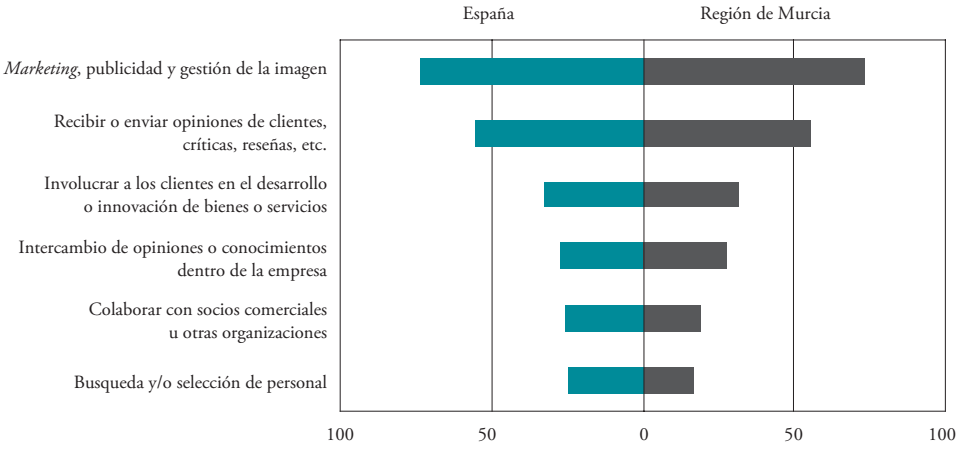


Fuente: INE (2015). Elaboración propia.

En términos globales, la finalidad de uso de los medios sociales en las empresas españolas y de la Región de Murcia corresponde a la realización de campañas de *marketing*, publicidad y gestión de la imagen (73 % para las empresas españolas y murcianas). También, aunque en menor medida, los emplean para gestionar las relaciones con los clientes, recibiendo o enviando opiniones, criticas, reseñas, preguntas o respuestas (55,7 % en España y 55,2 % en Murcia) (Gráfico 11).

Cabe destacar que el uso de medios sociales, al igual que sucede con otras TIC, varía en función del tipo de empresas. Así, por ejemplo, mientras que las pequeñas empresas los utilizan como canal para proporcionar información en mayor proporción que las empresas grandes, son estas últimas las que recurren más a los medios sociales para llevar a cabo búsquedas de personal y para comunicarse a nivel interno o con profesionales u otros grupos de interés.

Gráfico 11. Usos de los medios sociales en las empresas. En porcentaje



Fuente: INE (2015). Elaboración propia.

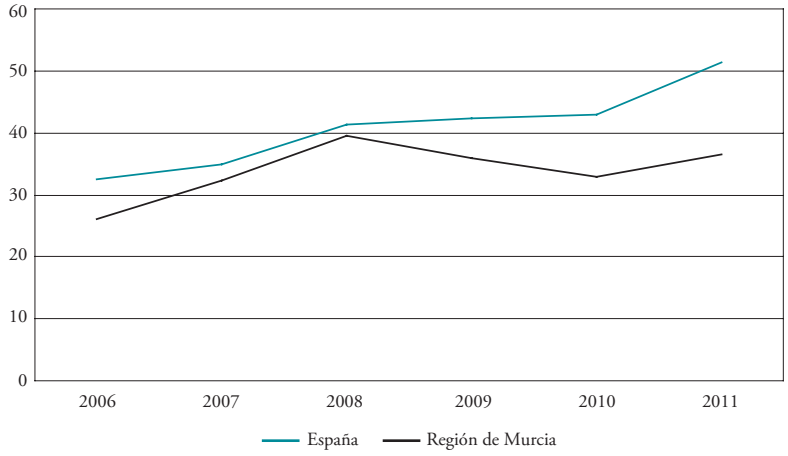
3.4. Comercio electrónico

Una clara alternativa de ingresos para las empresas españolas es la realización de comercio electrónico. A partir del año 2006, el comercio electrónico presenta una tendencia ascendente en su adopción por las empresas españolas, de forma que en 2011 lo utilizaban un 51,4 % del total. Sin embargo, mientras la media nacional crecía, la tendencia de su uso en la Región de Murcia era bastante inestable (Gráfico 12).

Las estadísticas más recientes del INE confirman que la tendencia del uso del comercio electrónico en las empresas españolas continúa en aumento. Sin embargo, la escasez de datos estadísticos recientes acerca del uso del comercio electrónico en la Región de Murcia no permite confirmar cual es la tendencia actual del uso de esta TIC a nivel regional.

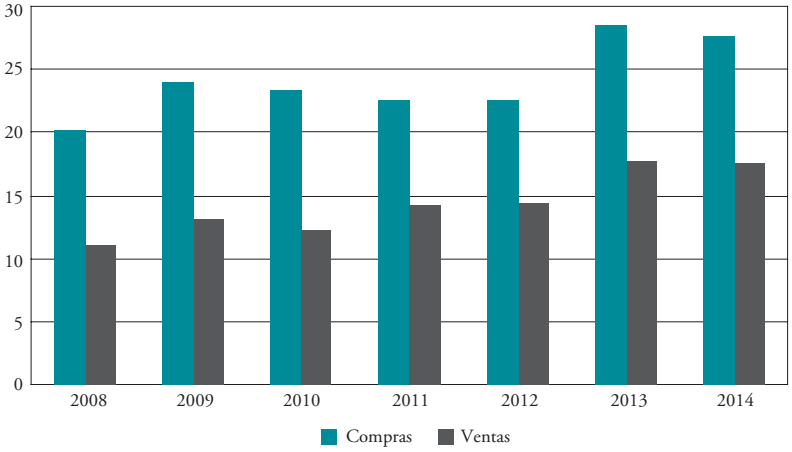
No obstante, profundizando en los estudios previos de comercio electrónico se aprecia que, aunque el total de empresas españolas han mostrado una tendencia ascendente en su uso, el porcentaje de compras a través de comercio electrónico es significativamente mayor que el porcentaje de ventas (Gráfico 13).

Gráfico 12. Evolución del uso de comercio electrónico en las empresas. En porcentaje



Fuente: AMETIC (2011) y del INE (2011). Elaboración propia.

Gráfico 13. Compras y ventas por comercio electrónico en las empresas españolas. En porcentaje



Fuente: ONTSI (2015b). Elaboración propia.

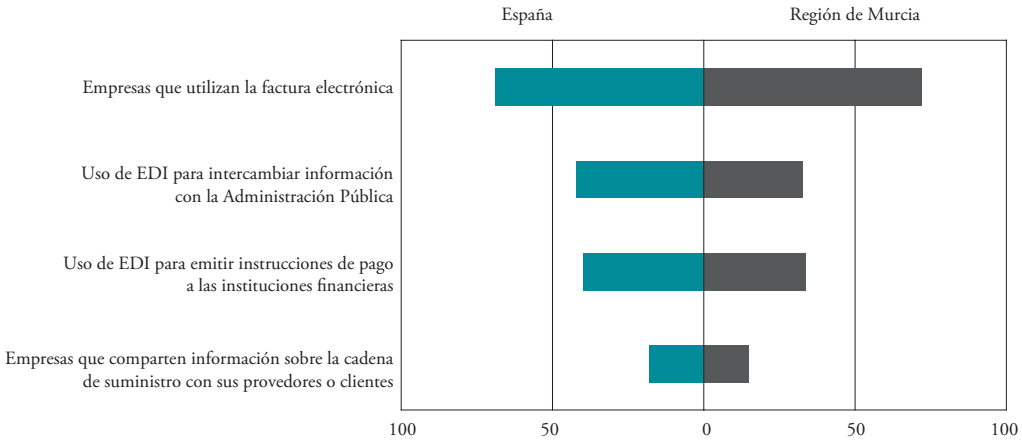
3.5. Negocios electrónicos

Entre las posibilidades que tienen las empresas españolas para desarrollar negocios electrónicos, con agilidad en la comunicación con sus distintos gru-

pos de interés, destacan la facturación electrónica y el Intercambio Electrónico de Datos (EDI). Entre los posibles usos del EDI destaca el envío de facturas electrónicas, aspecto en el que las empresas de la Región de Murcia superan al total de empresas españolas, con el 71,7 % de uso. Esta información resulta de gran importancia para el tejido empresarial de la Región, si se tiene en cuenta que el uso de las facturas electrónicas dirigidas a las administraciones públicas en España es obligatorio a partir del año 2015.

Los usos de EDI para intercambiar información con la Administración Pública, emitir instrucciones de pago bancarias, o intercambiar información sobre la cadena de suministro con proveedores y clientes resultan, en cambio, bastante escasos tanto para en el total de empresas españolas como para las de Murcia (Gráfico 14).

Gráfico 14. Usos del intercambio electrónico de datos en las empresas. En porcentaje

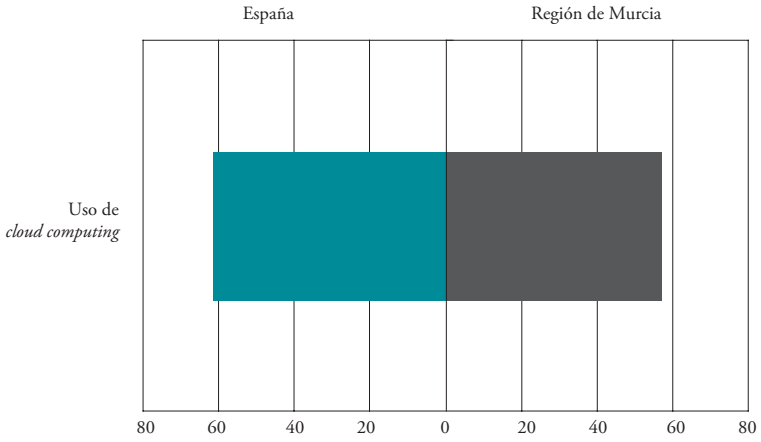


Fuente: INE (2015). Elaboración propia

*3.6. Nube (*cloud computing*)*

En lo que se refiere al *cloud computing* o computación en la nube, entendiendo como tal los servicios que se pueden utilizar a través de esta red, el INE destaca que el 61,4 % del total de empresas españolas hacen uso de este servicio. Por su parte, las empresas de la Región de Murcia también los utilizan, aunque en menor medida (Gráfico 15).

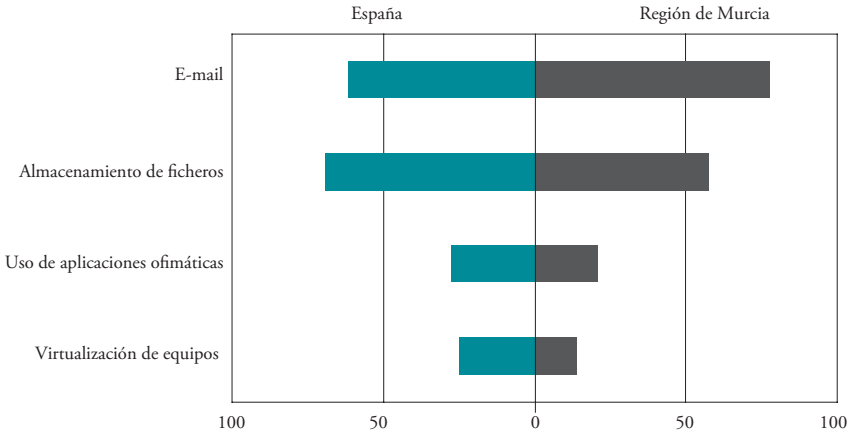
Gráfico 15. Uso del *cloud computing* en las empresas. En porcentaje



Fuente: INE (2015). Elaboración propia.

Entre los servicios ofrecidos en la nube (Gráfico 16), el más utilizado sigue siendo el uso de servidores de correo electrónico (69 % para el total de empresas españolas y 77,7 % para las de Murcia), seguido del uso de servidores para el almacenamiento de ficheros, del uso de aplicaciones ofimáticas en línea y la contratación de servidores para la virtualización de equipos informáticos.

Gráfico 16. Usos del *cloud computing* en las empresas



Fuente: INE (2015). Elaboración propia.

4. Conclusiones

Tanto la UE como España han mostrado un comportamiento bien intencionado en lo que se refiere al fomento de la SI. Así lo confirman las estrategias y programas implementados para garantizar un acceso asequible y equilibrado al uso de las TIC.

Entre las iniciativas más representativas destaca la Estrategia Europa 2020, creada para promocionar un crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo en todas las regiones de la UE. En este contexto, la Agenda Digital 2020 para Europa pretende optimizar las ventajas de las TIC y obtener beneficios económicos y sociales sostenibles. Por su parte, la ADE, propuesta para impulsar la economía y la SI en España, marca la hoja de ruta en materia de TIC para el cumplimiento de la ADE para Europa.

Todas las iniciativas planteadas a favor del desarrollo de la SI y de las TIC tienen un enorme potencial. Para conocer los avances alcanzados, se ha considerado importante destacar algunos de los principales indicadores estadísticos que aportan información relacionada con el uso de TIC. En este aspecto destacan, entre los principales resultados, que la penetración y uso de internet en Europa se encuentra en los ratios de internautas más elevados del mundo, únicamente por debajo de América del Norte. También es importante hacer mención de que España aún se encuentra entre los países que presentan un porcentaje inferior a la media europea de uso regular de internet.

Otro de los indicadores a destacar son los usos que se le da a internet en la UE y en España, entre los que destacan la búsqueda de información sobre bienes y servicios, el uso informativo de la red y el uso de medios sociales como plataformas de comunicación-colaboración entre individuos, entre empresas y entre individuos y empresas.

En lo relacionado con la Administración electrónica, destaca el elevado porcentaje de servicios básicos ofrecidos a través de internet para ciudadanos y empresas, y el elevado número de empresas que utilizan internet para tratar con los poderes públicos y enviar formularios cumplimentados a la administración pública.

En cuanto al comercio electrónico en la UE, y a pesar de que se han difundido bastante las ventajas de su uso para que las empresas puedan aumentar su presencia en nuevos mercados e incrementar sus ventas, el porcentaje de utilización de esta tecnología es, aún, muy bajo. Así, España se posiciona por debajo de la media europea en lo que se refiere a la realización de pedidos

online y en el número de individuos que usan internet para vender. Sin embargo, en cuanto a empresas y facturación, España supera a la media europea, aunque por un margen muy ajustado.

La evaluación del uso de los negocios electrónicos es también muy importante, dado que permite, entre otras cosas, la gestión efectiva, rápida y adaptable de los recursos y relaciones de las empresas. En este contexto, España sigue un patrón muy similar al de la UE, promoviendo, entre otros aspectos, el uso de sitios webs, el acceso remoto a los sistemas TIC en las empresas, el intercambio electrónico de datos, el uso de *software* de planificación de recursos empresariales (ERP), o el uso de soluciones para analizar la información de los clientes con propósitos de *marketing* (CRM).

Por otra parte, cuando se compara la situación de las empresas de la Región de Murcia respecto a la media de las españolas, se aprecia cómo las empresas murcianas, aunque sigue un patrón similar a las españolas, en la mayoría de los casos del uso de las TIC (internet, sitios webs, medios sociales, negocios electrónicos, etc.), presentan un retraso en su adopción. Por ello, con vistas al desarrollo de nuevas estrategias y políticas de apoyo al uso de las TIC, sería interesante conocer las causas del retraso en su adopción, aspecto que escapa a los objetivos de este trabajo.

Referencias bibliográficas

AMETIC (2011): *Las Tecnologías de la Información y las comunicaciones en la empresa española*. Obtenido de http://goo.gl/kFp98.

Castells, M. (1997): *La sociedad red*. Alianza, Madrid.

CESE (2012): La Economía Social en la Unión Europea. Obtenido de http://goo.gl/s6N7QB.

Comisión Europea (2009): *eEuropa - Una sociedad de la información para todos.* Obtenido de http://goo.gl/DWRPIh.

Comisión Europea (2015): *Una Agenda Digital para Europa*. Obtenido de http://goo.gl/6Xsvb.

EUR-Lex (2005): *Communication from the commission to the council, the European Parlament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. Obtenido de http://goo.gl/Y5fexu.

INE (2005): *Indicadores para la evaluación comparada de e-Europa 2005*. Obtenido de http://goo.gl/XiuRoS.

INE (2015): *Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico*. Obtenido de http://goo.gl/ZI9AS1.

ONTSI (2000): La Sociedad de la Información en España. Obtenido de https://goo.gl/MZ92QU.

ONTSI (2015a): *Indicadores de seguimiento de la Sociedad de la Información en Europa*. http://goo.gl/XZ7CiF.

ONTSI (2015b): *Informe Anual «La Sociedad en Red»*. Edición 2015. Obtenido de http://goo.gl/DWdF5w.

Sánchez, R. (2007): *La productividad en la sociedad de la información: impacto de las nuevas formas de organización del trabajo.* FEDEA.

Sther, N. (1994): Knowledge societies. London. Sage.

Telefónica (2000): *La Sociedad de la Información en España, Presente y perspectivas*. Fundación Telefónica, España.

UIT (2014): Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, Ginebra 2003 y Túnez 2005. Obtenido de http://goo.gl/e0Py0A.

VECAM (2005): *Sociedad de la Información/Sociedad del Conocimiento*. Obtenido de http://goo.gl/oY2oU.

Internet: un mundo de posibilidades para las entidades de la economía social

Adoración Mozas Moral, Enrique Bernal Jurado, Miguel Jesús Medina Viruel y Domingo Fernández Uclés
Universidad de Jaén

1. Introducción al uso de la red para fines empresariales

Pocos pueden discutir en la actualidad la importancia que ha adquirido internet en tan poco tiempo. El número de internautas está creciendo en todo el mundo, ampliando aún más la mayor red social que ha conocido la humanidad.

Las posibilidades que ofrece internet son muy amplias, destacando la aparición de numerosas herramientas puestas a disposición de empresas y usuarios, frecuentemente de manera gratuita, que han permitido dar origen a una nueva concepción de internet, como es la Web 2.0. Entre dichas aplicaciones, nos encontramos con los blogs, las *wikis* o las plataformas, que facilitan la creación de comunidades virtuales que agrupan a personas de todo el mundo para que interactúen entre sí. Son las denominadas redes sociales *online*. Algunas de ellas son de carácter genérico u horizontal, como Facebook, Twitter o Google+, mientras que otras son de tipo vertical, coligadas a una determinada temática o tipo de contenido compartido, como LinkedIn, YouTube o Flickr. Actualmente, Facebook, con 1.490 millones de usuarios, lidera el *ranking* de este tipo de empresas que buscan interconectar a los usuarios de internet. Es un negocio que se ofrece gratuitamente a los usuarios, pero que obtienen beneficios por publicidad y otros servicios a empresas. Otras redes sociales muy populares son LinkedIn, con 380 millones de usuarios, o Twitter, que cuenta con 302 millones de usuarios activos.

Las distintas aplicaciones que han ido apareciendo bajo el paraguas de internet (redes sociales, blog, sitios webs, etc.) y la extensión del uso de diferentes dispositivos portátiles a través de los cuales se puede acceder a las mismas (tabletas, móviles, ordenadores portátiles) han modificado la conducta de las personas en su vida diaria. Reflejo de ello es que el 91 % de los usuarios que ven la televisión utiliza a la vez una segunda pantalla, como un teléfono, una tableta o un ordenador; el 90 % de los consumidores digitales ve a través de internet vídeos de larga duración; el 84 % de los usuarios lee noticias *online*, al

menos una vez por semana; el 60 % de los que piensan adquirir una televisión durante el próximo año tiene intención de comprarla con acceso a internet; el 53 % de los consumidores entre 14 y 17 años piensa comprar un *smartwatch* en los próximos años, o que el 54 % de los consumidores entre 35 y 54 años de edad posea una combinación de *smartphone*, tableta y ordenador portátil (AMETIC y ACCENTURE, 2015).

Al igual que a nivel de las personas, la dimensión que ha alcanzado internet y los cambios que ha provocado en los hábitos de los consumidores son aspectos que no han pasado desapercibidos para las empresas. Por el contrario, a lo largo de los últimos años han sido numerosas las que han intentado participar en esta ola tecnológica, en busca de nuevas formas de trabajar y de hacer negocios, pero, *¿disponen del equipamiento necesario para acceder a estas nuevas formas de hacer negocio?*

Según el INE (2015) la respuesta es sí, dado que el 99,2 % de las empresas españolas dispone del equipamiento básico para hacer uso de estas tecnologías. Solo las pequeñas, con menos de 10 trabajadores, serían las únicas que no superan el 97 % de tenencia. Además, el 98,4 % de las empresas españolas con 10 o más empleados dispone de conexión a internet. Respecto a la calidad de dicha conexión, el 95,7 % de las empresas conectadas lo hace a través de banda ancha fija, lo que amplía la gama y rapidez de acceso a los servicios ofrecidos a través de la red. Por otra parte, el 76,6 % de las empresas con conexión a internet dispone de sitio web. A la vista de los datos aportados por el INE (2015), se puede afirmar que las empresas poseen los medios necesarios para aprovechar plenamente los servicios ofrecidos a través de internet. No obstante, al hilo de lo anterior surge una nueva cuestión, *¿qué uso hacen las organizaciones de esta nueva tecnología?*

En este sentido, las principales actividades que desarrollan las empresas en internet están relacionadas con la presentación de la entidad, así como con actividades de comunicación y/o publicitarias a través de un sitio web corporativo. Algunas empresas permiten en su sitio web actividades de comercio electrónico, esto es, la realización de pedidos o reservas *online*, aunque esta actividad solo alcanza el 18 % de las empresas (INE, 2015). En plena crisis económica, mientras se producía el cierre de empresas y miles de trabajadores se quedaban sin empleo, las ventas *online* en el mercado español han presentado las mayores tasas de crecimiento de su historia, lo que ha permitido reducir las distancias que tradicionalmente ha mantenido con la media comunitaria. También hay que decir que es el sector turístico y las actividades de ocio las

que siguen siendo claves en las compras *online*. En concreto, las compras de billetes de transporte (avión, tren, autobús, barco…), entradas a espectáculos o reservas de alojamientos (ONTSI, 2015).

En definitiva, aunque se percibe el potencial del uso de internet, se puede considerar que el uso que se realiza del mismo y de la presencia *online* es parcial, puesto que las empresas no le sacan el máximo provecho a la inversión que han realizado para disponer de estos servicios: una mayoría, por ser más conocidas, pueden que incrementen sus ventas, pero, sin embargo, no aprovechan el potencial de los negocios *online.*

En lo que se refiere al ámbito de las relaciones, la comunicación *online* de la empresa con sus trabajadores agiliza el trabajo realizado por estos, aumentando su eficiencia. En ese sentido, el 63,8 % de las empresas proporciona a sus empleados dispositivos portátiles, posibilitando su conexión a internet para un uso empresarial (INE, 2015). Esto les permite comunicarse más ágilmente con administraciones públicas, proveedores o clientes, por ejemplo, a través del uso de certificados y firmas electrónicas. Sin embargo, no aprovechan el potencial de internet, por ejemplo, el uso de las redes sociales como herramientas para establecer y cultivar las relaciones con sus clientes, estableciendo vínculos que generen beneficos para cada una de las partes, incluyendo las relaciones que se crean y fomentan con el resto de grupos de interés de la organización para el mantenimiento y explotación de la relación final empresa-cliente.

2. La aparición de la web 2.0 y sus implicaciones en el entorno empresarial

En la actual sociedad de la información, la denominada Web 2.0 ha supuesto una revolución en todos los sentidos (información, comunicación, relaciones sociales, forma de trabajo, etc.). Se ha pasado de la Web 1.0, donde los usuarios se limitaban a la visualización pasiva y al consumo de la información proporcionada por la empresa, a la denominada Web 2.0, en la que la interacción, la posibilidad de compartir información, la interoperabilidad, la colaboración, etc., hacen que el usuario sea un sujeto activo y el máximo protagonista en la generación de información en la web.

Actualmente, la Web 2.0 permite los espacios de trabajo compartido a distancia, el *marketing* entendido a gran escala, la e-administración, el comer-

cio electrónico, la utilización de la red social, la formación/actualización del personal *online*, el *branding* (el poder de la marca como elemento diferenciador), el efecto *Streisand* (tratar de silenciar quejas), *microblogging*, etc., y todo esto va evolucionando a un ritmo imparable hacia lo que se conoce como la sociedad global y la nube.

Roca (2007) defendía que las TIC habían dejado de ser una ventaja competitiva: simplemente, si no tenías TIC no podías ser competitivo y estabas condenado a desaparecer. En el ámbito empresarial, la Web 2.0 se describe como un cambio de cultura corporativa (Dans, 2007), que conlleva unos atributos o características, como la rapidez, la colaboración, la transparencia y la interconectividad, que hace que los procesos tradicionales de toma de decisiones y la formulación de las estrategias empresariales cambien.

2.1. Origen

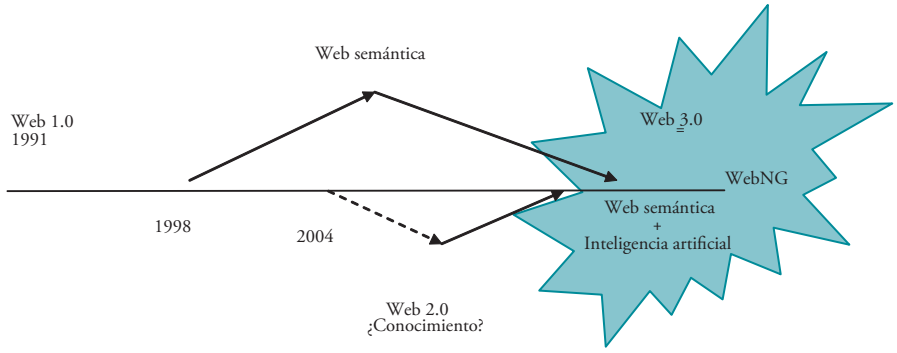
La Web 2.0 es un replanteamiento conceptual de internet, favorecido por diversos avances de la programación. Según Bastón (2008), no hubo un apagón de la Web 1.0 para dar paso a la Web 2.0, sino que fue un proceso de evolución y se tomó conciencia cuando Tim O'Reilly la definió del siguiente modo: *la Web 2.0 es la red como plataforma, involucrando todos los dispositivos conectados. Aplicaciones Web 2.0 son las que aprovechan mejor las ventajas de esa plataforma ofreciendo* software *como un servicio de actuación continua que mejora en la medida que la cantidad de usuarios aumenta, consumiendo y remezclando datos de diferentes fuentes incluyendo usuarios individuales, mientras genera sus propios datos en una forma que permite ser remezclados por otros, creando efectos de red a través de una arquitectura de participación*.

La Web 2.0 se puede considerar la socialización de la red (Roca, 2007). Mientras que en la Web 1.0 la mayoría de los *sites* estaban impulsados por organizaciones, en la Web 2.0 el impulso de las iniciativas se encuentra bastante más distribuido, cobrando una importancia insólita las personas a título individual (el talento de las personas es cada vez más determinante).

Fumero (2007) indica que la Web 2.0 es un proceso evolutivo y surge caracterizada como la «web de las personas», frente a la «web de los datos» que corresponde a la versión Web 1.0. Celaya (2008) también coincide en que la Web 2.0 no es más que una nueva versión de la Web 1.0. Sin embargo la evolución no termina ahí. Fumero (2007) parte de la gráfica de Bebo White en la que se representaba la evolución de la Web 1.0 (Figura 1). Pronto daría lugar

a una bifurcación. Por un lado aparecería la web semántica (donde se añaden a los datos codificados y representados en el Web 1.0, una serie de metadatos que habilitan a las propias máquinas para extraer información y ofrecerla al usuario). Después surge la Web 2.0 como otra bifurcación diferenciada e innovadora donde se introduce una inteligencia necesaria en la red (que no es otra cosa que involucrar al usuario de internet) y se puede articular en torno a nodos humanos. Sin embargo, las dos bifurcaciones vuelven a coincidir y dan lugar a la Web 3.0, definida como la web del «sentido común», construida a partir de la web semántica sumándole la interactividad de los usuarios de la red. Fumero (2007) indica que la Web 3.0 no se quedará ahí, sino que seguirá en evolución dando lugar a la web «social inteligente» (WebNG). En cualquier caso la Web 3.0 y la WebNG aún no están muy bien definidas.

Figura 1. Evolución de la web



Fuente: Fumero (2007). Elaboración propia.

El usuario tiene un papel activo en la web; ya no solo accede a la información sino que además aporta contenidos. Estas colaboraciones, por invitación o espontaneas, reorientadas hacia los negocios hace que la toma de decisiones no se haga exclusivamente en los órganos de gestión tradicionales. En realidad, se trata de dejarse influenciar aprovechando la información que llega desde muchos ámbitos, externos o internos, que proporcionan puntos de vista diferentes a los que tenía de partida la dirección de la empresa y que pueden modificar las decisiones estratégicas de la misma. Por eso, la Web 2.0 de alguna forma hace más horizontal la jerarquía en la estructura empresarial, provocando conscientemente que trabajadores, proveedores o, por ejemplo, clientes, participen en la toma de decisiones, aportando su opinión y solu-

ciones. En este sentido, la Web 2.0 se sustenta en las redes sociales y los blog fundamentalmente.

2.2. Servicios de la Web 2.0

Las características a través de las cuales se ha argumentado este nuevo paradigma y que han dado lugar a los nuevos servicios de internet se articulan como sigue (Johnson, 2009):

- En la Web 1.0 el conocimiento se articula por unos pocos y tiene un sentido unidireccional, mientras que en la Web 2.0 el contenido se desarrolla en principio por unos cuantos, pero es modificado libremente por una colectividad, con lo que se convierte en una web multidireccional.
- La Web 1.0 se concibe como estática. Sin embargo, la Web 2.0, precisamente por la participación de muchas personas, se convierte en una web viva, dinámica y en constante movimiento.
- Cuando apareció y se desarrolló la Web 1.0 apenas existía acceso a la banda ancha, con lo que la descarga de datos y de información se hacía lenta. Las páginas web debían estar diseñadas asumiendo las limitaciones técnicas. Sin embargo, una de las características que ha hecho posible la Web 2.0 es precisamente la masificación de la banda ancha.
- Los altos costes de desarrollo que se producían en la Web 1.0 hacía que las empresas necesitaran a una persona diseñando, moviendo y atendiendo la página web. Sin embargo, en la Web 2.0 esta necesidad se ve aliviada al poderse aprovechar la actividad generada por la propia comunidad.
- La Web 1.0 también se caracterizaba por tener altos costes en *hardware* y se necesitaban habilidades técnicas para manejar tanto los equipos, como los programas. Sin embargo, en la Web 2.0 los equipos no son tan importantes, puesto que el efecto «nube» puede hacer que las aplicaciones estén albergadas en internet. Además, se necesitan unas mínimas características técnicas para el manejo de los programas informáticos, ya que están diseñados a propósito para usarlos de forma intuitiva.

Todo esto ha hecho que el conocimiento, dirigido por unos pocos, pase al conocimiento compartido por una comunidad. Por supuesto, esto implica un cambio de mentalidad en las empresas que quieran implantarlo.

2.3. Herramientas de la Web 2.0

La Web 2.0 se ha formado a partir de pequeñas piezas unidas de forma holgada, de manera que la característica principal es que se pueden combinar unas con otras para crear un contenido más innovador, valioso y creativo. Todo lo anterior permite destacar tres principios que definen a la Web 2.0 (Fundación Innovación Bankinter, 2007):

- *La comunidad.* El usuario aporta contenidos, interactúa con otros internautas, crea redes de conocimiento, y aconseja a los usuarios.
- *Tecnología*. Un mayor ancho de banda permite transferir información a una velocidad antes inimaginable. En lugar de paquetes de *software* podemos tener servicios webs y nuestro terminal puede ser cliente y servidor al mismo tiempo y en cualquier lugar del mundo.
- *Arquitectura modular*. Favorece la creación de aplicaciones complejas de forma rápida y a un menor coste.

Estas herramientas modulares pueden utilizarse en la gestión de la empresa, facilitando la comunicación interna, el ahorro de costes y la reducción de tiempo de búsquedas y coordinación. En definitiva, se trata de aplicaciones que agilizan la actividad y coordinan mejor los recursos humanos de la organización. Sin embargo, las herramientas Web 2.0 básicamente se centran en el área de comercialización, específicamente en el área de la publicidad. Este hecho, ha provocado que muchos investigadores hayan centrado sus trabajos en la contribución de la Web 2.0 al *marketing* y la publicidad.

3. ¿En qué puede ayudar el uso de la Web 2.0 a la economía social?

Un problema al que se enfrentan las empresas de economía social en general es la pequeña dimensión de sus negocios, perdiendo con ello las oportunidades que la concentración empresarial ofrece (Juliá, 1993; Parra, 1994;

Vargas, 1995; Bel, 1996, Chaves, 1996; Mozas y Bernal, 2006; OSCAE 2013; Baamonde, 2013 y COGECA, 2015 a y b). Este reducido tamaño queda especialmente patente en las sociedades cooperativas, entidades que constituyen la columna vertebral de la economía social. Así pues, autores como Meliá y Martínez (2015) hacen especial referencia a este hándicap, señalando la necesidad de una mayor integración por parte de estas entidades. No obstante, el desarrollo de las TIC ha cambiado este panorama y el uso de las mismas puede dejarlas en una situación de ventaja competitiva. En este contexto, se analizan los principales problemas presentes en las entidades de economía social y cómo las nuevas TIC pueden ayudar a paliarlos.

3.1. Problemas de comunicación

La falta de recursos y, por tanto, de inversiones ha generado problemas de comunicación en las empresas de economía social. Al respecto, las TIC tienen mucho que aportar.

En primer lugar, las TIC, como su propio nombre indica, están orientadas a facilitar y mejorar el intercambio de información y la comunicación. De esta forma, internet y más concretamente las plataformas que caracterizan a la Web 2.0, entre las que destacan las redes sociales, son las que más contribuyen a este propósito. Por tanto, el uso de estas aplicaciones potencia la comunicación en la organización, tanto entre los agentes internos (socios, directivos, trabajadores, etc.) como entre la empresa y su entorno más cercano (clientes, proveedores, otras entidades asociadas, etc.) (Castelló, 2010).

El potencial de estas herramientas tecnológicas en materia de comunicación, cobra un mayor sentido en las entidades de economía social, en las que la comunicación y la participación de la red de individuos que integran la organización se erigen como factores esenciales en el desempeño de la misma (Mozas y Bernal, 2004). Del mismo modo, este canal de comunicación puede facilitar la difusión de los valores y principios que caracterizan a este tipo de entidades, su responsabilidad social, etc.

3.2. Problemas de comercialización

No cabe duda de la importancia que adquiere la función comercial en las empresas, para garantizar su éxito en el mercado. Por ello, cualquier entidad, incluyendo las de economía social, están obligadas a mejorar dicha faceta. Pre-

cisamente, el problema de la comercialización ha sido uno de los principales hándicaps a los que se han enfrentado este tipo de organizaciones, de lo que se desprende la necesidad de aprovechar nuevas alternativas que permitan paliarlo (Ribas y Sajardo, 2012). Entre las posibles respuestas, se señalan algunas asociadas al avance tecnológico y al reconocido potencial del uso empresarial de internet, especialmente para las entidades de economía social, ya que los principios y valores que comparten les permiten disfrutar de beneficios añadidos con el uso de las TIC y alcanzar de este modo ventajas competitivas (Bruque *et al.*, 2002).

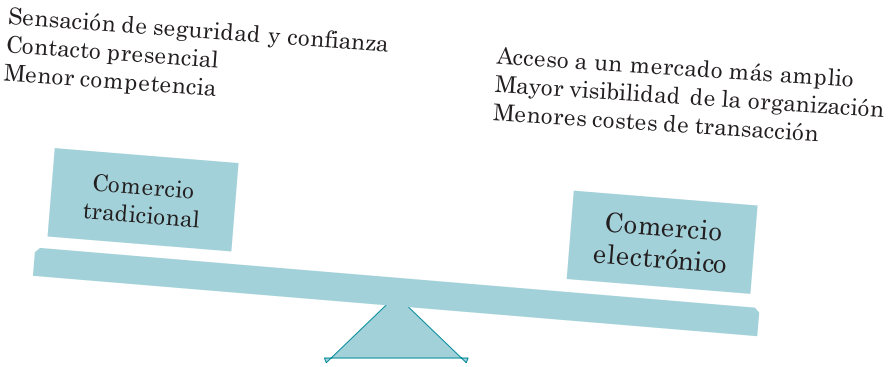
En este sentido, son múltiples los beneficios que internet aporta a las organizaciones, muchos de ellos relacionados con la promoción y la comercialización de productos. Entre ellos, cabe destacar los siguientes (Castells, 2002; Castello, 2010):

- Internet se configura como un canal de comunicación de gran capacidad para fines publicitarios y comerciales, derivado del alcance y la penetración que tiene este medio entre la población. Así pues, es posible llegar a un gran número de clientes potenciales sin incurrir en grandes costes para la empresa.
- Por otra parte, estimula los canales cortos de comercialización, ya que permite a las entidades prescindir de intermediarios que encarecen el bien y/o servicio ofertado. De esta forma, el valor añadido generado revierte en beneficio para el productor, a la par que se estrecha su relación con el consumidor.
- Asimismo, las plataformas de la denominada Web 2.0, entre las que destacan las redes sociales, se convierten en un poderoso instrumento para interactuar con los usuarios, al objeto de obtener retroalimentación inmediata, potenciar la marca y la imagen corporativa, así como fidelizar y atraer nuevos clientes.
- Del mismo modo, el uso de estas herramientas facilita a la empresa segmentar su clientela y llegar a consumidores más sofisticados, que serían difíciles de acceder a través de los mercados tradicionales, en los que se interponen enormes barreras como las geográficas.

Además, a través de este medio se abre la oportunidad de aprovechar una nueva forma de compraventa, como es el comercio electrónico, capaz de

promover, coordinar y desarrollar actividades comerciales de forma más ágil, económica y sencilla (Arcas, 2013; Mozas y Bernal, 2004). Así pues, el transcurso del tiempo parece declinar la balanza hacia esta modalidad de comercio, que ha experimentado una constante tendencia de crecimiento, marcando un hito histórico en los intercambios comerciales.

Figura 2. Modalidades de Comercio



3.3. Problemas de inversión/costes

Otro problema asociado a las entidades de economía social atañe a su capacidad para obtener capital e inversión, siendo un aspecto a reforzar en este tipo de organizaciones (Coheur, 2015). Como respuesta, el uso y aprovechamiento de internet permite, con reducido coste, competir con compañías de mayor tamaño (Dholakia y Kshetri, 2004).

Por otro lado, el uso de internet también conlleva una disminución de los costes de transacción de la organización, debido a que la utilización de las nuevas tecnologías abarata numerosas funciones operacionales (Vargas, 2004). Este aspecto se ha visto potenciado por la evolución social que ha experimentado este medio. De forma más precisa, señalamos:

- Internet disminuye los costes relacionados con la gestión e intercambio de datos, el conocimiento y la comunicación, automatizando las tareas. En esta línea, según señala Vargas (2004), las empresas de carácter participativo, como son las entidades de economía social, son las más beneficiadas, debido a que precisan de una mayor necesidad de dialogo y comunicación.

- La reducción de los costes de comunicación no solo se produce a nivel interno, sino que afecta a todos los *stakeholders* de la organización. De esta forma, es posible contactar con clientes, proveedores, estado… de forma más ágil y económica. Concretamente, las TIC no solo reducen el coste operacional sino que a la vez refuerzan diversas funciones y servicios de la empresa, como puede ser, a modo de ejemplo, la atención al cliente.
- Los costes comerciales y de *marketing* también se ven reducidos. Internet, además de proporcionar un nuevo medio más económico y de mayor alcance, facilita y potencia las acciones comerciales desarrolladas en otros medios tradicionales. Asimismo, provee un medio más flexible y con resultados más fáciles de medir. Por otra parte, estimula la comunicación directa entre productor y cliente, salvando importantes costes derivados del proceso de distribución.
- El uso de internet también potencia la innovación, motivada por la información que las organizaciones obtienen de este medio. En este aspecto, destaca el papel de las redes sociales virtuales, que facilitan la retroalimentación procedente de los clientes, con la que pueden mejorar su oferta. De este modo, la innovación ayuda a generar valor en la organización y a reducir los costes (COGECA, 2015b).

En definitiva, son muchos los ámbitos en los que queda patente la importancia de invertir en esta tecnología, no solo por los beneficios que puede aportar a las entidades de economía social, sino también por el riesgo de quedar rezagadas en una sociedad cada vez más tecnológica, en la que el uso de internet y de las herramientas que alberga son, hoy por hoy, un pilar para el progreso social y económico.

3.4. Problemas de profesionalización

El *libro blanco de Economía Social* identifica a la formación como uno de los pilares básicos y estratégicos para la mejora del funcionamiento general de estas organizaciones (Coheur, 2015). Al respecto, numerosos estudios de investigadores, como Torres (1998), Mozas y Bernal (2009) o Parras *et al.* (2013), han señalado la falta de formación y profesionalización de sus empleadores y directivos, como los problemas de mayor transcendencia y relevancia que impiden el avance comercial de las empresas de economía social.

La formación del personal de las empresas de economía social cobra una especial relevancia, dado que se trata de uno de los factores principales para lograr que las empresas participen activamente, por ejemplo, del comercio exterior y aspiren a cierto grado de éxito en él (Martín y Rodríguez, 2009).

Por esto, es fundamental que las empresas de economía social mantengan programas de formación continuados. No obstante, dados los problemas de escasez de personal de oficina (reducida dimensión empresarial) de este tipo de empresas, no siempre resulta fácil que los empleados puedan asistir a cursos formativos.

Una de las alternativas para solucionar este problema es ofrecida por la teleformación, más flexible a las necesidades y posibilidades de los trabajadores. Entre sus ventajas pueden señalarse:

- Facilidad de acceso a la formación, sin necesidad de desplazarse.
- Reducción del coste de la formación.
- Disponibilidad horaria absoluta.
- Permite una planificación personalizada del ritmo de aprendizaje.

Además de la teleformación, una de las herramientas TIC que pueden aumentar el conocimiento y la formación de los trabajadores es el uso de las redes sociales (Dutta, 2010). Estas redes facilitan el contacto y la transmisión de conocimientos entre los trabajadores de la empresa, entre estos con sus socios comerciales o, incluso, con clientes o consumidores potenciales, permitiendo un conocimiento directo de las tendencias del mercado.

3.5. Problemas de internacionalización

Otro de los ámbitos donde las TIC pueden servir de ayuda para solventar deficiencias históricas de las empresas de economía social es el comercio exterior, facilitando a estas un acceso más rápido, ágil y en mejores condiciones a los mercados internacionales.

El acceso y el logro de una presencia continuada de las empresas en los mercados internacionales requieren una dimensión mínima y una inversión inicial. Así, algunos autores, como Boccherini (2009), han identificado a la reducida dimensión empresarial como una de las principales barreras al comercio exterior. Debido a la reducida dimensión generalizada de las empresas de

economía social en España, estas se veían obligadas, en la mayoría de los casos, a desistir de sus proyectos empresariales fuera de las fronteras nacionales. Además del factor dimensión, otros de los factores que inhiben a las empresas a tomar la decisión de emprender un proyecto de expansión internacional es la incertidumbre asociada al desconocimiento de nuevos mercados y la dificultad de buscar socios comerciales en estos países (Buisán y Espinosa, 2007).

El uso de las TIC, en concreto de herramientas específicas del comercio electrónico[1], como las tiendas electrónicas[2] o los mercados electrónicos[3],puede contribuir a reducir estas limitaciones de las empresas de economía social.

Dentro de estas dos alternativas básicas para participar del comercio electrónico conviene hacer una especial referencia a los mercados electrónicos, por ser unos grandes desconocidos en el ámbito de la economía social (Moral *et al.,* 2014). Estos mercados, a diferencia de las tiendas electrónicas, permiten a las empresas participar del comercio electrónico sin necesidad de disponer de un sitio web propio y reduce las necesidades formativas en comercio exterior y TIC del personal encargado. Siguiendo a Medina (2014), otras de las ventajas que pueden derivarse de la utilización de los mercados electrónicos son:

- Permite tener una presencia global en los mercados internacionales.
- Reducción de los costes de compra y transacción.
- El comerciante se beneficia del esfuerzo promocional del mercado electrónico.
- Identificación de nuevas oportunidades comerciales.
- Facilitan el conocimiento de nuevos mercados.
- El mercado electrónico ofrece a la empresa la infraestructura tecnológica necesaria para participar del comercio electrónico.
- Aumento de la eficacia de la cadena de suministro.
- Facilidad para adaptarse a los cambio de tendencias del mercado y del entorno internacional.
- Reducción de los gastos administrativos y de las horas de mano de obra de oficina, por ser un negocio automatizado.

[1] Por comercio electrónico se entiende todas las transacciones realizadas a través de redes basadas en protocolos de internet (TCP/IP) o sobre otras redes telemáticas distintas de internet, como EDI (Intercambio Electrónico de Datos) (INE, 2012).

[2] Espacios insertos en los sitios webs de las empresas que ofrecen servicios de promoción y *marketing* de productos, así como la posibilidad de realizar pedidos y pagar o cobrar el importe de las transacciones (Jiménez *et al.*, 2000)

[3] Espacios virtuales que median entre oferentes y demandantes y ponen a disposición de ambos una serie de herramientas informativas que permiten la realización de transacciones de compra y venta entre los agentes participantes (Sandulli, 2011).

4. Conclusiones

En base a los datos revelados y los argumentos planteados en el presente trabajo, se concluye que las empresas españolas cuentan con los medios necesarios para la utilización de las aplicaciones que se derivan de la Web 2.0, aunque el uso actual que se realiza de la misma dista de ser óptimo, pese a los avances realizados durante los últimos años.

Por otro lado, las múltiples ventajas que internet aporta a las organizaciones hacen de esta tecnología un valioso instrumento, de uso obligado para competir en el contexto actual. En concreto, las similitudes observadas entre los potenciales beneficios de internet y los problemas que caracterizan a las entidades de economía social, abre la puerta a estas organizaciones para competir en un escenario de mayor igualdad con otros tipos de entidades y poder alcanzar ventajas competitivas. En resumen, las nuevas tecnologías se presentan como una de las mejores alternativas, aunque no es excluyente, para que estas organizaciones recuperen la importancia que representan en la economía Española.

Referencias bibliográficas

AMETIC y ACCENTURE (2015): *La explosión del consumo digital* http://ametic.es/sites/default/files//Screenager%20somos%20todos.%20Ahora%20que_PoV_Jul15_v3.pdf. revisado en noviembre de 2015.

Arcas Lario, N.; Alcón Provencio, F.; López Becerra, E. I.; Marcos Matas, G. y Guerola Olivares, R. (2013): *Uso de las TIC relacionadas con Internet por las Entidades de la Economía Social. Aplicación a la Región de Murcia.* Universidad Politécnica de Cartagena, Murcia.

Baamonde Noche, E. (Coord.) (2013): *El papel del cooperativismo agroalimentario en la Economía mundial,* CAJAMAR Caja Rural, Almería.

Bastón, R. (2008): «Web 2.0 y publicidad on line»; *Web 2.0 y Empresa: Manual de aplicación en entornos corporativos*. Asociación Nacional de Empresas de Internet ANEI, http://www.a-nei.org/documentos/Web%202-0%20y%20Empresa.pdf.

Bel Durán, P. (1996): «Comportamiento de las sociedades cooperativas agrarias en un mercado competitivo»; *Cooperación Agraria* (6). Segunda Época, verano; pp. 40-41.

Boccherini, J. A. (2009): «La deslocalización: ¿Riesgo u oportunidad para la cadena agroalimentaria?»; *Mediterráneo Económico* (15); pp. 277- 298.

Bruque, S.; Vargas, A.; Moyano, J. y Hernández, M. J. (2002): «Estructura de la propiedad, tecnologías de la información y ventaja competitiva. Una aproximación empírica»; *Revista de Economía y Empresa* (44); pp. 105-125.

Buisán, M. y Espinosa, E. (2007): «Una aproximación al perfil de la empresa española internacionalizada: datos y reflexiones»; *Información Comercial Española (ICE): Revista de Economía* (839); pp. 9-21.

Castelló, A. (2010): *Estrategias empresariales en la Web 2.0. Las redes sociales Online*. Editorial Club Universitario.

Castells, M. (2002): *The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society*. Oxford University Press.

Celaya, J. (2008): «Introducción: Aspectos Generales»; *Web 2.0 y Empresa: Manual de aplicación en entornos corporativos*. Asociación Nacional de Empresas de Internet ANEI, http://www.a-nei.org/documentos/Web%20 2-0%20y%20Empresa.pdf.

Chaves Ávila, R. (1996): *La cooperación empresarial en la economía social. Un análisis de las empresas valencianas del trabajo asociado de los sectores textil y del mueble*. CIRIEC-España, Valencia.

COGECA (2015a): *2014 COGECA report on developments in EU Agri-cooperatives. COGECA, Brussels*. http://www.agro-alimentarias.coop/ficheros/doc/04518.pdf, revisado en noviembre de 2015.

COGECA (2015b): *Development of agricultural cooperatives in the EU 2014*. European Agri-cooperatives, Bruselas.

Coheur, A. (Ed. Jefe) (2015): *La Economía Social...Retoma la iniciativa. Propuestas para hacer de la Economía Social un pilar de la Unión Europea*. Libro blanco, Social Economy Europe. Parlamento Europeo.

Dans, E. (2007): «La Empresa y la Web 2.0»; *Harvard Deusto Marketing & Ventas* (80).

Dholakia, R. R. y Kshetri, N. (2004): «Factors impacting the adoption of the Internet among SMEs»; *Small Business Economics* 23(4); pp. 311-322.

Dutta, S. (2010): «What's your personal social media strategy»; *Harvard Business Review* 88(11); pp. 127-130.

Fumero, A. M. (2007): «Contexto socioeconómico»; en Cerezo J. M., coord.: *Web 2.0*. Fundación Orange, Madrid; pp. 8-65. http://www.fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/publi_253_11.asp; revisado en mayo de 2010.

Fundación de la Innovación Bankinter (2007): *Web 2.0. el negocio de las redes sociales*. Fundación de la innovación Bankinter, http://www.fundacionbankinter.org/system/documents/5996/original/8_web20_ES.pdf; revisado en mayo de 2010.

INE (Instituto Nacional de Estadística) (2012): *Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones y del Comercio Electrónico en las Empresas 2012.* Ministerio de Economía y Competitividad, Madrid.

INE (Instituto Nacional de Estadística) (2015): *Encuesta sobre el uso de TIC y comercio electrónico en las empresas* http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft09%2Fe02&file=inebase&L=0; visto noviembre 2015.

Jiménez, J. A.; Del Águila, A. R. y Padilla, A. (2000): «Implicaciones estratégicas del comercio electrónico basado en Internet: modelos de negocio y nuevos intermediarios»; *Información Comercial Española (ICE): Tribuna de Economía* (783); pp. 63-78.

Johnson Hurtado, R. (2009): *Web dos cero*. http://webdoscero.blogspot.com; revisada en mayo de 2010.

Juliá Igual, J. F. (1993): «La economía social y el cooperativismo agrario. Sus nuevas estrategias empresariales»; *Revista sobre Economía Pública, Social y Cooperativa* (15). *CIRIEC-España*; pp. 43-68.

Martín, C. y Rodríguez A. (2009): «Una aproximación a las características de las empresas exportadoras españolas»; *Boletín Económico del Banco de España* (5); pp. 43-55.

Medina, M. J. (2014): *Análisis de la gestión de las tecnologías de la información y comunicación en el sector del aceite de oliva ecológico.* Tesis Doctoral, Universidad de Jaén.

Meliá, E. y Martínez, A. (2015): «Factores críticos del éxito de una fusión de cooperativas»; *ITEA, información técnica económica agraria: revista de la Asociación Interprofesional para el Desarrollo Agrario* (AIDA) 111(1); pp. 73-92.

Moral, E.; Bernal, E.; Mozas, A. y Medina, M. J. (2014): *Internacionalización del sector oleícola giennense. Mercados electrónicos.* Instituto de Estudios Giennenses.

Mozas Moral, A. y Bernal Jurado, E. (2006): «La integración en la economía social Andaluza»; *Informe sobre la Economía Social en Andalucía 2004/2005*. Sociedad de Estudios Económicos en Andalucía (ESECA), Granada.

Mozas Moral, A. y Bernal Jurado, E. (2009): «Análisis del cooperativismo agroalimentario en Andalucía»; *Informe sobre la Economía Social en Andalucía 2006/2007*. Sociedad de Estudios Económicos en Andalucía (ESECA), Granada.

Mozas, A. y Bernal, E. (2004): «Integración cooperativa y TIC's: presente y futuro»; *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* (49); pp. 143-156.

Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (ONTSI) (2015): *e-Comercio, CRM y transacciones seguras.* http://goo.gl/Wtmlrn; revisado en noviembre de 2015.

Observatorio Socioeconómico del Cooperativismo Agroalimentario Español (OSCAE) (2013): *Macromagnitudes del Cooperativismo agroalimentario español*. http://goo.gl/N66Aza; revisado en noviembre de 2015.

Parra, A. (1994): «Las cooperativas hacia un modelo de gestión integrada»; *Agricultura y Cooperación* (129); pp. 5-7.

Parras, M.; Torres, F. J. y Mozas, A. (2013): «El comportamiento comercial del cooperativismo oleícola en la cadena de valor de los aceites de oliva en España»; en Briz, J. y De Felipe, I., coord.: *Metodología y funcionamiento de la cadena de valor alimentaria: un enfoque pluridisciplinar e internacional*. Editorial Agrícola, Madrid.

Ribas, M. A. y Sajardo, A. (2012): «Desarrollo y Economía Social»; *VII Congreso Internacional Rulescoop, Economía social: identidad, desafíos y estrategias*. Valencia-Castellón, España.

Roca, G. (2007): «Contexto económico-empresarial»; en Cerezo J. M., coord.: *Web 2.0*. Fundación Orange, Madrid; pp. 65-95. http://www.fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/publi_253_11.asp; revisado en mayo de 2010.

Sandulli, F. D. (2011): «Los modelos de negocio de los mercados electrónicos en el sector de la alimentación en España»; *Distribución y Consumo* 21(116); pp. 33-42.

Torres, F. J. (1998): *Las cooperativas giennenses y la comercialización de los aceites de oliva: una perspectiva estratégica*. Instituto de Estudios Giennenses, Jaén.

Vargas Sánchez, A. (1995): *Claves para el desarrollo del cooperativismo agrario. Concentración empresarial y asociacionismo*. Servicio de publicaciones de la Universidad de Huelva

Vargas, A. (2004): «Empresas cooperativas, ventaja competitiva y tecnologías de la información»; *CIRIEC-España. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* (49); pp. 12-29.

Factores de éxito en la implantación y desarrollo de negocios *online*

María José Candel Romero
Base, Compañía de Soporte Lógico SAL

1. Introducción

La revolución tecnológica, que ha supuesto la llegada de internet (la red) a las empresas y a la sociedad, ha cambiado, sin duda, la forma de hacer negocios. Estos se basan ahora en unos principios absolutamente distintos a los que, hasta el momento, conocíamos.

Tener internet, al alcance de todos, ha supuesto un profundo cambio en la organización de las actividades económicas y en cómo llegan los productos y servicios a los consumidores. Este hecho hace que la red esté induciendo a incorporar nuevas formas de acceder a clientes y a mercados, que configuran los nuevos negocios *online*.

Las micropymes y grandes empresas, y entre ellas las de la economía social, necesitan incorporar nuevas estrategias, modelos y tecnologías si pretenden sobrevivir o, mejor, si quieren desarrollarse y conseguir buenos resultados a medio plazo.

En este contexto y ante la gran cantidad de factores que influyen en la creación y puesta en marcha de un negocio *online* o electrónico, se ofrece, a continuación, una perspectiva de los principales elementos que son protagonistas clave en el desarrollo de los negocios *online* de éxito, aún a riesgo de simplificar y obviar otros que han podido ser clave en algunas compañías.

2. ¿Qué entendemos por negocio *online*?

Aunque muchas veces se ha simplificado el concepto a la compra y venta por internet por parte de consumidores finales y, en muchas ocasiones, se ha exigido como condición necesaria, equivocadamente, el pago electrónico; sin duda, el concepto de negocio *online* es mucho más amplio.

El negocio *online* es el conjunto de actividades empresariales basadas en las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y, en especial, en internet, que producen intercambios comerciales, de información, de bienes y/o servicios entre empresas y particulares, entre empresas o entre particulares.

En este concepto se incluyen, en consecuencia, las actividades necesarias antes, durante o posterior al intercambio y que se producen utilizando TIC. Por tanto, se engloban desde actividades de promoción, publicidad o *marketing*, captación de clientes, de prestación del servicio o venta del producto, hasta el mantenimiento, soporte técnico o servicios de atención al cliente.

3. Las 5 tecnologías SMACT

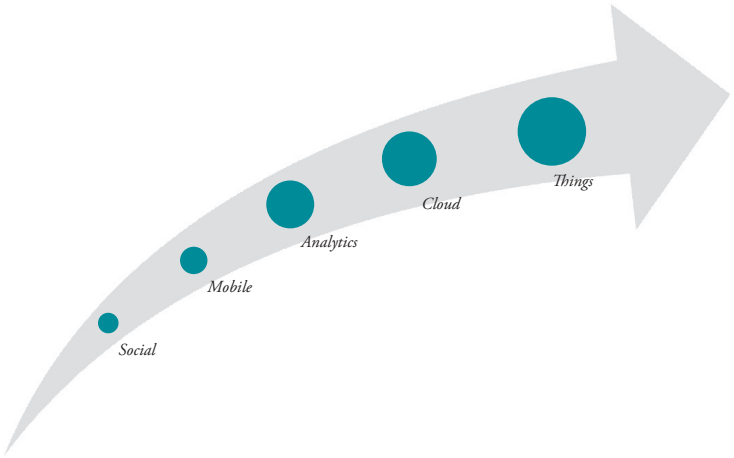
Hoy por hoy, las tecnologías innovadoras que más están impactando en nuestra vida diaria y que, por tanto, más están modificando los sistemas en las organizaciones, constituyendo las bases de la llamada «tormenta perfecta», son una combinación de las siguientes:

- *Social*. Este punto hace referencia a la capacidad social (de relación) de la tecnología y, en este caso, a través de herramientas sociales como *blogs*, *microblogging*, redes sociales, etc. dentro del contexto de lo que se conoce como filosofía web 2.0.
- *Mobile*. La revolución que ha supuesto la llegada de los *smartphones* y *tablets* a los consumidores ha cambiado, radicalmente, la relación de las empresas que suministran bienes o servicios con los consumidores, tan accesibles e inmediatos a través de estos dispositivos.
- *Analytics*. Este conjunto de tecnologías permite el análisis de los grandes volúmenes de datos y de toda la información generada y recopilada por los sistemas informáticos, con el objetivo de predecir situaciones, comportamientos, etc. Recoger y procesar datos e información, –de naturaleza pública que ofrecen los gobiernos, instituciones y empresas– es cada vez más asequible y permite su análisis y evaluación para emprender acciones y tomar decisiones. Los sistemas que recogen, almacenan y procesan estos grandes volúmenes de datos son lo que se conoce, en conjunto, como *Big Data*.

- *Cloud*. *Cloud, cloud computing* o la nube hace referencia a la posibilidad de acceder a diferentes servicios a través de internet, como almacenamiento de datos e información, comunicación de ordenadores, prestación de servicios, etc. Permite, por tanto, la posibilidad de tener archivos e información alojados en servidores en internet y accesibles (con la seguridad necesaria) a través de diferentes dispositivos. El crecimiento de la nube y de los servicios que se ofrecen en ella es, en este momento, imparable y exponencial por los beneficios que ofrece, entre otros muchos, romper con la barrera geográfica y facilitar el mantenimiento de los sistemas.
- *Things o internet de las cosas (IoT)*. En este caso, con mucho por hacer y muchas oportunidades de negocio, se trata de tecnologías que tienen que ver con la interconexión de objetos cotidianos e internet, concepto que nació en el MIT (Instituto Tecnológico de Masachussets).

La Figura 1, recoge una representación gráfica de las definiciones citadas.

Figura 1. Tecnologías SMACT



Fuente: Sogetilabs (http:// labs.sogeti.com/smact-2004-2020-final-countdown/).

Estas tecnologías constituyen la base tecnológica que puede soportar y colaborar a cambiar el modelo económico de las organizaciones y de los mercados en los próximos años.

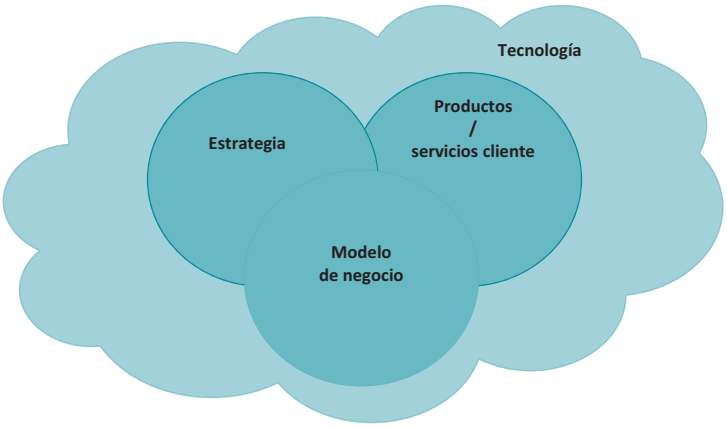
4. Factores de éxito en la implantación y desarrollo de negocios *online*

En un negocio *online*, los factores que pueden contribuir al logro del «éxito» en una empresa (especialmente pyme) son, en ocasiones, únicos e irrepetibles, y a veces inexplicables. Pero se puede observar que todos tienen «algo» de cada una o de todas estas líneas sobre las que se va a profundizar:

- Estrategia y TIC.
- Eje productos/servicios y clientes.
- Modelos de negocio en internet.
- Infraestructuras, herramientas y soporte tecnológico.

En la Figura 2 se representan gráficamente estos factores.

Figura 2. Factores de éxito en la implantación y desarrollo de negocios *online*



En las siguientes líneas se expone, en términos generales, cómo estos factores tienen o pueden tener una gran influencia en el éxito de un negocio *online* en las pymes.

- **Estrategia y TIC**

  La idea fundamental es que las TIC han de estar al servicio de una organización y de su estrategia.

  Inicialmente, su introducción dentro de las organizaciones se producía sin conexión con la estrategia. Caminaban en carreteras paralelas y existía un verdadero muro entre la estrategia y los objetivos corporativos y los planes de TIC.

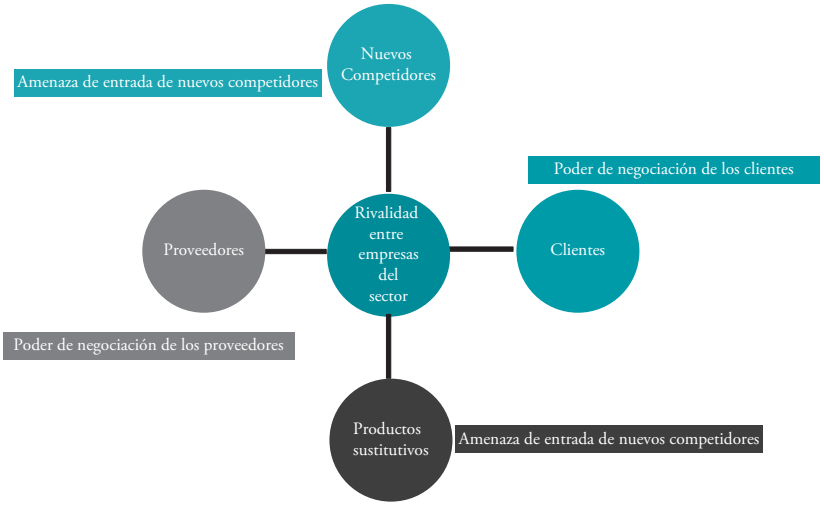
  Los modelos más evolucionados y con mejores resultados empresariales llevan a utilizar la tecnología como parte de la estrategia de la empresa. Hay que integrar, absolutamente, las posibilidades de las TIC con la estrategia de la compañía en el mismo momento de formularla.

  Se puede afirmar que un factor de éxito en la implantación y el desarrollo de negocios *online* es tener una Estrategia alineada con las TIC. Sin duda, es un factor clave en el desarrollo de los negocios *online* y se manifiesta cuando se encuentra que la estrategia del proyecto se vincula perfectamente con las TIC.

  Un proyecto *online*, desde su concepción, debe utilizar las TIC como herramienta de trabajo para conseguir sus objetivos. Pero esto no es suficiente, las TIC tienen que formar parte del diseño de la actividad, que tiene que estar basada en TIC. Con esta premisa, las posibilidades de éxito se incrementan significativamente.

  A nivel de estrategia, quizás el referente más universal podría ser Michael Porter con su estudio sobre las *fuerzas competitivas* de una empresa. Estas se resumen en la Figura 3.

Figura 3. Estrategia. Fuerzas competitivas de Porter



Fuente: Porter (1980).

La estrategia alineada a las TIC puede dar respuesta a las siguientes 5 preguntas, en relación a las 5 fuerzas competitivas:

1) ¿Cómo pueden las TIC modificar la relación con los clientes?

- *Hacer difícil que el cliente cambie de proveedor*, a través de servicios que el cliente valore y que le resulten ventajosos. Existen muchas empresas en la actualidad que hacen sus pedidos a través de internet, facilitando de este modo las compras a cualquier hora del día y de la semana y también obteniendo mayor facilidad para la compra de productos.
- *Trabajando para él*, ayudándole por ejemplo, en la decisión de compra con información de productos. Facilitando también el acto de comprar, pagar o la comunicación con la empresa.
- *Conseguir que el cliente trabaje para nosotros*, ofreciéndole acceso 24 horas al día a servicios y, a cambio, realiza ciertas tareas. Es el caso de la banca electrónica donde

se consigue que sea el propio cliente el que introduzca y haga sus propios movimientos contables de forma que el banco ahorra mucho dinero y tiempo ya que necesita menos personal para completar la operación.

- *Aumentando el servicio o incluirlo en los productos*. Las TIC permiten ofrecer servicios de valor para el cliente y que estén automatizados. En la actualidad existen muchos ejemplos de esta situación en la que se ofrece información o servicios a través de las TIC. Muchas páginas web ofrecen información sobre sus productos, fichas técnicas, de seguridad, etc., de gran utilidad para los clientes.

2) ¿Cómo pueden las TIC modificar la relación con los proveedores?

- *Transfiriendo al proveedor parte de los costes*. Es el caso de empresas que obligan a sus proveedores a que los albaranes y las referencias de los productos les lleguen a través de un fichero para evitar que tengan que introducir esos datos.
- *Proponiendo al proveedor mecanismos de relación*. Por ejemplo, en algunos sectores, se ha adoptado el sistema EDI –Intercambio Electrónico de Datos– para las transacciones de documentos.

3) ¿Cómo pueden las TIC reducir la amenaza de nuevos competidores?

- *Levantando barreras de coste, tecnológicas o controlando la distribución*. Por ejemplo, algunas empresas de asistencia técnica ofrecen servicios a través de internet mediante herramientas de asistencia remota. Los competidores se ven obligados a adoptar esas tecnologías para no perder competitividad.

4) ¿Cómo pueden las TIC defender a las empresas de los productos sustitutivos?

- *Identificando donde está la amenaza y hacer el primer movimiento*. Los procesos de vigilancia tecnológica permiten anticiparse y prepararse para nuevos retos dentro de los mercados.
- *Captando o aliándose con las empresas amenazantes*. Un ejemplo sería el de la compañía aérea que invierte en aquellas empresas que están desarrollando tecnologías de videoconferencia, porque estas pueden representar en el futuro una amenaza importante para el transporte de ejecutivos.

5) ¿Cómo pueden las TIC neutralizar a los actuales competidores?

- *Cambiando las reglas de juego del mercado*. El sistema de reservas automatizado, que implementó una compañía aérea, cambió, en su momento, la forma de distribución de billetes de avión.

Probablemente una de las grandes estrategias alineada con el uso de las TIC que, desde hace algunos años, se tiene muy presente podría resumirse en la siguiente frase:

«Girar la pantalla del ordenador 180 grados y conseguir que mi cliente trabaje para mí»

Muchas empresas están consiguiendo, a través de plataformas de servicios, que el cliente trabaje para la compañía, haciendo trabajos de tipo administrativo como pedidos, compras, consultas, etc. Es el caso de la banca, las compañías suministradoras de energía, etc.

Una estrategia definida ha de complementarse con la elaboración de un plan de negocio que debe responder a preguntas como:

- ¿Qué es lo que quiero conseguir? ¿Cuáles son mis objetivos y cómo comprobaré que los estoy consiguiendo (indicadores)?
- ¿Quién está haciendo algo similar? ¿Cómo lo está llevando a cabo? ¿Qué debo imitar, evitar y mejorar?
- ¿Qué necesito para desarrollar mi idea?

- ¿Cuánto me costará? ¿Cómo lo pagaré? ¿Cuándo y cómo lo recuperaré?
- ¿Cuánto tardaré en ponerlo en marcha?

En la definición de la estrategia y en la construcción del plan de negocio se tiene que tener presente las siguientes consideraciones:

- *Comunidad*: el usuario-cliente es el eje del servicio, el protagonista activo, aporta contenidos, interactúa con otros usuarios, crea redes de conocimiento, etc. Nos encontramos en la era del **«prosumer»** (professional consumer o consumidor profesional).
- *Inteligencia colectiva*: sistema que intenta unir la experiencia de un grupo en lugar de limitarse a la de un único individuo, de forma que el conocimiento se genera a partir de la colaboración.
- *Tecnología*: la disponibilidad creciente de mayor ancho de banda, servicios web y el PC como cliente y servidor [(*P2P*) → *conectividad* + *cloud computing*] configuran las bases de la infraestructura que hace posible el desarrollo de algunas de estas posibilidades.
- *Arquitectura modular en los desarrollos*: que favorece la creación de aplicaciones complejas de forma más rápida y a un menor coste (*mashup*).

- **Eje productos/servicios y clientes**

En este factor cabe destacar la necesidad de «tener el producto que busca el cliente».

Es obvio decir que el mejor producto o servicio que se puede ofrecer en los negocios *online* es el que el usuario o cliente de internet busca y que le aporta un valor.

Dicho esto, lo demás «solo» es un problema de logística. En cualquier caso, es importante destacar que el factor de éxito está en el eje completo, sin duda en la confluencia y la adecuación producto/servicio y cliente.

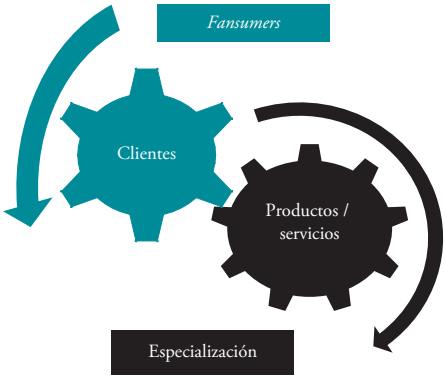
También es importante saber dónde está el cliente que busca el producto ofrecido por la empresa.

Dada la globalidad geográfica de los negocios *online*, muchos funcionan muy bien con productos muy especializados, casi únicos y con muchas «pocas ventas» en muchos sitios y lugares. Tener un producto lo más especializado posible es uno de los factores considerados de éxito.

En cuanto a los clientes, es factor de éxito conseguir hacerlos *fansumers*. El «amor» y la vinculación a la marca consigue grandes resultados en los ambientes *online*.

En la Figura 4 se representa el encaje que se busca en la relación producto-servicio y cliente.

Figura 4. Eje producto/ servicio y cliente



- **Modelos de negocio en internet**

  La forma en la que un negocio *online* genera ventas y beneficios a través de la aportación de valor y la satisfacción de las necesidades y requisitos de sus clientes es lo que se conoce como modelo de negocio.

  Por tanto, el modelo de negocio ha de dar respuesta, principalmente, a las siguientes preguntas:

  - *¿Cuál es el origen de los ingresos?* En este caso ha de detallarse de dónde procede la generación de ingresos.

- *¿Cuál es el valor que se crea para el usuario?* Es importante constatar el valor generado para el usuario por el producto, o el servicio que se presta y como satisface las necesidades de los usuarios-clientes.

Con estas reflexiones hay que abordar, entonces, ¿cuál es el modelo de negocio que se ajusta mejor a la estrategia de la empresa y al binomio producto servicio y cliente?

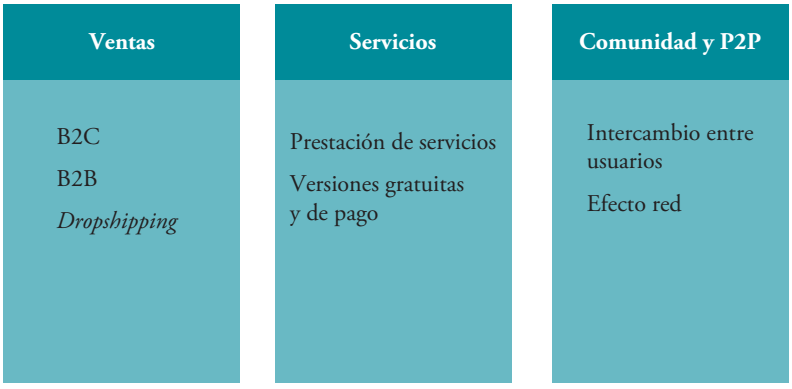
De forma resumida, se presentan de manera agrupada, los modelos de negocio más comunes y representativos que se reconocen en los negocios *online*:

- *Venta* online. En este grupo se incluyen los modelos de negocio basados en B2C y B2B.
    - *B2C,* son los negocios basados en la venta directa al consumidor final de un producto, en la que se pueden realizar transacciones comerciales completas a través de la red. Desde la ya «tradicional» Amazon hasta hoy, la oferta de productos, bajo este modelo de negocio, puede calificarse de «inmensa».
    - *B2B*, como negocios basados en la venta de productos entre empresas. Este modelo de negocio se establece entre las empresas y sus distribuidores o clientes, también, empresas.
    - *Dropshipping***,** por la relevancia que ha obtenido en los últimos tiempos, cabe destacar también esta modalidad de B2C en el que se produce la venta *online* por parte de un intermediario que posee un acuerdo de distribución con el fabricante y que ofrece el producto para que el fabricante lo envíe a cambio de una comisión.
- *Servicios***.** Modelo de negocio basado en la prestación de servicios a través de internet que, normalmente, puede incluir una versión básica gratuita y versiones de pago. En este apartado podemos encontrar servicios como Spotify, Dropbox, entre muchos otros.

- *Comunidad y P2P.* Este modelo de negocio está basado en el intercambio o compra-venta de bienes y servicios entre usuarios. La empresa, en este caso, provee de la plataforma tecnológica que permite realizar la transacción a cambio de publicidad, o de una comisión por cada operación. En este modelo de negocio se encuentran, como ejemplos, desde la «clásica», *ebay* hasta la que «más que moderna», *Bla bla car*. Para este modelo es muy importante el efecto red (en el que se incrementa el valor cuando aumenta el número de usuarios) y la participación activa de los mismos para garantizar la sostenibilidad del modelo de negocio.

En la Figura 5 se ofrece un esquema de los modelos expuestos.

Figura 5. Modelos de negocio



- **Infraestructuras, herramientas y soporte tecnológico**

Para la implantación y el desarrollo del modelo de negocio *online* se precisan un conjunto de infraestructuras y herramientas que, en la actualidad, se pueden agrupar en 4 grupos principales:

- *Servicios de alojamiento, dominios, conectividad*, etc. En definitiva, se trata de servicios de ISP (*Internet Service Provider*). Ofrecen todos los servicios relacionados con el acceso y la conexión a internet.

- *Herramientas y aplicaciones* para la prestación de servicios o realización de ventas. Hacen referencia a las aplicaciones estándar, que pueden estar basadas en «*software* libre», pero con posibilidades de parametrización, personalización y desarrollo específico.
- *Marketing online*. Incluye servicios desde posicionamiento web hasta analítica de datos recogidos. Se trata de aprovechar todas las oportunidades que ofrece internet para poder potenciar una marca o un producto de la forma más eficaz posible. Son técnicas de *marketing* basadas en las TIC y, en especial, internet.
- *Servicios de apoyo*. Alrededor de los negocios *online* se precisan servicios de diferente índole como soporte a la realización de la actividad. Entre ellos se incluyen los servicios de logística, jurídico, seguridad, tc.

En la Figura 6, se presenta un resumen gráfico de las infraestructuras y herramientas.

Figura 6. Infraestructuras, herramientas y soporte tecnológico

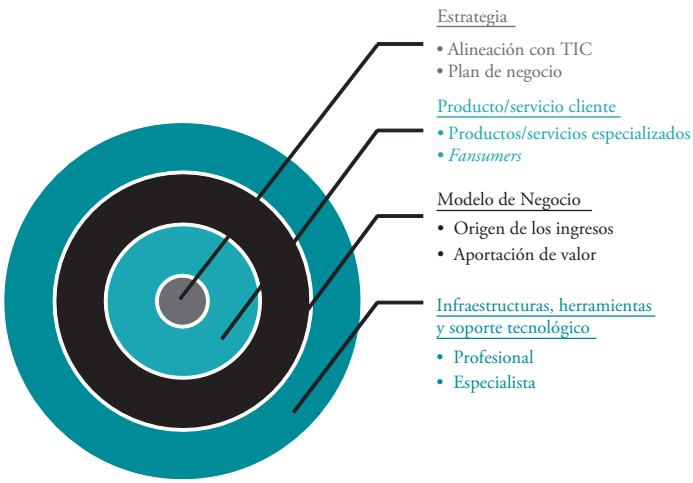
Uno de los factores de éxito clave está en la elección de proveedores solventes de soluciones tanto a nivel técnico, jurídico, seguridad, logística, pasarelas de pagos etc. y especialistas en los ámbitos correspondientes.

5. Conclusiones

Como conclusiones de lo anteriormente expuesto cabe decir que:

- Las TIC, especialmente internet, han supuesto una revolución en la forma de hacer negocios en las empresas y es necesario que las pymes aprovechen las oportunidades que estas ofrecen.
- Se dan las condiciones de la llamada «tormenta perfecta» de tecnologías disruptivas, SMACT (*social, mobile, analytics, cloud* y *things*).
- En el negocio *online* se incluyen un buen número de actividades que se producen en el intercambio comercial, antes, durante o posteriormente al mismo, tanto entre empresas, empresas y consumidores o entre particulares, y que se basan en las TIC.
- Se pueden identificar unos factores de éxito en la implantación y en el desarrollo de negocios *online* según se resume en la Figura 7.

Figura 7. Infraestructuras, herramientas y soporte tecnológico



Referencias bibliográficas

Urueña, A. (coord.) (2014): «La Sociedad en Red»; *Informe Anual 2014*. Edición 2015.

Porter, M. (1980): *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*.

Urueña, A. (coord.) (2013): *Estudio sobre comercio electrónico B2C 2013*. Edición 2014.

Bloem, J. (2014): *The disruptive SMACT platform builds up linearly over time with exponential impact.* http://labs.sogeti.com/how-the-2010-2020-decade-of-smart-became-the-multi-trillion-dollar-decade-of-smact/.

De la teoría a la práctica. Uso de las TIC relacionadas con internet por la economía social

Erasmo Isidro López Becerra[a], *Narciso Arcas Lario*[a], *Francisco Alcón Provencio*[a] *y Ruth Guerola Olivares*[b]

[(a)]Universidad Politécnica de Cartagena
y [(b)]Unión de Cooperativas de Trabajo Asociado de la Región de Murcia (UCOMUR)

1. Introducción y objetivos

El uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) está considerado entre los principales condicionantes de la posición competitiva y la rentabilidad de las empresas. Mucho se ha hablado acerca de sus ventajas y de la importancia de adoptarlas para mejorar la forma de trabajar y de hacer negocios. Entre otras cosas, su uso favorece la cercanía e interactividad en los procesos internos de las empresas, y sirve para mejorar las relaciones con los distintos grupos de interés.

Sin embargo, encontrar información relativa al uso de TIC en el sector de la economía social (ES) no es fácil. Son escasos los estudios que intentan evaluar su adopción e impacto en este sector. Además, las estadísticas e indicadores ofrecidos por las instituciones y centros de investigación dedicados al estudio de las TIC en España no llegan a desagregarse a nivel de forma jurídica, situación que dificulta el análisis y la comprensión de su uso en la ES.

En este contexto, los resultados de algunos trabajos empíricos como los de Meroño y Arcas (2006); Mozas y Bernal, (2006); o Ferrer *et al.* (2007), intentaban dar cuenta del impacto de las TIC en la ES. Identificaron, por ejemplo, que las cooperativas españolas, en el año 2006, presentaban porcentajes elevados de uso de internet (84,4 %), incluso mayores que la media de las micropymes españolas (61,0 %). Además, este porcentaje se incrementaba a medida que las cooperativas aumentaban su tamaño, como en el caso de las cooperativas de segundo grado (95,1 %).

Por otra parte, entre los usos más habituales de internet en las cooperativas, Ferrer *et al.* (2007) destacaban la realización de operaciones bancarias, la búsqueda de información y la intención de mantener la comunicación con clientes y proveedores. Sin embargo, eran muy pocas las empresas que afirmaban hacer uso de internet para comunicarse con sus trabajadores y para utilizar servicios asociados a la búsqueda de personal.

En lo relacionado con la presencia en internet (presencia *online*), algunos trabajos han puesto de manifiesto que las sociedades cooperativas han mejorado su presencia a través de la adopción de sitios webs, aunque la adopción no se ha generalizado. El porcentaje de uso, paso del 44,3 % en 2004 (Mozas y Bernal, 2004), al 55,1 % en 2011 (Montegut *et al.,* 2011), y al 65,4 % en el 2012 (López *et al.,* 2012). Por su parte, aunque las cooperativas españolas, en el año 2012, utilizaban los sitios webs para ofertar sus productos y servicios *online*, el porcentaje de uso del comercio electrónico en las ventas no superaba el 12 % (López *et al.,* 2012).

Como se puede apreciar, el uso de las TIC está jugando un papel esencial en el desarrollo de la sociedad y de las empresas en general, y puede jugarlo también para la ES, en la medida que lo utilicen adecuadamente. De aquí el interés por conocer con mayor profundidad el papel que están jugando las TIC actualmente en la ES, máxime en la actual coyuntura económica española que obliga a las empresas a buscar fórmulas para incrementar su productividad. Por ello, se hace necesario presentar una imagen más nítida y actualizada del grado de adopción de las TIC en este sector. Esto permitirá adoptar decisiones, tanto a las empresas de la ES y sus organizaciones representativas, como a las Administraciones Públicas, que permitan a todos los actores involucrados en la ES contribuir a su crecimiento y competitividad, orientando o facilitando a las empresas de la ES información, formación y cualquier otro tipo de ayuda que les facilite situarse en la carrera de la SI.

En este contexto, los objetivos que se persiguen con este trabajo empírico son conocer en el ámbito de las organizaciones de la ES española, y especialmente en las de la Región de Murcia de forma comparada con el resto:

a) El grado de adopción y difusión de las TIC.
b) La finalidad de su uso.
c) La percepción sobre diferentes aspectos de las mismas.
d) Las consecuencias o efectos de su uso.

El estudio se centra en las cooperativas (de trabajo asociado y agroalimentarias) y las sociedades laborales por ser las organizaciones con mayor importancia socioeconómica en el sector de la ES.

2. Metodología

2.1. Universo de estudio

La población objeto de estudio está formada por las 33.145 cooperativas y sociedades laborales registradas en España en 2013 (21.823 cooperativas y 11.322 sociedades laborales).

Con el objeto de identificar a las empresas del universo de estudio se elaboró una base de datos a partir de la información ofrecida en los directorios empresariales públicos de carácter nacional y autonómico, de las asociaciones representativas de las cooperativas y sociedades laborales, ofrecidos a través de su sitio web. Las fuentes a las que se accedió para obtener los datos de contacto, entre los que figuraba la dirección de correo electrónico, fueron:

- La Confederación Española de Cooperativas de Trabajo Asociado (COCETA).
- La Confederación Empresarial de Sociedades Laborales (CONFESAL).
- Cooperativas Agro-alimentarias.

2.2. Obtención de datos

Para la recogida de los datos se ha utilizado un diseño de encuesta *online*, distribuida vía correo electrónico y dirigida a los presidentes/gerentes de las empresas de la economía social (en adelante ES) en los meses de noviembre y diciembre de 2013. El procedimiento consistió en un primer envío del cuestionario a todas las cooperativas (de trabajo asociado y agroalimentarias) y sociedades laborales de las que se conocía su dirección de correo electrónico. Posteriormente se realizaron llamadas telefónicas de seguimiento de la recepción del cuestionario con la intención de obtener un mayor número de respuestas y, por consiguiente, de representatividad en los resultados del estudio.

2.3. Diseño del cuestionario

El cuestionario recoge información de algunas de las TIC utilizadas en otros estudios. Por ejemplo, del informe *Las TIC en las pymes y grandes empresas españolas*, publicado por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones y de la SI (ONTSI), o de la *Encuesta sobre equipamiento y uso de TIC en las empresas*, publicada por el INE. Previo a su elaboración definitiva, fue sometido a un pre-test entre un grupo de expertos del mundo empresarial e investigador relacionados tanto con la ES como con el uso de TIC. A partir de sus sugerencias se elaboró un cuestionario estructurado en tres grandes bloques que recogen información relacionada con:

1) La empresa y el perfil del encuestado.
2) Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones usadas en la empresa.
3) La percepción de uso de la innovación.

La encuesta incluye la evaluación de las siguientes tecnologías:

Sitios webs, entendidos como el conjunto de páginas o documentos webs con capacidad de contener texto, sonido, video, programas, enlaces, etc., adaptadas a la *world wide web* (www). Esta www es la principal plataforma de comunicación de internet, red que permite la interconexión entre ordenadores mediante un conjunto de protocolos de comunicación denominados TCP/IP.

Medios sociales, entendidas como el conjunto de plataformas, herramientas y medios de comunicación con los que se crean conversaciones, interacciones, colaboración y distribución de contenidos entre usuarios, unidos por lazos interpersonales basados en las relaciones humanas (amistad, parentesco, intereses comunes, etc.). Las herramientas informáticas para potenciar la eficiencia de los medios sociales en internet operan en tres ámbitos: comunicación, pues contribuyen a poner en común conocimientos; comunidad, ya que ayudan a encontrar e integrar grupos; y cooperación, puesto que ayudan a hacer cosas juntos. En este estudio se engloban en un mismo concepto aquellos medios de internet que buscan proveer herramientas para la interrelación en general (Facebook, Google +, etc.), así como los medios dirigidos a un público específico como los profesionales (LinkedIn) o los que promueven una actividad particular (YouTube, Twitter, etc.)

Comercio electrónico, considerado en este estudio como las actividades de compra y venta de productos o servicios a través de internet.

Servicios en la nube (cloud computing), entendidos como la capacidad de compartir recursos tecnológicos (*hardware*, *software*, redes, etc.) a través de internet. Existen dos categorías de *cloud computing*, pública y privada. En la nube pública los clientes comparten infraestructuras, mientras que una nube privada es dedicada. Entre sus atributos destacan: la posibilidad de ubicar recursos de TIC fuera de las oficinas (externalización y virtualización); compartir recursos TIC; la posibilidad de gestionar en función de las necesidades y demandas de los usuarios; y el acceso a la información a través de un navegador web desde cualquier sitio. En este estudio se analizan de forma general algunas de sus principales finalidades del uso.

Sistemas de gestión informatizados (SGI), considerados como aquellos sistemas de gestión que automatizan muchas de las prácticas de negocio asociadas con los aspectos operativos o productivos de una empresa. En este estudio se consideran dentro de los SIG las bases de datos (*Datawarehouse*), útiles para almacenar datos que puedan ser transformados posteriormente en información; los sistemas de Intercambio Electrónico de Datos (EDI-EDIFACT), útiles para la transmisión estructurada de datos entre organizaciones por medios electrónicos, por ejemplo, albaranes, facturas, órdenes de compra etc.; sistemas integrados de planificación de recursos empresariales (ERP), útiles para gestionar las operaciones de producción y los aspectos de distribución en las empresas; los sistemas integrados de gestión para las relaciones con los proveedores (SRM), útiles para la gestión de suministros de una organización con los proveedores; los sistemas de administración de redes de suministro a clientes (SCM), útiles para satisfacer las necesidades de los clientes con tanta eficacia como sea posible; y los sistemas de administración basados en las relaciones con los clientes (CRM), útiles en la gestión de las relaciones con los clientes a la hora de realizar las ventas y campañas de *marketing*.

*Terminales y dispositivos móviles***,** entendidos como el uso de teléfonos móviles, *smartphones*, PDA o *tablets*, con la finalidad de apoyar a la gestión de todas las actividades de la empresa.

2.4. Muestra

Tras enviar el cuestionario a las cooperativas (de trabajo asociado y agroalimentarias) y sociedades laborales de las que se conocía su dirección de correo

electrónico, y posteriormente contactar telefónicamente con ellas, se encontraron algunos de los problemas más comunes en este tipo de investigaciones, generados por el desinterés de las empresas en participar en el estudio y por la falta de tiempo para cumplimentar la encuesta. Por estos motivos el tamaño de la muestra fue de 193 organizaciones que respondieron la encuesta de forma correcta, de las cuales 82 pertenecen a empresas de la Región de Murcia y 111 al resto de comunidades autónomas.

2.5. Características de la muestra

Del análisis de la información recabada en los 193 cuestionarios válidos, se aprecia que la forma jurídica predominante en la muestra son las cooperativas de trabajo asociado (40,4 % del total), seguidas de las cooperativas agroalimentarias (34,7 %) y de las sociedades laborales (24,9 %).

En el caso de la Región de Murcia, la forma jurídica predominante es la cooperativa de trabajo asociado (59,8 %), seguida de la sociedad laboral (26,8 %) y de la cooperativa agroalimentaria (13,4 %). Por su parte, en el grupo formado por el resto de empresas de otras comunidades autónomas destacan las cooperativas agroalimentarias (50,5 %), seguidas por las cooperativas de trabajo asociado (26,1 %) y las sociedades laborales (23,4 %).

La antigüedad media de la empresa es de 23 años, por lo que, en general, son organizaciones que han sobrevivido a las dificultades económicas de los últimos años. En este aspecto se aprecia que las empresas de la Región de Murcia son el grupo con menos antigüedad (13 años) en comparación con el resto de empresas que tienen una media de antigüedad de 30 años (Tabla 1).

En su mayoría, las empresas que operan en el ámbito de la ES son microempresas o pymes, tal y como demuestran los descriptivos de la muestra. En concreto, el 63,7 % son microempresas y el 34 pymes, siendo solamente grandes empresas el 2,3 % de la muestra. En este aspecto, el grupo de empresas de la Región de Murcia está formado por un 74,4 % de microempresas, un 23,2 % de pymes, y solo un 2,4 % de grandes empresas. El resto de empresas mantienen el mismo orden con un 55,9 % de microempresas, un 42,3 % de pymes, y un 1,8 % de grandes empresas.

En relación con la actividad principal, el 48,2 % del total de empresas de la muestra se dedican principalmente a actividades asociadas al sector servicios, mientras que el 43 % se enmarcan en el sector agroalimentario. Las em-

presas de ES en el sector industrial son más escasas, tal y como se desprende de la baja representación de las mismas en la muestra (8,8 %).

En cuanto a las empresas de la Región de Murcia, la muestra queda dividida en un 23,2 % de empresas agroalimentarias, 62,2 % dedicadas al sector servicios, y un 14,6 % del sector industrial. Para el resto de empresas, la muestra se divide en un 58,7 % de empresas agroalimentarias, un 38,7 % del sector servicios, y unos 4,5 % dedicadas a actividades industriales.

Tabla 1. Características de la muestra

Característica	Total (%)	Región de Murcia (%)	Resto de empresas (%)
Forma Jurídica			
Cooperativa de trabajo asociado	40,4	59,8	26,1
Sociedad laboral	24,9	26,8	23,4
Cooperativa agroalimentaria	34,7	13,4	50,5
Antigüedad de la empresa (años)	**23**	**13**	**30**
Tamaño de la empresa			
Microempresas	63,7	74,4	55,9
Pyme	34,0	23,2	42,3
Gran empresa	2,3	2,4	1,8
Actividad principal			
Agroalimentaria	43,0	23,2	57,7
Servicios	48,2	62,2	38,7
Industria	8,8	14,6	4,5
Cargo			
Directivo	21,8	28,0	17,1
Gerente	49,2	51,2	47,7
Personal administrativo	29,0	20,7	35,1
Antigüedad en el cargo (años)	**10**	**8**	**12**
Sexo			
Hombre	71,0	72,0	70,3
Mujer	29,0	28,0	29,7
Edad (años)	**44**	**43**	**45**
Nivel de estudios			
Educación Básica	4,7	7,3	2,7
Bachillerato	7,8	8,5	7,2
Formación Profesional	23,3	24,4	22,5
Estudios Universitarios	64,2	59,8	67,8

En general, casi la mitad de las personas que han respondido la encuesta ocupaban el cargo de gerente de la empresa, si bien la otra mitad ha sido respondida por directivos o personal de administración. La antigüedad media en el cargo de los entrevistados es de 10 años para el total de empresas, 8 años para las empresas de la Región de Murcia, y 12 años para el resto de empresas.

Respeto al género, predominan los hombres en los cargos de representación, dado que solamente el 29 % son mujeres. También, en términos generales, se aprecia que el nivel de estudios es elevado dado que el 64,2 % de los entrevistados tienen estudios universitarios, el 31,1 % educación secundaria, y solo un 4,7 % estudios de educación básica.

Tabla 2. Ficha técnica del estudio

Característica	Descripción
Universo de estudio	33.145 cooperativas y sociedades laborales
Ámbito geográfico	Nacional
Método de recogida de la información	Encuesta *online*
Procedimiento de muestreo	Muestreo aleatorio simple
Tamaño de la muestra	193 empresas de la ES, 82 de la Región de Murcia y 111 del resto de CCAA
Fecha de realización del trabajo de campo	Noviembre a diciembre de 2013

2.6. Análisis de los datos

Para estudiar el uso de distintas TIC relacionadas con internet en la ES se ha realizado un análisis descriptivo de la información recabada en el estudio. Posteriormente, el análisis del comportamiento de las empresas de la ES frente a la adopción de las distintas tecnologías examinadas se ha realizado a través de curvas de regresión logística estimadas por medio de un procedimiento de regresión no lineal. Este procedimiento sirvió para determinar la curva logística de adopción agregada de las distintas TIC (difusión) a través del cálculo de su función de distribución acumulada[1].

Los resultados obtenidos se representan gráficamente y se describen las principales diferencias reflejadas en el conjunto de los datos obtenidos, tanto para el total de empresas de la ES como para cada una de las figuras jurídicas más representativas de la ES de la Región de Murcia y del resto de regiones de España.

[1] Función de distribución acumulada (N(t) = M/[1+exp(a-bt)). Donde N(t) es el número acumulado de adoptantes en el tiempo t; b es el coeficiente de difusión; a es la constante de integración; y M es el nivel máximo de potenciales adoptantes en t.

3. Resultados

3.1. Usos de internet

En este apartado se describen los resultados obtenidos con relación a los usos que las organizaciones de la ES murcianas hacen de internet, prestando especial atención a las posibles diferencias en función de la forma jurídica de las mismas.

En primer lugar, cabe destacar la escasa utilización que estas empresas hacen de internet para «buscar personal» para ser contratado (solo el 28 % de las que lo tienen), y especialmente las sociedades laborales (solo el 22,7 %), siendo mayor el uso que hacen las cooperativas agroalimentarias (el 36,4 %). A pesar de la baja utilización que las empresas de ES murcianas hacen de internet para «buscar personal», su uso supera al que hacen el resto de empresas de ES españolas.

El uso de internet con fines publicitarios que hacen las empresas de ES murcianas casi duplica al uso realizado para buscar personal. Sin embargo, poco más de la mitad lo utilizan (51,2 %), siendo en esta ocasión las cooperativas agroalimentarias las que realizan un menor uso con esta finalidad (45,5 %). Además, estos valores se sitúan casi 10 puntos porcentuales por debajo de los correspondientes al resto de empresas de ES españolas.

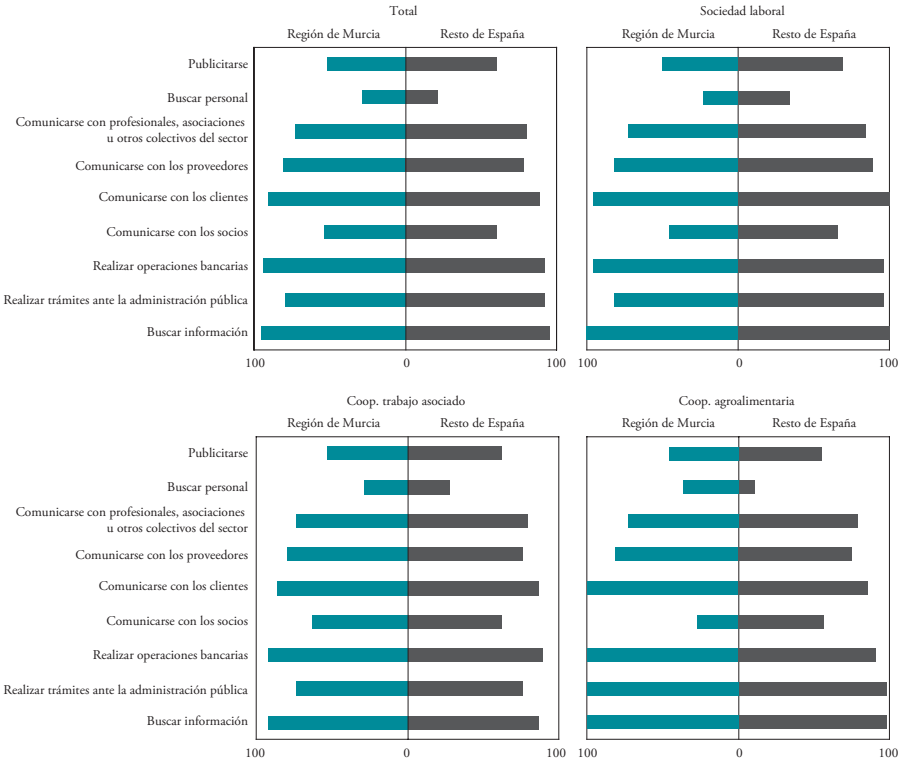
Algo similar sucede con la utilización que, en general, hacen de internet las empresas murcianas de ES para comunicarse con sus socios, con la salvedad del bajo porcentaje de cooperativas agroalimentarias murcianas que lo utilizan (27,3 %), sobre todo en comparación al resto de las españolas (57,1 %). Por el contrario, el porcentaje de cooperativas de trabajo asociado murcianas que lo emplean (63,3 %), supera ligeramente al resto de españolas (62,1 %).

Internet es utilizado por casi la totalidad de las empresas encuestadas, tanto murcianas como del resto de comunidades autónomas, para buscar información (95,1 %). También es utilizada esta herramienta por casi todas las empresas murcianas para realizar operaciones bancarias (93,9 % en Murcia frente al 91,9 % del resto de empresas). En ambos casos destacan las cooperativas agroalimentarias murcianas, superando al resto de las españolas, ya que la totalidad de ellas lo utilizan para ambos fines (Gráfico 1).

El 90,2 % de las empresas de ES murcianas utilizan internet para comunicarse con los clientes, el 80,5 % para comunicarse con proveedores y el 73,2 % para comunicarse con otros profesionales. Además, apenas existen

diferencias en función de la fórmula jurídica, salvo para la comunicación con los clientes, que es utilizada en mayor medida por las sociedades laborales (95,5 %) y, sobre todo, por las cooperativas agroalimentarias (100 %). La comparación de estos usos, por parte de las organizaciones de ES murcianas con el resto, revela el menor uso que hacen las primeras para comunicarse con otros profesionales, con independencia de la forma jurídica, y el mayor uso que hacen para comunicarse con los clientes las cooperativas agroalimentarias murcianas. Lo contrario sucede con las sociedades laborales murcianas, ya que hacen un menor uso que el resto de las españolas tanto para comunicarse con los clientes como con los proveedores.

Gráfico 1. Usos de internet en las empresas de la ES. En porcentaje



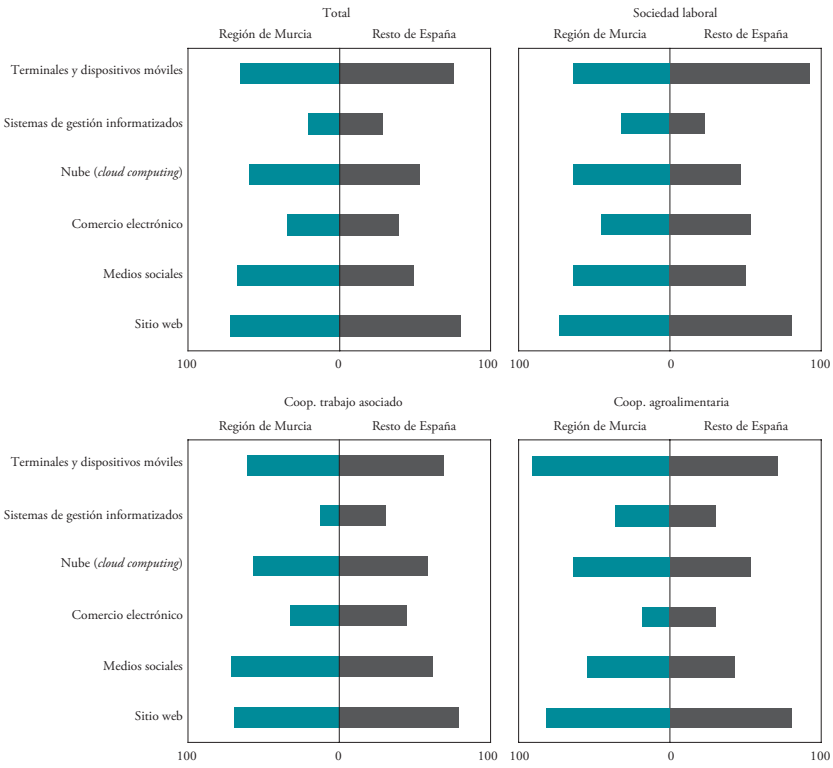
El uso de internet para realizar trámites con la administración pública también está ampliamente extendido entre las empresas de la economía social murcianas (79,3 %), aunque en menor medida que en el resto de las españolas (91,9 %). Destacan sobre todo, las cooperativas agroalimentarias murcianas, ya que todas las encuestadas manifiestan utilizarlo con esta finalidad, frente a casi la totalidad de las españolas (98,2 %).

3.2. Adopción de TIC

El 72 % de las empresas de ES murcianas tienen un sitio web, porcentaje inferior al 80,2 % del resto de España, que para el caso de las cooperativas agroalimentarias este porcentaje casi alcanza diez puntos porcentuales más (81,8 %). Estos valores revelan que esta TIC es la más adoptada por las empresas de la economía social (Gráfico 2). A continuación, de cerca, le siguen los medios sociales (67,1 %) y los terminales y dispositivos móviles (65,9 %), y a una mayor distancia la nube (59,8 %). La importancia relativa de la adopción de estas TIC por parte de las empresas murcianas difiere de la del resto de empresas, ya que estas adoptan en mayor medida los terminales y dispositivos móviles (75,7 %), seguido a gran distancia de la nube (53,2 %), y de los medios sociales (49,5 %). Los medios sociales son adoptados en mayor medida por las cooperativas de trabajo asociado y, en menor medida, por las cooperativas agroalimentarias, al contrario de lo que sucede con terminales y dispositivos móviles. Estos son utilizados por la mayoría de las cooperativas agroalimentarias (90,9 % de las murcianas frente al 71,4 % del resto) y solo por el 61,2 % de las cooperativas de trabajo asociado murcianas y por el 69 % restantes. En cambio el uso de la nube apenas se ve afectado por la fórmula jurídica de la empresa de ES, tanto en el caso de las murcianas como del resto.

En el lado opuesto, las TIC menos utilizadas por las empresas de ES murcianas son el comercio electrónico (34,1 %) y los sistemas de gestión informatizados (20,7 %). Atendiendo a la forma jurídica de la empresa, la menor utilización del comercio electrónico corresponde a las cooperativas agroalimentarias (18,2 % de las murcianas frente al 30,4 % del resto), y la mayor a las sociedades laborales (45,5 % de las murcianas frente a 53,8 % del resto). Además, se observa que las cooperativas agroalimentarias son las que en mayor medida utilizan los sistemas de gestión informatizados (36,4 % de las murcianas frente al 30,4 % del resto).

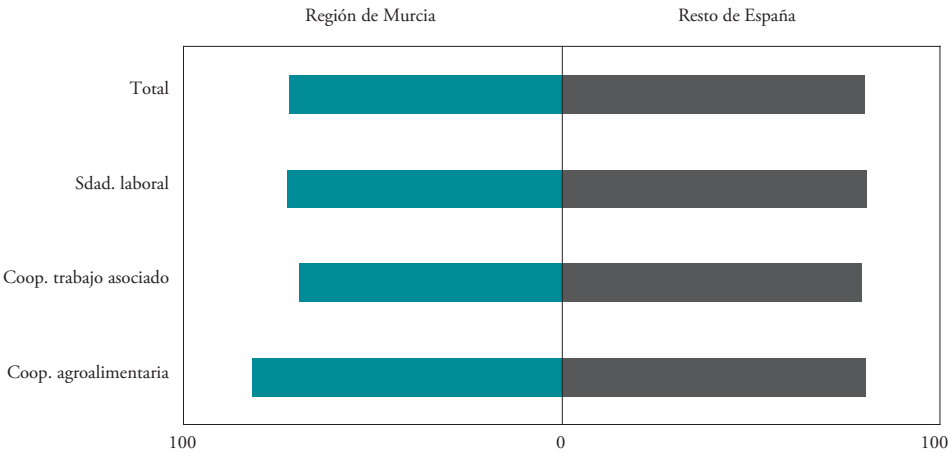
Gráfico 2. Uso de TIC en las empresas de la ES. En porcentaje



3.3. Adopción de un sitio web

El 72 % de las empresas de ES murcianas tienen un sitio web, frente al 80,2 % del resto de España. Este porcentaje casi alcanza diez puntos porcentuales más en el caso de las cooperativas agroalimentarias murcianas (81,8 %), superando ligeramente al resto de las españolas (80,4 %). En cambio, las cooperativas de trabajo asociado murcianas presentan una tasa de adopción ligeramente inferior (69,4 %) a la del conjunto de empresas de ES de la Región, y 10 puntos porcentuales por debajo del resto de cooperativas de trabajo asociado (Gráfico 3).

Gráfico 3. Uso de sitios webs en las empresas de la ES. En porcentaje



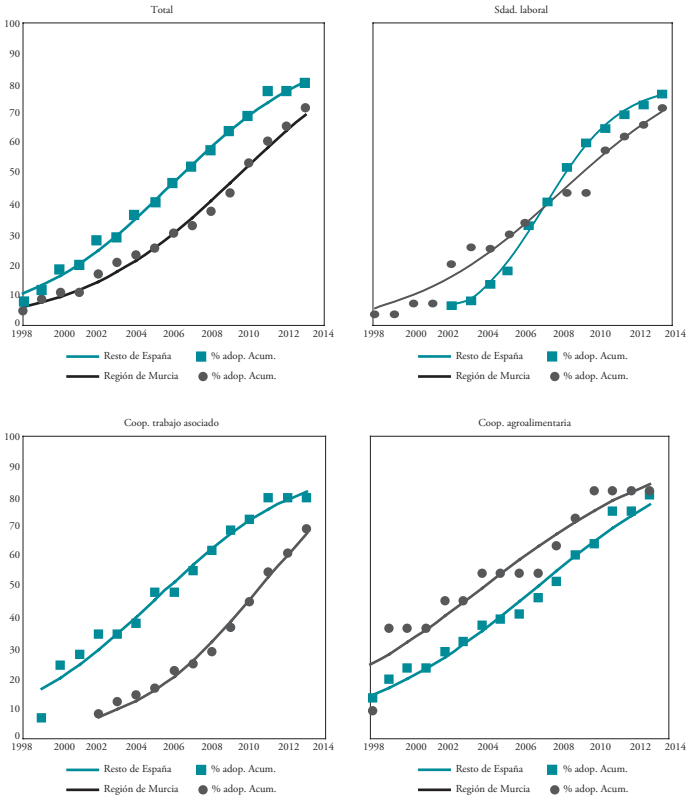
3.3.1. Proceso de difusión

El proceso de adopción en el tiempo del sitio web se encuentra en un avanzado estado de crecimiento, en torno al 70 %, y cerca de alcanzar su techo para las empresas de ES (Gráfico 4). Si bien el nivel de penetración de esta tecnología es ligeramente inferior en las organizaciones de la ES de la Región de Murcia que en el conjunto del resto de regiones, la tendencia en España se orienta a la estabilización, mientras que cabe un mayor crecimiento de adoptantes a nivel regional. Además, existen diferencias en el patrón temporal seguido por los adoptantes dado que el proceso de difusión regional se encuentra retrasado en el tiempo, en torno a 3-4 años.

Cabe destacar que las cooperativas agroalimentarias de la Región de Murcia han presentado y presentan una mayor tasa de adopción de sitios webs que el conjunto del resto de regiones. Por el contrario, las cooperativas de trabajo asociado de la Región de Murcia, son el tipo de organizaciones que presentan en la actualidad la menor tasa de adopción de sitios webs.

Tal y como se puede apreciar en el gráfico inferior, a partir del año 2003, el proceso de adopción de esta TIC ha seguido un crecimiento lineal y sostenido en el tiempo, previéndose que se alcance su techo máximo en los próximos años, y que se estabilice a los niveles de penetración alcanzados en el resto de España.

Gráfico 4. Difusión de sitios webs en las empresas de la ES. En porcentaje



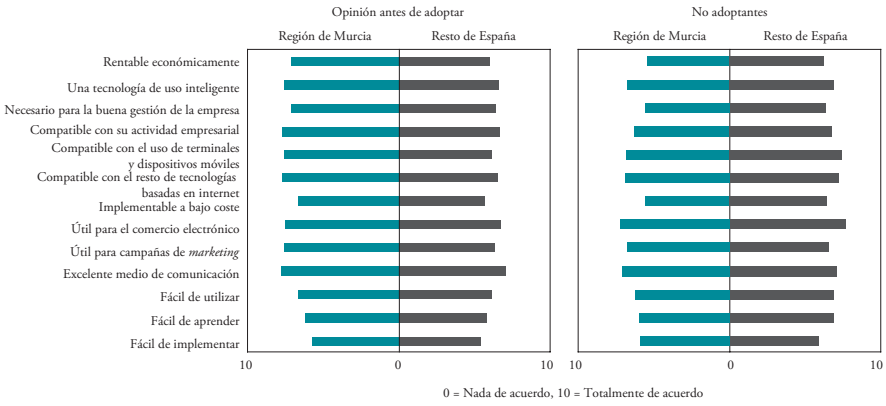
3.3.2. Percepción

La percepción que las empresas de ES murcianas tienen del sitio web se ha analizado conociendo la opinión de los adoptantes, antes de adquirir la tecnología, y de los no adoptantes. En general, se aprecia que todos los aspectos valorados alcanzan puntuaciones por encima de 6 en una escala de 0 a 10, y que las empresas murcianas adoptantes les otorgan una puntación mayor que el resto de empresas adoptantes, en contra de lo que sucede con las no adoptantes (Gráfico 5). Además, se observa que los adoptantes de la Región de Murcia hacen una valoración superior a los no adoptantes de casi la totalidad de las bondades de la tecnología, comportamiento que también se contrapone al del resto de empresas.

Se puede observar que las principales barreras a la adopción para las empresas de la ES murciana, dadas las mayores diferencias en las valoraciones de

los adoptantes, respecto a los no adoptantes, corresponden a la percepción que tienen las empresas acerca de la rentabilidad económica del sitio web, su utilidad para la buena gestión de la empresa, su compatibilidad con la actividad empresarial y el coste de su implementación. En cambio, aunque obtienen peores valoraciones, su facilidad de uso, aprendizaje y facilidad de implementación no parecen ser un obstáculo a su adopción.

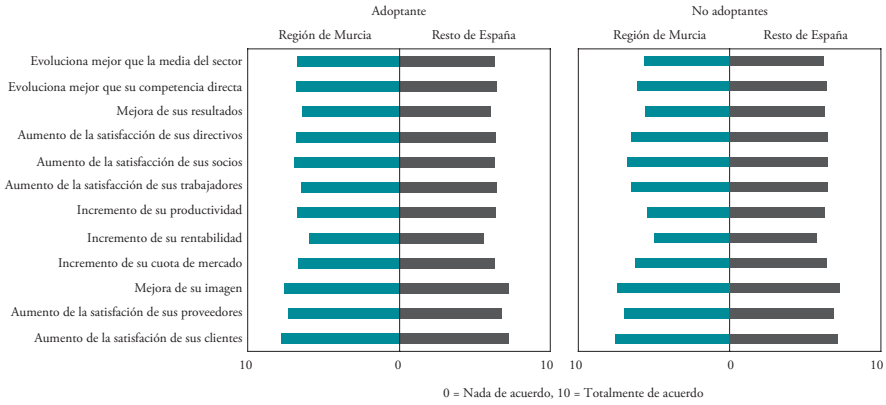
Gráfico 5. Percepción de un sitio web en las empresas de la ES



3.3.3. Consecuencias de la adopción

Para conocer las consecuencias de la adopción de las diferentes TIC por las empresas de la economía social y, en particular, del sitio web, se ha analizado la opinión de los adoptantes y de los no adoptantes con relación a una serie de aspectos relacionados con la evolución de su empresa. Se observa que las empresas de ES de la Región de Murcia adoptantes otorgan una mayor valoración de casi todos los aspectos que los no adoptantes, siendo las diferencias más acusadas en los relacionados con el «incremento de la productividad», «evolución mejor que la media del sector» e «incremento de su rentabilidad». Además, las empresas adoptantes murcianas también ofrecen valoraciones superiores que el resto de empresas adoptantes en casi todos los aspectos relacionados con la evolución favorable de las mismas, apareciendo las mayores diferencias en lo relacionado al aumento de la satisfacción de sus socios, proveedores y clientes (Gráfico 6).

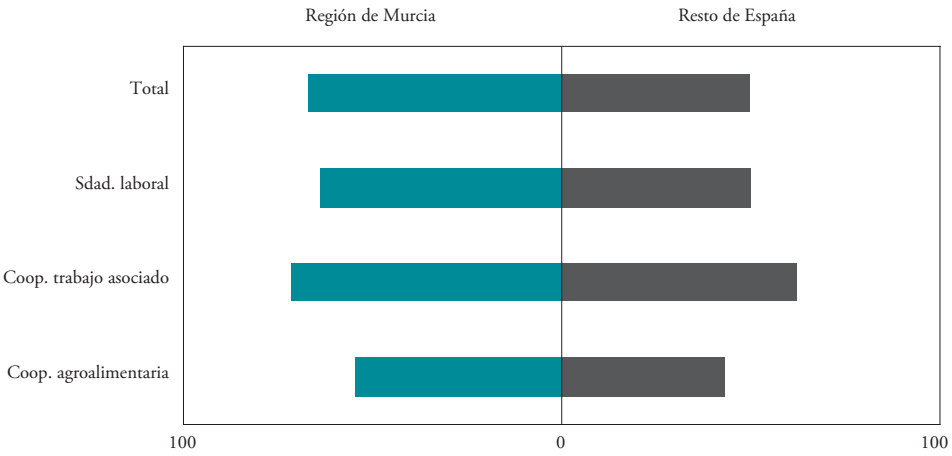
Gráfico 6. Consecuencias de la adopción de un sitio web en las empresas de la ES



3.4. Adopción de medios sociales

El uso de medios sociales como Facebook, Twitter o LinkedIn no está generalizado entre las empresas de ES murcianas, si bien un 67,1 % de las mismas posee, al menos, una afiliación a una red social, porcentaje que supera ampliamente al que se da en el resto de organizaciones de ES españolas (49,5 %), incluso con independencia de la forma jurídica considerada. Al contrario de lo que sucedía en la adopción de sitios webs, los medios sociales gozan de una menor implantación en las cooperativas agroalimentarias (54,5 % en las murcianas y 42,9 % en el resto), correspondiendo la mayor adopción (71,4 % en las murcianas y 62,1 % en el resto) a las cooperativas de trabajo asociado (Gráfico 7).

Gráfico 7. Uso de medios sociales en las empresas de la ES. En porcentaje

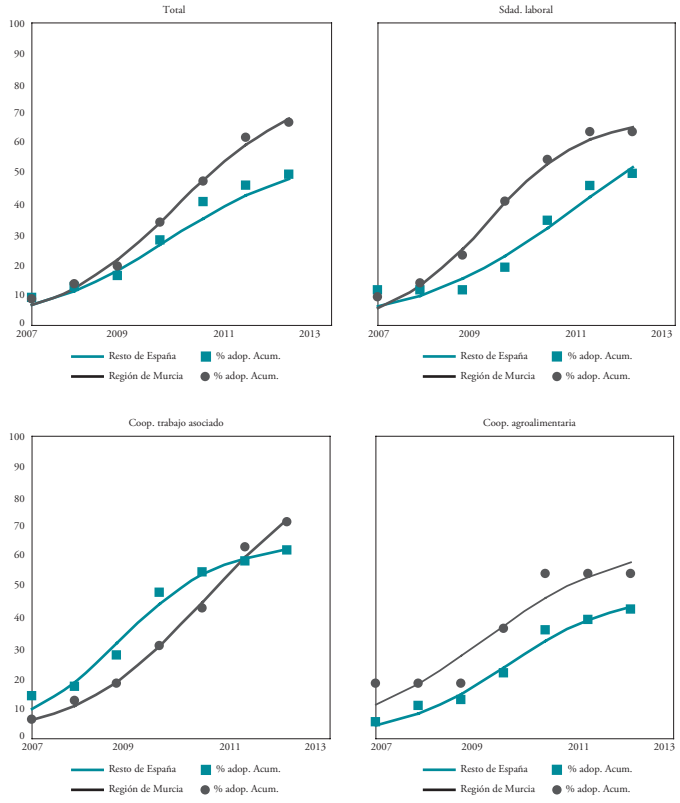


3.4.1. Proceso de difusión

El comportamiento de los adoptantes de los medios sociales en el tiempo, sigue un patrón similar para todas las formas jurídicas analizadas. Actualmente han tomado la delantera las cooperativas de trabajo asociado de la Región de Murcia, siendo en estas empresas donde más implantada está la tecnología. De igual forma se aprecia una tendencia creciente en la adopción en las sociedades laborales murcianas. Por el contrario, en las cooperativas agroalimentarias, donde el porcentaje de adopción de medios sociales ha sido siempre superior al del resto de regiones, dada la tendencia observada, no se espera un crecimiento significativo en la adopción en los próximos años (Gráfico 8).

Del análisis del patrón de usuarios de medios sociales en las empresas de la ES a lo largo del tiempo, se aprecia la juventud de esta tecnología. La difusión de los medios sociales comenzó su proceso a partir del año 2007, y tras una fase de rápido crecimiento, entre los años 2009 y 2011, tiende a estabilizarse en niveles de penetración en torno al 60 % de las empresas de ES de la Región de Murcia y del 50 % del resto de regiones. De estos resultados se desprende que, posiblemente, el número de adopciones futuras entres las empresas de ES sea escaso, y que el uso de los medios sociales no será generalizado en el futuro, especialmente entre las cooperativas agroalimentarias.

Gráfico 8. Difusión de los medios sociales en las empresas de la ES. En porcentaje



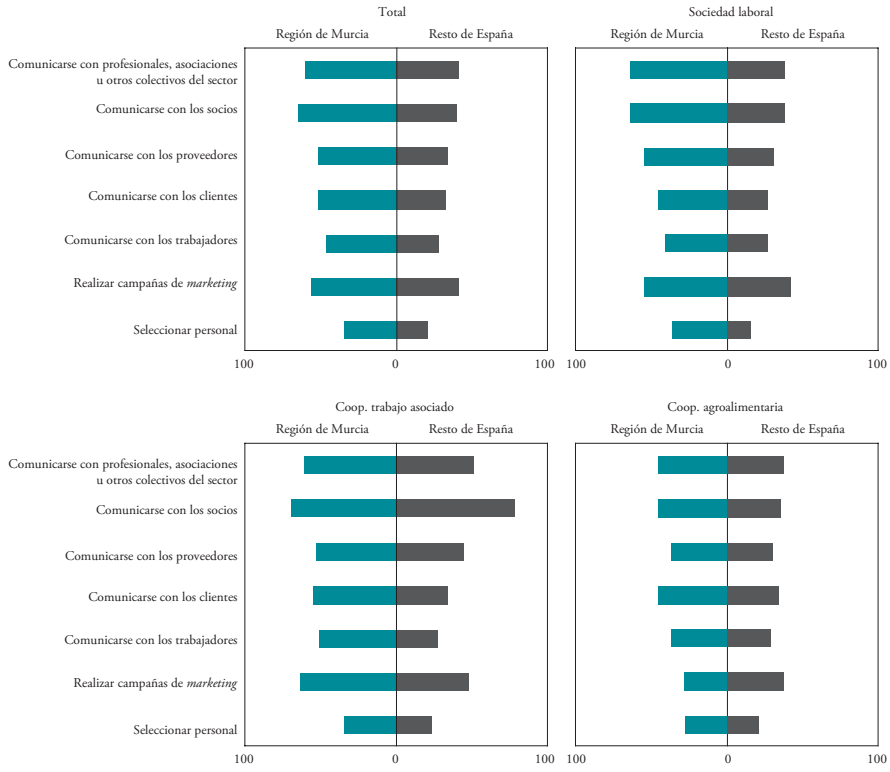
3.4.2. Finalidad de uso

En general, entre los usos más habituales que las empresas de la ES dan a los medios sociales destacan realizar campañas de *marketing*, y comunicarse con los socios y con asociaciones u otros colectivos del sector (Gráfico 9). Las empresas murcianas de la ES, con independencia de su forma jurídica, las utilizan, en mayor medida que el resto de las españolas, para realizar campañas de *marketing*, y comunicarse con sus proveedores, clientes y trabajadores.

Por el contrario, se observa que es menor el uso de medios sociales para la comunicación con los proveedores, trabajadores o clientes, especialmente para las sociedades laborales y las cooperativas agroalimentarias. Cabe destacar que el uso de medios sociales para realizar campañas de *marketing* por las cooperativas de trabajo asociado es considerablemente mayor, en contraposición

a lo que sucede con las cooperativas agroalimentarias, así como la casi nula utilidad que tienen los medios sociales para seleccionar personal.

Gráfico 9. Finalidad de uso de medios sociales en las empresas de la ES. En porcentaje

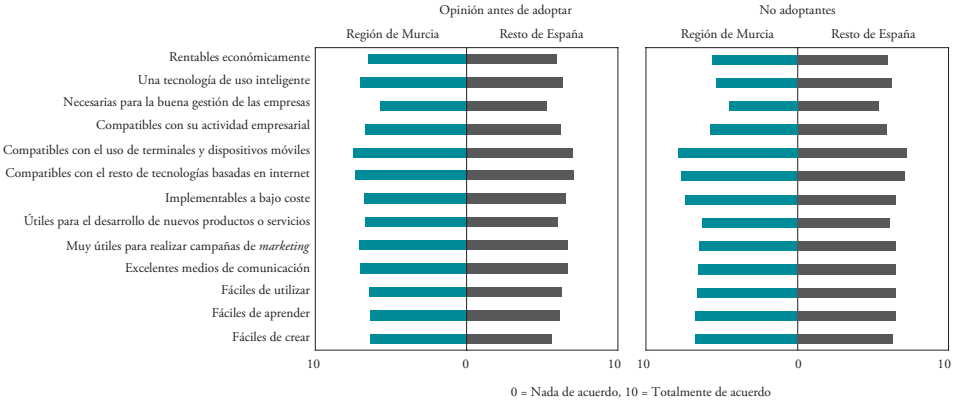


3.4.3. Percepción

Al igual que se hizo para los sitios webs, la percepción que las empresas de la ES tienen de los medios sociales se ha analizado conociendo la opinión de los adoptantes, antes de adquirir la tecnología, y de los no adoptantes. En general, también se aprecia que la mayoría de los aspectos son valorados por encima de 6 en una escala de 0 a 10, y que las empresas murcianas realizan una valoración de las bondades de esta tecnología ligeramente superior a la dada por el resto de empresas españolas (Gráfico 10). Asimismo, se percibe que, salvo los aspectos relacionados con la compatibilidad y la facilidad de uso, las empresas murcianas adoptantes valoran mejor que las no adoptantes el resto de las bondades de estas redes.

Para conocer las posibles barreras del uso de medios sociales por las empresas de la ES murciana, observamos los aspectos en los que se producen unas diferencias mayores en las valoraciones realizadas por los no adoptantes, en comparación con las realizadas por los adoptantes antes de utilizarlas. Se observa que estas diferencias se dan en las percepciones que tienen acerca de su «rentabilidad económica», «necesidad para la buena gestión de las empresas», «compatibilidad con la actividad empresarial», y su consideración como una «tecnología de uso inteligente», motivos por los que estos aspectos pueden considerarse como las principales barreras a la adopción de los medios sociales.

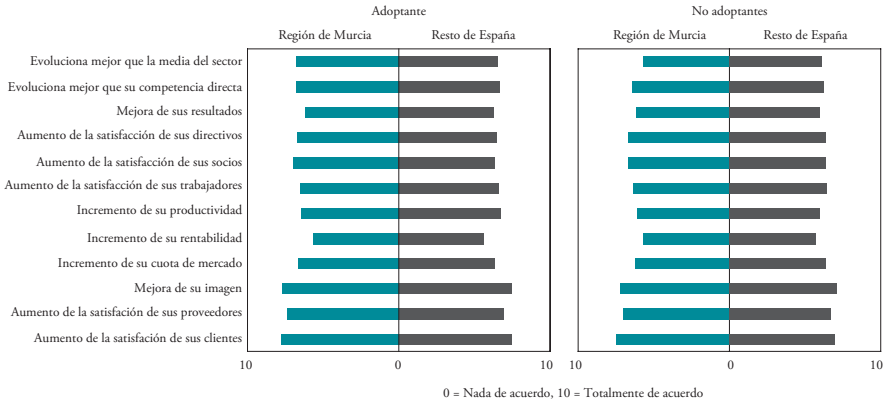
Gráfico 10. Percepción de los medios sociales en las empresas de la ES



3.4.4. Consecuencias de la adopción

De forma similar a como se hizo para los sitios webs, para conocer las consecuencias de la adopción de los medios sociales se ha analizado la opinión de los adoptantes y de los no adoptantes con relación a una serie de aspectos relacionados con la evolución de su empresa. En general, se observa que las empresas murcianas valoran mejor la mayoría de los aspectos que el resto de empresas, y que la valoración dada por los adoptantes supera a la otorgada por los no adoptantes, siendo las diferencias más acusadas en lo relativo a la «mejora de su imagen» y, sobre todo, a la «evolución mejor que la media del sector» (Gráfico 11).

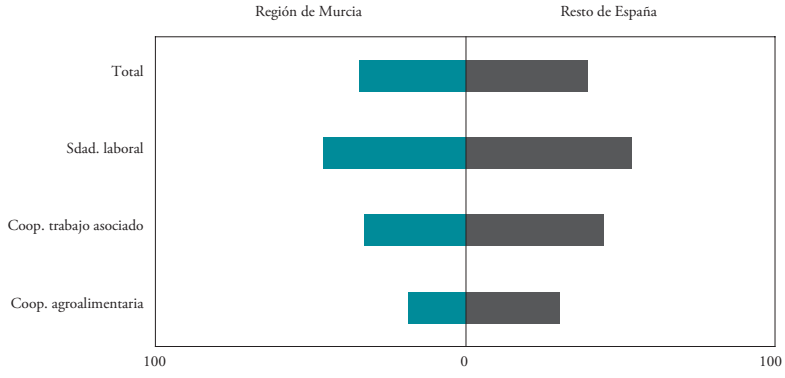
Gráfico 11. Consecuencias de la adopción de medios sociales en las empresas de la ES.



3.5. Adopción del comercio electrónico

El uso del comercio electrónico entre las empresas de ES es reducido, especialmente entre las murcianas, estando implantado de manera global en solo el 34,1 %, frente al 39,6 % del resto de España. Atendiendo a la forma jurídica de la empresa, se observa que las sociedades laborales hacen uso del comercio electrónico en mayor medida que el resto, utilizándolo casi la mitad de ellas (45,5 % de las murcianas y 53,8 % del resto), mientras que el porcentaje de cooperativas de trabajo asociado y, sobre todo, de cooperativas agroalimentarias que lo utilizan se sitúa muy por debajo (solo el 18,2 % de las murcianas y el 30,4 % del resto) (Gráfico 12).

Gráfico 12. Uso del comercio electrónico en las empresas de la ES. En porcentaje



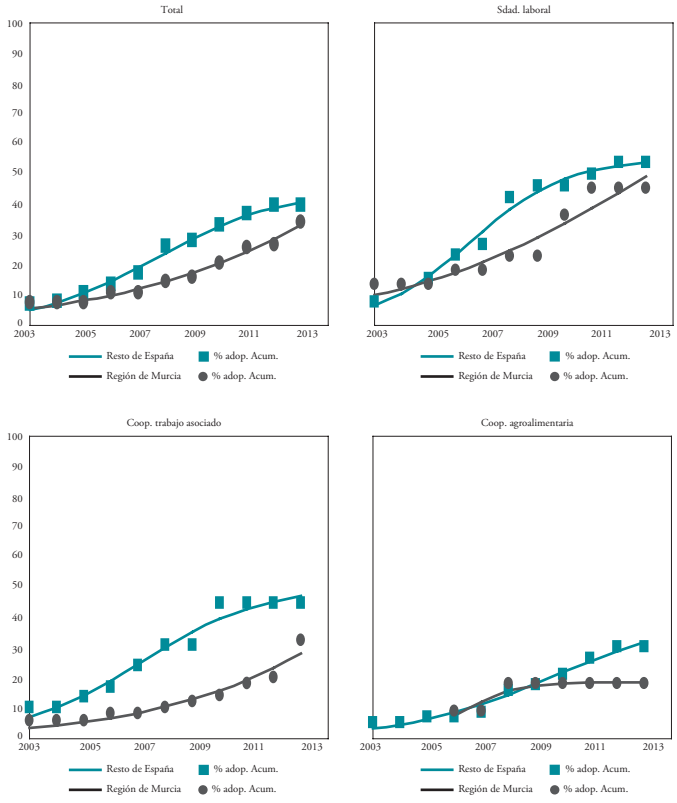
3.5.1. Proceso de difusión

Cuando se analiza el proceso de adopción del comercio electrónico en el tiempo se aprecia que la tasa de penetración de esta tecnología es escasa, tanto para el conjunto de las empresas de ES como para las de la Región de Murcia. La adopción de esta tecnología en la región se encuentra retrasada en el tiempo respecto al resto de empresas, siendo este retraso más importante en las cooperativas de trabajo asociado. No obstante, en los últimos años el crecimiento seguido por las sociedades laborales y cooperativas de trabajo asociado en la Región de Murcia ha reducido las diferencias entre las tasas de adopción de esta Región y las del conjunto de las otras comunidades autónomas. A nivel nacional parece que se ha alcanzado el proceso de estabilización y no se prevé un mayor crecimiento de esta tecnología entre las empresas de ES.

En el plano regional, el proceso de adopción de las cooperativas de trabajo asociado y las agroalimentarias es similar y considerablemente retrasado con respecto al patrón seguido por las sociedades laborales. El nivel de uso del comercio electrónico en estas últimas parece estabilizarse en torno al 40 %, frente al 20 y 30 % de las cooperativas agroalimentarias y las cooperativas de trabajo asociado, respectivamente (Gráfico 13). En cambio, las cooperativas de trabajo asociado es el único conjunto de empresas que mantiene la inercia al crecimiento a lo largo del periodo analizado.

El proceso de adopción se inició en torno al año 2003 y en los últimos diez años el crecimiento es constante en el tiempo, no identificándose la típica fase de rápido crecimiento de la tecnología en las cooperativas de trabajo asociado, el cual se espera que se produzca en los próximos años. En cambio, esta fase de rápido crecimiento se produjo en torno a 2009 en las sociedades laborales y en 2007 en las cooperativas agroalimentarias. Por lo tanto, en términos generales, el comercio electrónico sufre un proceso lento de adopción con un nivel de penetración inferior al 40 % de las empresas de ES y no se esperan grandes modificaciones en un futuro cercano.

Gráfico 13. Difusión del comercio electrónico en las empresas de la ES. En porcentaje



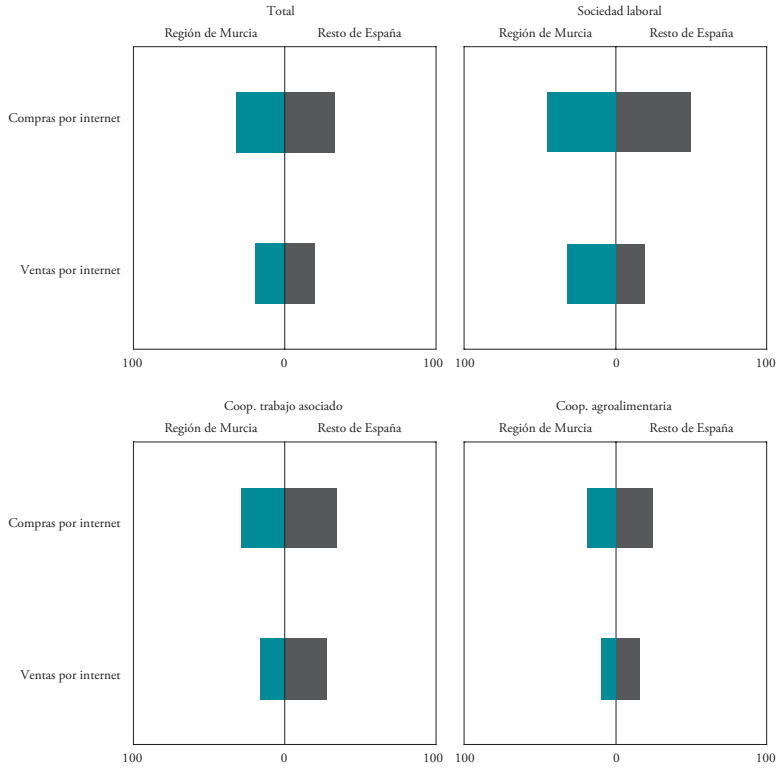
3.5.2. Finalidad de uso

El uso que se hace del comercio electrónico puede estar enfocado tanto a la venta como a la adquisición de productos. En términos generales, las empresas de ES hacen un escaso uso de este instrumento, siendo en mayor media utilizado para realizar compras por internet que ventas (Gráfico 14). Las empresas murcianas de ES, con independencia de su fórmula jurídica, realizan compras por internet en menor medida que el resto de las españolas, siendo mayor el porcentaje de las sociedades laborales que lo utilizan con esta finalidad (45,5 %), muy bajo el de cooperativas de trabajo asociado (28,6 %) y, sobre todo, el de cooperativas agroalimentarias (18,2 %).

Un comportamiento similar se observa en cuanto a la importancia relativa de las ventas que realizan por internet las diferentes formas jurídicas de organizaciones de ES, de forma que el porcentaje de sociedades laborales mur-

cianas (31,8 %) casi duplica al de cooperativas de trabajo asociado (16,3 %) y triplica al de cooperativas agroalimentarias (9,1 %). Además, el porcentaje de sociedades laborales murcianas que realizan ventas por internet supera en más de diez puntos porcentuales al correspondiente al resto de sociedades laborales españolas, circunstancia totalmente contraria a lo que sucede con las cooperativas de trabajo asociado y agroalimentarias.

Gráfico 14. Finalidad de uso del comercio electrónico en las empresas de la ES. En porcentaje



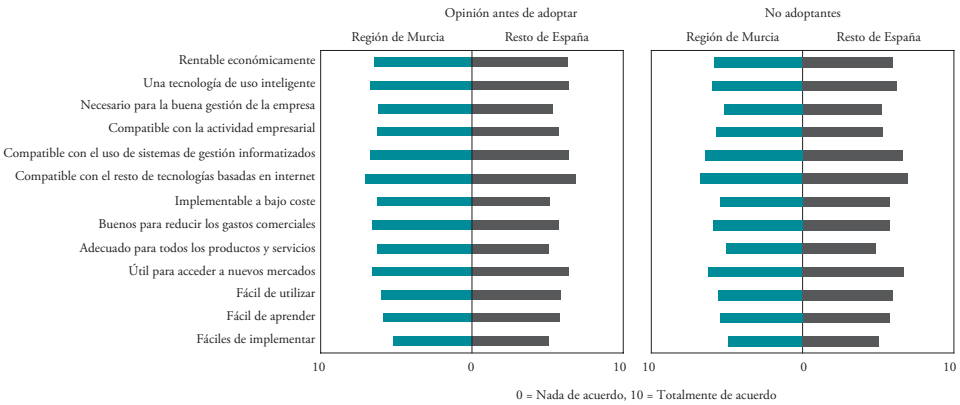
3.5.3. Percepción

En esta ocasión, las valoraciones realizadas por los no adoptantes, y por los adoptantes, considerando su criterio antes de adoptar, también han sido utilizadas para evaluar las barreras a la adopción de servicios de comercio electrónico entre las empresas de la ES. En general, se observa que las empresas murcianas valoran la mayoría de los aspectos por encima de 6 en una escala de

0 a 10, siendo sus puntuaciones ligeramente superiores a la dada por el resto de empresas españolas (Gráfico 15). Asimismo, se observa que las empresas murcianas adoptantes valoran mejor que las no adoptantes todas las bondades del comercio electrónico.

Del análisis de los aspectos en los que se observan mayores diferencias en sus valoraciones por parte de adoptantes y no adoptante, se puede concluir que las principales barreras a la adopción del comercio electrónico por parte de las empresas de ES murciana son las percepciones que tienen acerca de su «adecuación para todos los productos y servicios», y su «necesidad para la buena gestión de la empresa». Aunque menos contundentes que las anteriores, las percepciones relativas a «la reducción de los gastos comerciales» y su «implementación a bajo coste» también podrían obstaculizar su adopción.

Gráfico 15. Percepción del comercio electrónico en las empresas de la ES

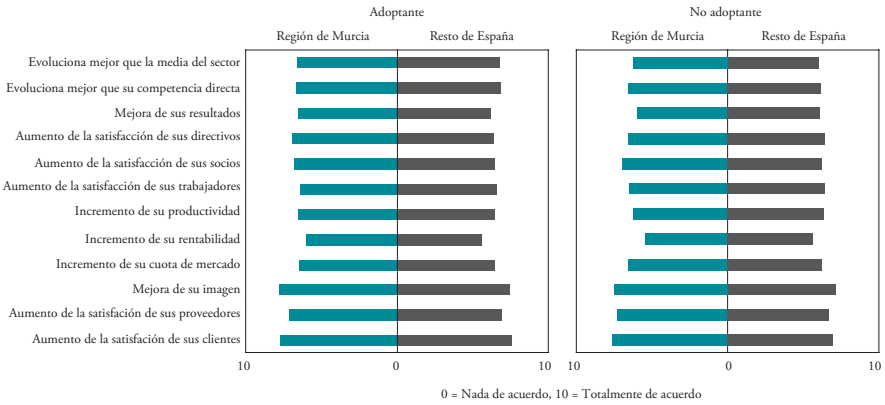


3.5.4. Consecuencias de la adopción

En cuanto a las consecuencias derivadas de la adopción del comercio electrónico, aunque las diferencias son escasas, se aprecia que los adoptantes valoran mejor que los no adoptantes la mayoría de los aspectos relacionados con la buena evolución de la empresa. Las mayores diferencias aparecen en las percepciones relativas a la «mejora de sus resultados», «incremento de su rentabilidad», mejora de su imagen», e «incremento de su productividad». Estos resultados, nos lleva a identificar estos cuatro aspectos como posibles consecuencias de la adopción del comercio electrónico (Gráfico 16).

Por otra parte, son muy similares las puntuaciones dadas a las diferentes consecuencias por las empresas adoptantes murcianas y el resto de las españolas, apreciándose una valoración ligeramente más alta de las primeras en las relacionadas con el «aumento de la satisfacción de sus directivos», e «incremento de la rentabilidad.

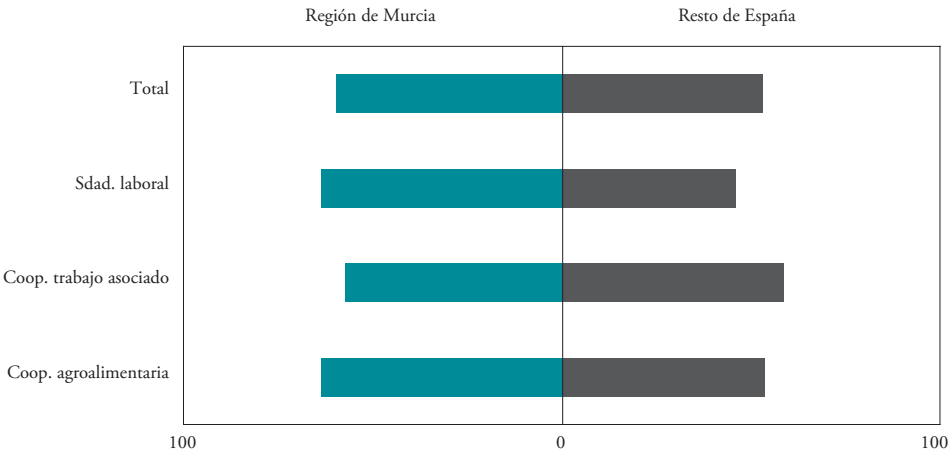
Gráfico 16. Consecuencias de la adopción del comercio electrónico en las empresas de la ES



3.6. Adopción de la nube

Los servicios en la nube, o cloud computing, han sido adoptados por un 59 % de las empresas de ES murcianas analizadas, no existiendo apenas diferencias en función de la forma jurídica de la empresa (Gráfico 17). Además, se aprecia un mayor grado de adopción de las empresas murcianas que del resto, siendo más acusadas las diferencias en el caso de las cooperativas agroalimentarias y, sobre todo, de las sociedades laborales.

Gráfico 17. Uso de la nube en las empresas de la ES. En porcentaje



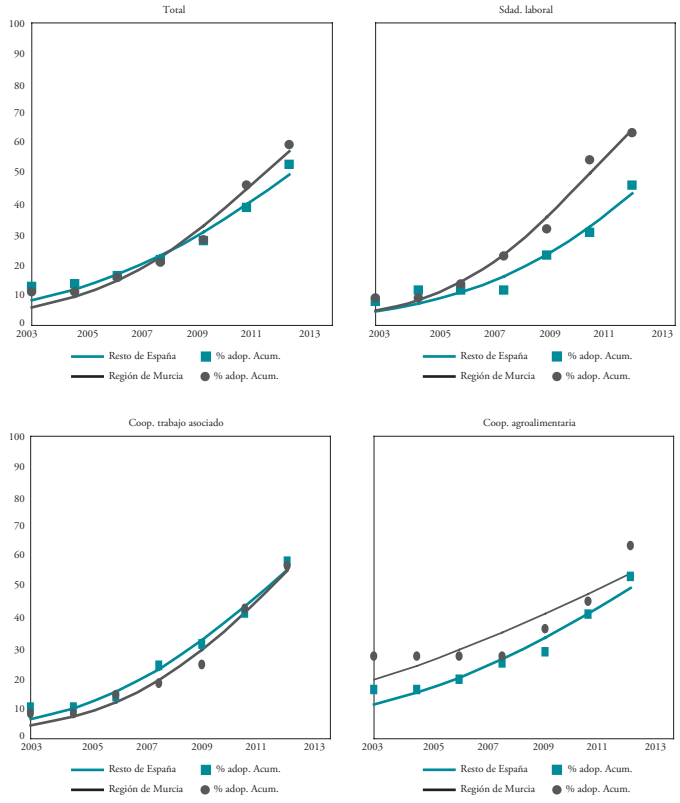
3.6.1. Proceso de difusión

El comportamiento de los adoptantes de la nube sigue dos patrones muy similares en el tiempo para las empresas de ES de la Región de Murcia y del resto de España. En las cooperativas de trabajo asociado, el patrón de difusión nacional y regional es muy similar, mientras que las cooperativas agroalimentarias de la Región han resultado ser más innovadoras que el resto en cuanto a la adopción de servicios en la nube. Esto también ocurre en las sociedades laborales, donde estos servicios son utilizados por el 60 % de las empresas de ES de la Región de Murcia, reduciéndose la tasa de adopción al 40 % para el resto de las españolas.

A nivel regional, las cooperativas agroalimentarias fueron las primeras en tomar la iniciativa en el proceso, en torno al año 2007. El proceso de difusión alcanzó una fase de rápido crecimiento en el año 2010, la cual se espera que continúe en el futuro. Las sociedades laborales y las cooperativas de trabajo asociado comenzaron a utilizar esta tecnología con mayor intensidad a partir del año 2009, iniciándose una fase de rápido crecimiento, que todavía continúa (Gráfico 18).

De estos resultados se desprende que, posiblemente, el número de adopciones futuras entre las empresas de la ES sea mucho mayor que el actual, llegando incluso a generalizarse el uso de servicios en la nube en todas las empresas.

Gráfico 18. Difusión de la nube en las empresas de la ES. En porcentaje



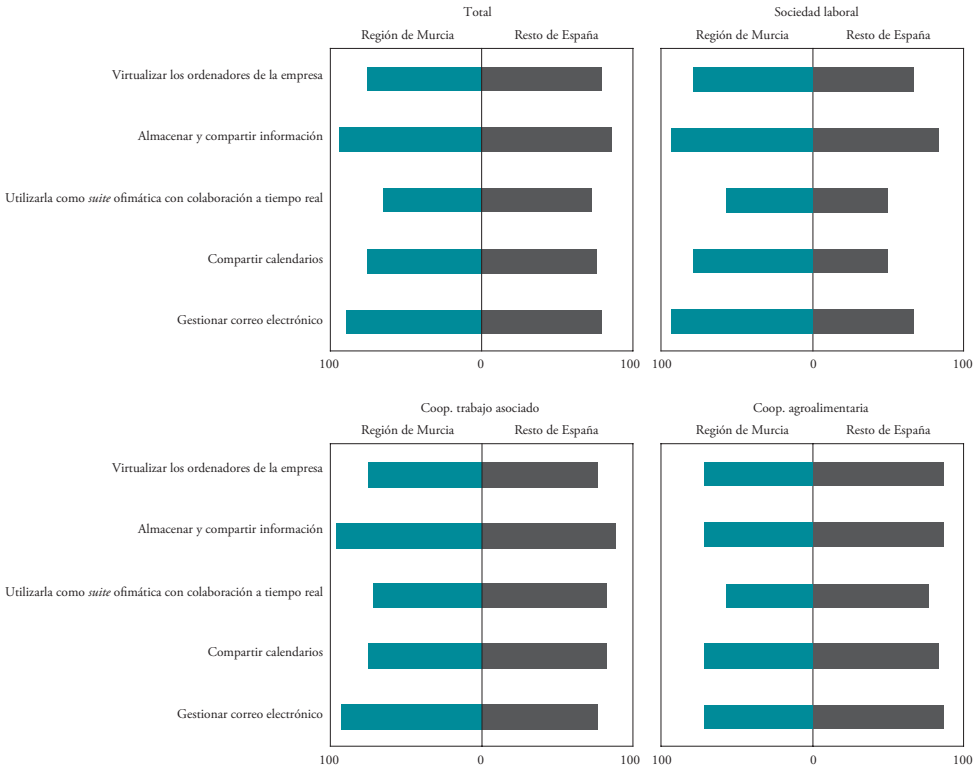
3.6.2. Finalidad de uso

En cuanto a la utilización de los servicios en la nube por las empresas de la ES, destacan el uso de los servicios de almacenaje e intercambio de información y la gestión del correo electrónico (Gráfico 19). Precisamente, estos dos usos son mejor valorados por las empresas de ES murcianas en comparación con el resto de las españolas. Lo contrario sucede con «virtualizar los ordenadores de la empresa» y «utilizarla como suite ofimática», que son peor valorados por la empresas de ES murcianas, incluso con independencia de la fórmula jurídica, salvo en el caso de las sociedades laborales.

En general, se aprecia una percepción muy similar entre las diferentes formas jurídicas de la empresa, con excepción del uso como suite ofimática con colaboración en tiempo real, donde la variabilidad es más acusada, siendo las cooperativas de trabajo asociado las que mayor uso hacen de este servicio. Esta

utilidad, junto a la utilización de calendarios compartidos son escasamente valoradas por los entrevistados, de lo que se desprende que la finalidad de uso de la nube no está asociada a estos servicios.

Gráfico 19. Finalidad de uso de la nube en las empresas de la ES. En porcentaje



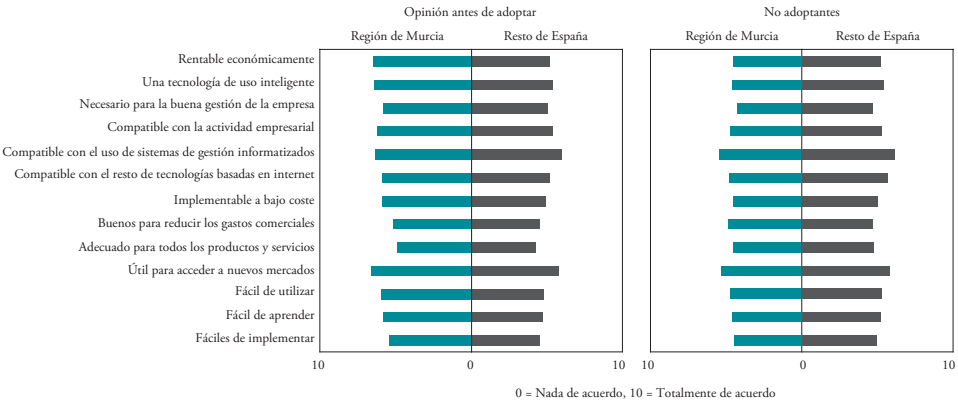
3.6.3. Percepción

Al igual que, en general, sucede con las valoraciones dadas a las percepciones acerca de las TIC expuestas anteriormente, las valoraciones realizadas por las empresas murcianas de ES adoptantes sobre distintos aspectos de la nube son superiores a las ofrecidas por las no adoptantes, y por el resto de empresas adoptantes. Además, en esta ocasión las diferencias en ambas valoraciones son más acusadas, situándose estas ligeramente por debajo de la mitad (Gráfico 20).

Por otra parte, si se observan los aspectos en los que se aprecian valoraciones superiores de los adoptantes, respecto a los no adoptantes, se puede

concluir que las principales barreras para su adopción son las percepciones que se tienen de «su rentabilidad económica», su consideración como tecnología de uso inteligente», «su necesidad para la buena gestión de la empresa», «su compatibilidad con las actividades de la empresa», «su implementación a bajo coste», «su utilidad para trabajar con movilidad», y «su facilidad de uso y de aprendizaje».

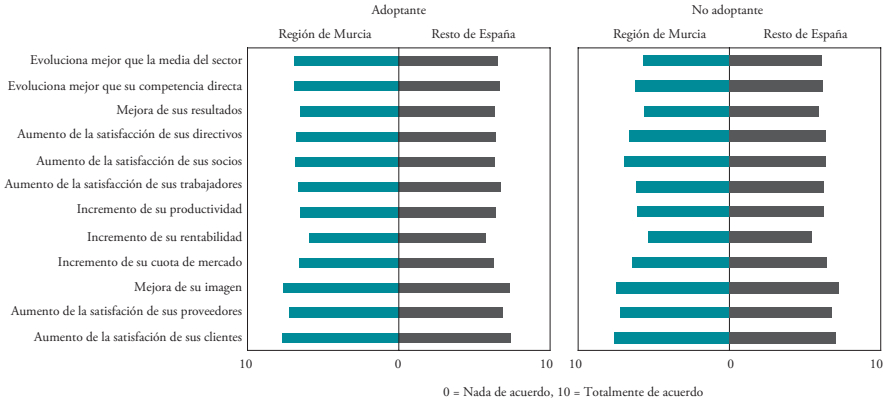
Gráfico 20. Percepción de la nube en las empresas de la ES



3.6.4. Consecuencias de la adopción

Aunque muy similares y todas ellas por encima de 6 en una escala de 0 a 10, las puntuaciones dadas por las empresas de ES murcianas adoptantes de la nube a los diferentes aspectos relacionados con la evolución de su empresa son ligeramente superiores a las otorgadas por el resto de empresas. Algo parecido sucede con las valoraciones dadas por los adoptantes y los no adoptantes. No obstante, se observan valoraciones más altas de los adoptantes para las consecuencias «evoluciona mejor que la media del sector», «mejora de sus resultados» y «evoluciona mejor que su competencia directa», motivo por el que estas consecuencias podrían estar relacionadas, en parte, con la adopción de la nube (Gráfico 21).

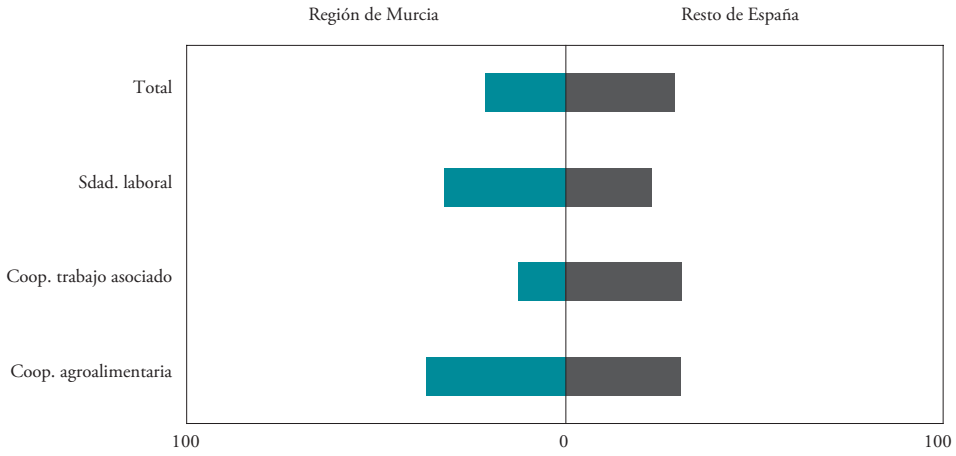
Gráfico 21. Consecuencias de la adopción de la nube en las empresas de la ES



3.7. Adopción de los Sistemas de Gestión Informatizados

Del análisis del uso de Sistemas de Gestión Informatizados se aprecia el escaso nivel de adopción alcanzado por las empresas de la ES en la actualidad (Gráfico 22). Su escaso uso, en torno al 20,7 % para el conjunto de las empresas murcianas (frente al 28,8 % del resto), es todavía menor en las cooperativas de trabajo asociado murcianas (12,2 %). En cambio, es ampliamente superado por las sociedades laborales (31,8 %) y, sobre todo, por las cooperativas agroalimentarias (36,4 %). Son precisamente las empresa de la ES murcianas que tienen estas dos formas jurídicas las que presentan mayor grado de adopción que sus homólogas del resto de España, al contrario de lo que sucede con las cooperativas de trabajo asociado.

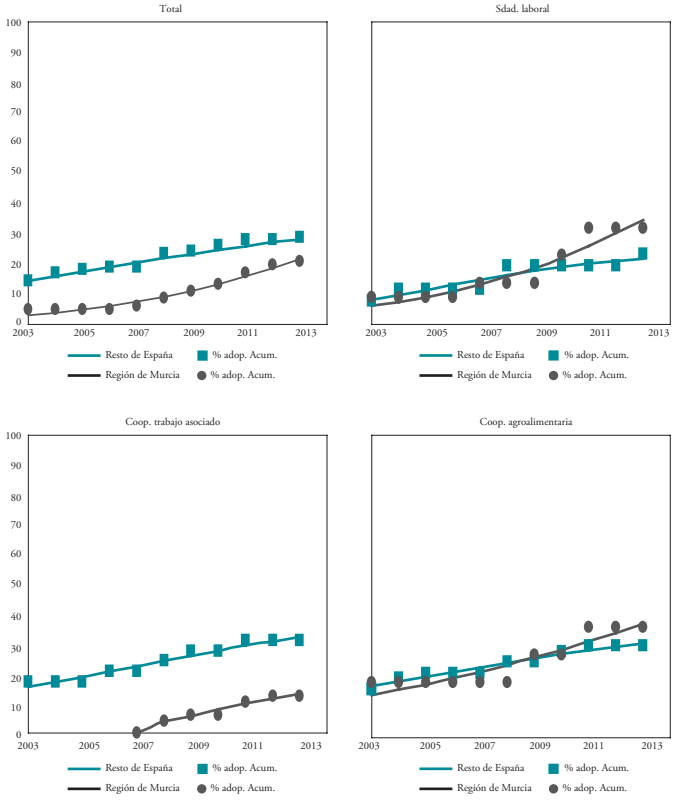
Gráfico 22. Uso de los sistemas de gestión informatizados en las empresas de la ES. En porcentaje



3.7.1. Proceso de difusión

Las diferencias existentes entre las diversas formas jurídicas de empresas de la ES, en cuanto a la tasa de penetración de esta TIC, son consistentes en el tiempo y la velocidad de crecimiento del uso de esta tecnología. Para todas las formas jurídicas, la adopción es baja con tendencia a la estabilización. Si bien en la Región esta tecnología solo llega al 10 % de las cooperativas de trabajo asociado, en el resto de las empresas de ES españolas alcanza el 30 %. De otro lado, en las sociedades laborales y en las cooperativas agroalimentarias, el uso de sistemas de gestión informatizados a nivel nacional ha sido ligeramente superior al realizado por las empresas de la Región de Murcia hasta el año 2010, a partir del cual la tasa de penetración de las empresas de ES murcianas superan a la del resto de España. No obstante, el nivel de uso presenta valores muy inferiores a los observados en la penetración del resto de tecnologías analizadas (Gráfico 23). Por ello, es posible que esta tecnología continúe presentando un retraso considerable en su adopción por las organizaciones de ES, tanto en la Región de Murcia como en el resto de España.

Gráfico 23. Difusión de los sistemas de gestión informatizados en las empresas de la ES. En porcentaje



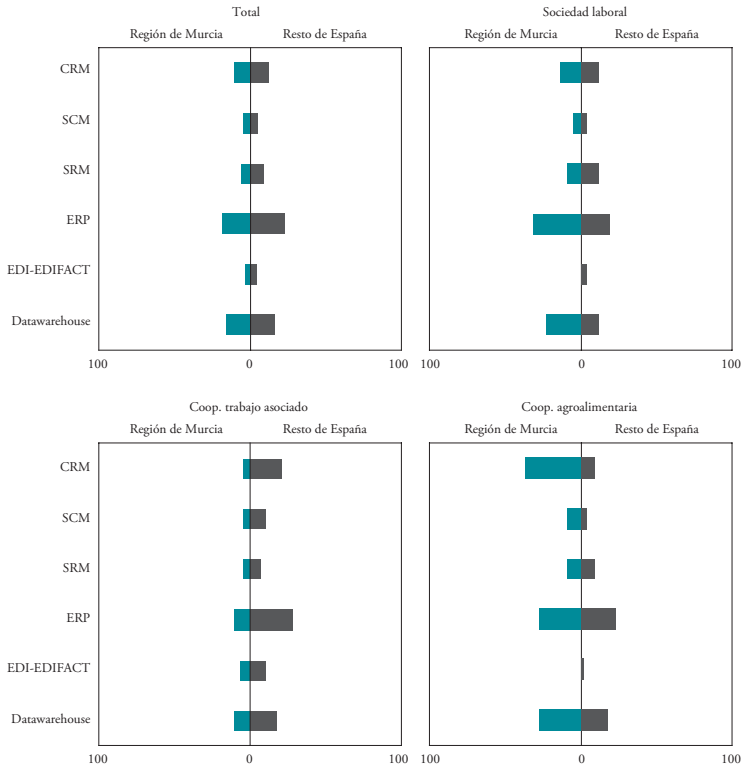
3.7.2. Finalidad de uso

Los Sistemas de Gestión Informatizados más usados por las empresas de ES son ERP y Datawarehouse. Sin embargo, como se aprecia en el Gráfico 24, en conjunto, el uso de Sistemas de Gestión Informatizados es escaso. Ninguno de los sistemas supera el 25 % de implantación entre las cooperativas y sociedades laborales. Aunque con mínimas diferencias, las empresas murcianas de ES presentan para todos los usos porcentajes inferiores que las del resto de España. Este resultado se debe al comportamiento diferente de las cooperativas de trabajo asociado de ambos ámbitos, siendo más utilizados por este tipo de cooperativas ajenas a la Región de Murcia todos los Sistemas de Gestión Informatizados. En cambio, las cooperativas agroalimentarias presentan un

comportamiento opuesto, siendo las murcianas las que ofrecen mayores grados de uso de los diferentes Sistemas de Gestión Informatizados.

Estos datos revelan que las empresas de ES no aprecian que los Sistemas de Gestión Informatizados les pueden proporcionar las herramientas de planificación estratégica necesarias para el logro de sus objetivos, basándose en la información integrada y global del negocio, y que desconocen la optimización tecnológica y económica que suponen estos sistemas en las empresas.

Gráfico 24. Finalidad de uso de los sistemas de gestión informatizados en las empresas de la ES. En porcentaje



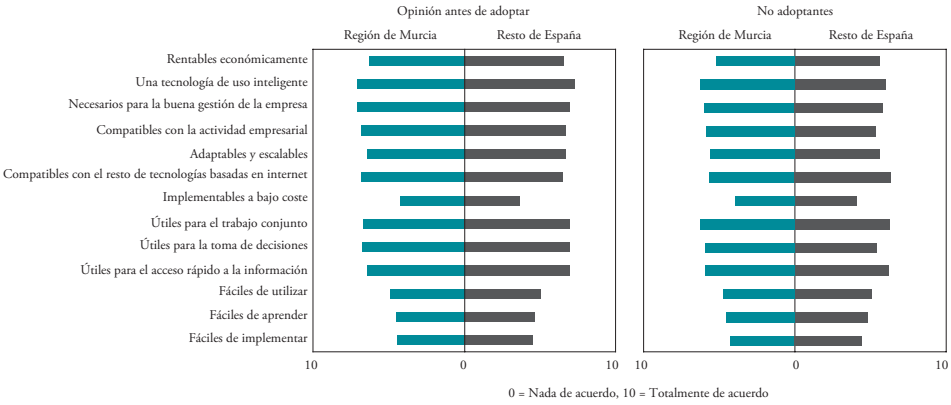
3.7.3. Percepción

De nuevo, las valoraciones realizadas por los no adoptantes y los adoptantes, considerando su criterio antes de adoptar, han sido utilizadas para evaluar las barreras a la adopción de los Sistemas de Gestión Informatizados entre

las empresas de ES. En términos generales, al igual que sucedía con las TIC expuestas anteriormente, los adoptantes tienen una valoración ligeramente superior a los no adoptantes en casi todos los aspectos valorados (Gráfico 25). En cambio, al contrario de lo observado en la mayoría de las TIC ya expuestas, las valoraciones de las empresas murcianas de ES adoptantes, aunque muy similares, son mayoritariamente inferiores a las dadas por el resto de empresas.

En esta ocasión también son varios los aspectos que son valorados por las empresas de ES murcianas, con una valoración bastante mayor a la ofrecida por los no adoptantes, lo que lleva a deducir que son diversas las barreras a su adopción. Entre estas figuran la percepción de los encuestados acerca de esta tecnología con relación a su «rentabilidad económica», «consideración como una tecnología de uso inteligente», «necesidad para la buena gestión de la empresa», y «compatibilidad con la actividad empresarial y el uso de tecnologías basadas en internet».

Gráfico 25. Percepción de los sistemas de gestión informatizados en las empresas de la ES

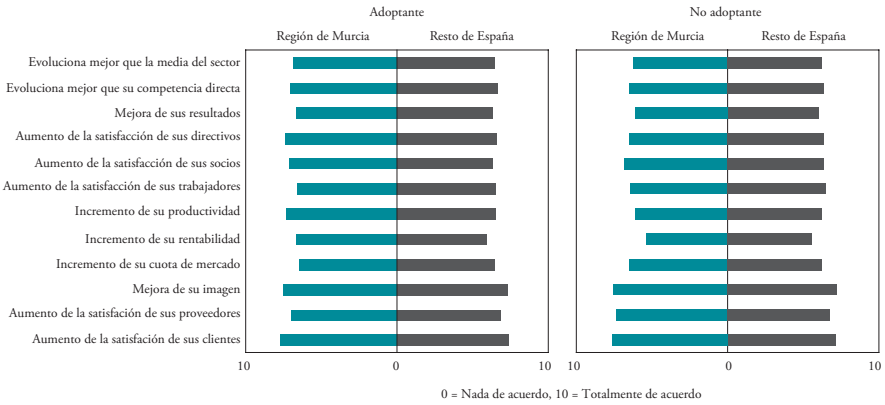


3.7.4. Consecuencias de la adopción

Al igual que sucede para las TIC expuestas anteriormente, los adoptantes de Sistemas de Gestión Informatizados, en general, puntúan la mayoría de los diferentes aspectos valorados relacionados con la evolución de su empresa por encima de los no adoptantes (Gráfico 26). Además, las empresas murcianas de ES adoptantes valoran mejor la mayoría de estos aspectos que el resto de empresas de ES adoptantes.

Por otra parte, al centrarse en los aspectos en los que las diferencias entre las valoraciones de los adoptantes y los no adoptantes son mayores, se puede concluir que entre las principales consecuencias de la adopción de esta TIC estaría el incremento de su productividad y rentabilidad», y el aumento de la satisfacción de sus directivos.

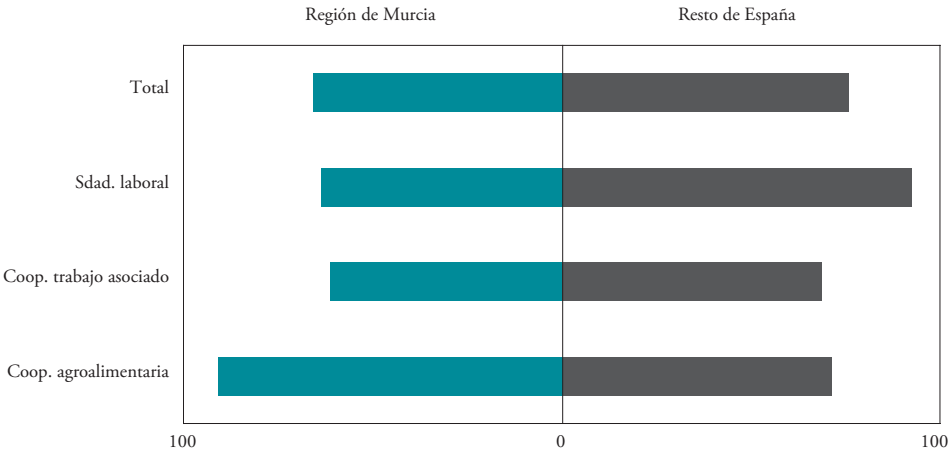
Gráfico 26. Consecuencias del uso de los sistemas de gestión informatizados en las empresas de la ES



3.8. Adopción de los Terminales y Dispositivos Móviles

Al igual que en la sociedad en general, en las empresas de ES el uso de Terminales y Dispositivos Móviles ha sido mayoritariamente adoptado. Por término medio, el 65,9 % de las empresas de ES murcianas utilizan esta TIC, porcentaje que se incrementa hasta el 75,7 % en el resto de empresas. Entre las empresas murcianas destacan, por la mayor implantación de esta tecnología las cooperativas agroalimentarias, de forma que el 90,9 % de ellas la han adoptado, porcentaje que, en cambio, se reduce casi 20 puntos porcentuales en el resto de las españolas. Lo contrario sucede en el caso de las sociedades laborales, ya que solo el 63,6 % de las murcianas han adoptado esta tecnología, frente al 92,3 % del resto (Grafico 27).

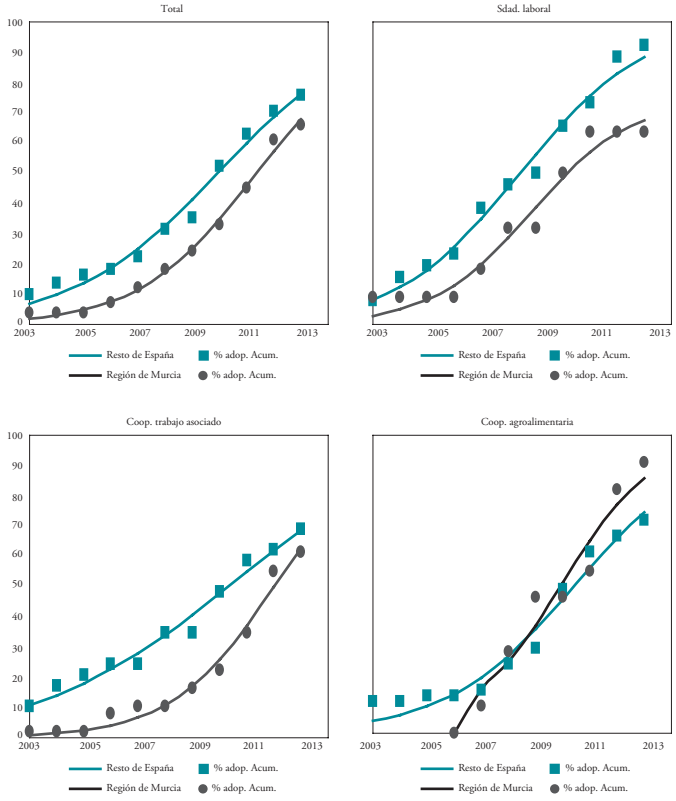
Gráfico 27. Uso de los terminales y dispositivos móviles en las empresas de la ES. En porcentaje



3.8.1. Proceso de difusión

El comportamiento de los adoptantes de Terminales y Dispositivos Móviles en el tiempo sigue un patrón similar para todas las empresas analizadas de la ES, si bien las de la Región de Murcia experimentan un ligero retraso temporal medio de dos años (Gráfico 28). El proceso de difusión, que se retrasa hasta el año 2006 en las empresas de ES de la Región de Murcia, se inicia tres años antes en el resto. En general, el proceso sigue un patrón de crecimiento sigmoidal con una fase de rápido crecimiento entre los años 2007 y 2011. Cabe pensar que la difusión de Terminales y Dispositivos Móviles tenderá a estabilizar su crecimiento en niveles de penetración de la tecnología máximos en un tiempo no muy lejano, por lo que su uso podría ser generalizado en el futuro para todas las empresas de la ES. Esto es debido a que los niveles de adopción actuales son muy elevados (70 %) y que el proceso no se ha estabilizado. Cabe resaltar que en las sociedades laborales de la Región el proceso tiende a estabilizarse en torno al 60 % de las analizadas.

Gráfico 28. Difusión de los terminales y dispositivos móviles en las empresas de la ES. En porcentaje



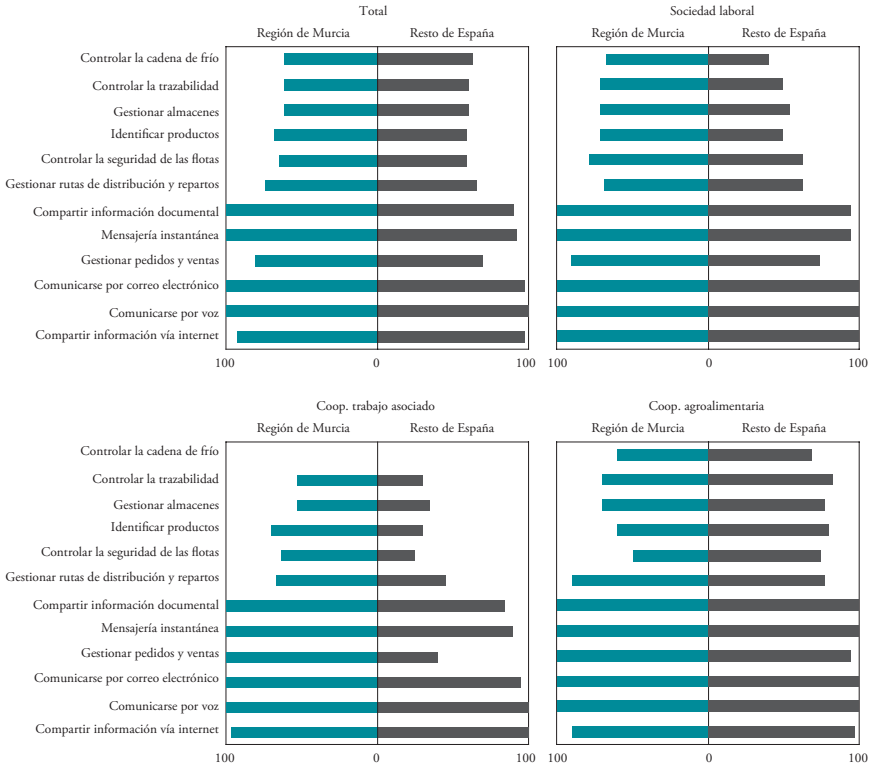
3.8.2. Finalidad de uso

Los usos más destacados que las empresas de la ES dan a los Terminales y Dispositivos Móviles son casi los mismos para las diferentes formas jurídicas analizadas, si bien también existen ligeras diferencias en las valoraciones dadas. En general, las principales aplicaciones son el uso de mensajería instantánea, comunicarse por correo electrónico y por voz, y compartir información documental vía internet (Gráfico 29).

Cabe destacar que las cooperativas agroalimentarias utilizan los Terminales y Dispositivos Móviles en mayor medida que el resto de empresas de la ES. Tal es el caso de los usos relacionados con los procesos singulares de estas organizaciones como gestionar pedidos y ventas, controlar la trazabilidad, gestionar almacenes o rutas de distribución y reparto, e identificar productos.

De igual forma, se aprecia que aunque los Terminales y Dispositivos Móviles permiten controlar los procesos productivos, algunas empresas entrevistadas no perciben la utilidad de esta TIC para estos fines. Además, se observa que las empresas de ES murcianas valoran por encima del resto la mayoría de los usos, circunstancia que también se aprecia en las sociedades laborales y en las cooperativas de trabajo asociado, pero no en las agroalimentarias.

Gráfico 29. Finalidad de uso de los terminales y dispositivos móviles en las empresas de la ES. En porcentaje

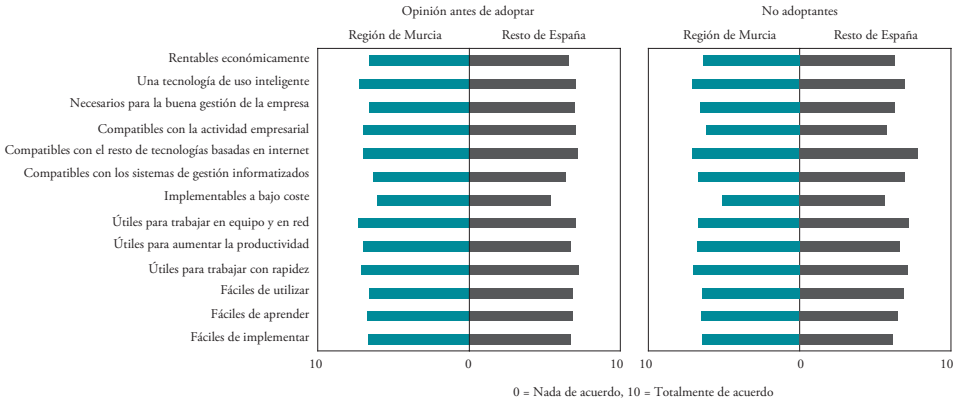


3.8.3. Percepción

En general, tanto adoptantes como no adoptantes tienen una buena percepción de los diferentes aspectos valorados de los Terminales y Dispositivos Móviles, dando a la mayoría de ellos puntuaciones próximas a 7 (Gráfico 30). Además, para esta tecnología, apenas se aprecian diferencias en las valoraciones dadas por las empresas murcianas encuestadas y el resto.

Por otra parte, en línea con lo anteriormente expuesto para las otras TIC, la valoración dada por los adoptantes en el momento anterior a la adopción, en general, supera a la ofrecida por los no adoptantes. Sin embargo, al ser las diferencias de escasa cuantía no parece que existan barreras a la adopción de esta tecnología, circunstancia que, en parte, podría explicar el ya comentado elevado grado de difusión de la misma.

Gráfico 30. Percepción de los terminales y dispositivos móviles en las empresas de la ES

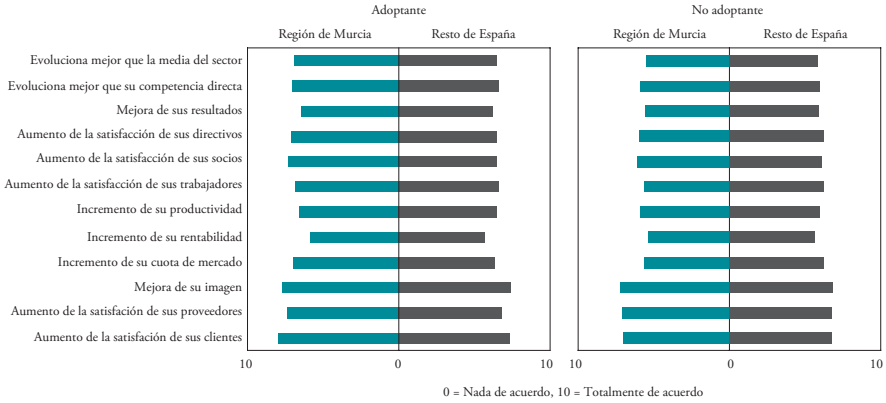


3.8.4. Consecuencias de la adopción

La existencia de un mayor número de aspectos relacionados con la evolución de las empresas, en los que se producen diferencias en las valoraciones dadas por las murcianas adoptantes y no adoptantes de terminales y dispositivos móviles, junto a la mayor magnitud de estas diferencias, nos lleva a vislumbrar también importantes consecuencias del uso de esta tecnología (Gráfico 31).

Se observa que un gran número de los aspectos evaluados pueden ser considerados consecuencias del uso de terminales y dispositivos móviles por las empresas de la ES analizadas, destacando los relacionados con la evolución mejor que la media del sector y que la competencia directa, el aumento de la satisfacción de los socios, trabajadores y clientes, así como el incremento de la cuota de mercado y la mejora de sus resultados.

Gráfico 31. Consecuencias del uso de terminales y dispositivos móviles en las empresas de la ES



4. Conclusiones

En este trabajo se ha realizado un estudio empírico para conocer, de forma comparada para la Región de Murcia y el resto de España, el grado de adopción y difusión de las principales TIC, su finalidad de su uso, la percepción sobre diferentes aspectos de las mismas, y las consecuencias o efectos de su adopción. Todo ello ha sido aplicado al ámbito de las organizaciones de la ES, entre las que se encuentran las cooperativas de trabajo asociado, las cooperativas agroalimentarias y las sociedades laborales.

Los resultados obtenidos revelan los efectos favorables del uso de las TIC, en particular de internet, en las actividades de cualquier empresa de la ES ya que les proporcionan una poderosa herramienta de comunicación, de acceso a información, y de gestión organizacional. En especial, destaca su uso para atender a las demandas de socios, clientes y proveedores. Además, permite a las organizaciones de la ES mantener una presencia *online* activa, a través de un sitio web, requisito fundamental para mejorar las relaciones con los grupos de interés y esencial para realizar negocios *online*.

En cuanto al uso de medios sociales, se aprecia que las organizaciones de la ES de la Región de Murcia las utilizan en mayor medida que las del resto de España. De ahí se deduce que las empresas de ES se están beneficiando del potencial de esta tecnología como canal de comunicación directo con sus grupos de interés, y posiblemente con sus socios dado el carácter participativo de estas organizaciones.

Por otra parte, aunque el uso del comercio electrónico por el total de empresas españolas está experimentando un considerable crecimiento, su uso por las empresas de la ES continúa siendo bastante limitado, especialmente en las empresas murcianas. Sin embargo, la proporción de compras y ventas que las empresas de ES, en su conjunto, llevan a cabo por internet están muy próximas a las que realizan el total de las empresas españolas, manteniéndose por encima el porcentaje de compras.

En cuanto a las posibilidades que tienen las empresas de las ES de mejorar sus negocios electrónicos haciendo una buena gestión de la información e intercambiándola con sus distintos grupos de interés, destaca el uso de diferentes sistemas de gestión informatizados. Sin embargo, se aprecia que las empresas murcianas, y especialmente las de ES, se encuentran muy por debajo del potencial de utilización de estas tecnologías. Para el intercambio electrónico de datos, la tasa de adopción en las empresas españolas, en general, es cercana al 50 % según datos del INE (2013), mientras que en la ES su uso no supera el 5 %.

En lo que se refiere al uso de servicios en la nube o *cloud computing*, se aprecia que las empresas de la ES están equiparadas a las empresas españolas, presentando las murcianas porcentajes de uso superiores a las del resto de España. Las finalidades de uso son bastante similares, sin considerar la importancia que las empresas de la ES le están dando a la virtualización del *hardware* de la empresa, finalidad de la que no se registran datos comparativos a nivel nacional.

Sin duda, de la propia evolución de las TIC se derivan las tasas de adopción más o menos importantes de algunas de ellas en las empresas de la ES. Tal es el caso de la penetración y uso de los terminales y dispositivos móviles, que dada su actual convergencia con el uso de internet alcanzan en la ES una tasa de penetración bastante elevada, aunque inferior en las empresas murcianas que en el resto. Además, presentan una mayor cantidad de finalidades de uso.

En cuanto a las barreras para la adopción de TIC, en general, se aprecia que las principales corresponden a la percepción que tienen las empresas acerca de su reducida rentabilidad económica, la escasa necesidad de su uso para la buena gestión en las empresas, y su incompatibilidad con las actividades que realizan.

De igual forma, resulta importante destacar que entre las principales consecuencias del uso de TIC para las empresas de la ES que las adoptan destacan, con carácter general, las relacionadas con el incremento de su pro-

ductividad y rentabilidad, el aumento de la satisfacción de sus clientes y la mejora en su desempeño.

Por lo anterior, y dada la importancia e interés del uso de TIC para las empresas en general, y las de ES en particular, para favorecer la adopción y adecuada gestión de las TIC parece conveniente que incrementen la contratación o presencia de personal cualificado en su uso, tanto en los órganos de dirección de la organización como a nivel operativo. También es deseable hacer uso de la buena comunicación que mantienen las empresas de la ES con los profesionales, asociaciones u otros colectivos para participar en jornadas, seminarios o cursos de formación con la finalidad de fomentar el intercambio de experiencias que den a conocer las ventajas del uso de TIC, así como atender demandas concretas de ayuda y soporte técnico, asegurando que la formación impartida sea periódica, suficiente y actualizada.

Por otro lado, es conveniente definir las necesidades de uso de las distintas TIC en las empresas de la ES y determinar el conjunto de tecnologías y servicios profesionales requeridos para facilitar la difusión de las TIC.

Finalmente, se ha de analizar, entre otras cosas, la posibilidad de emprender iniciativas de colaboración entre empresas para compartir gastos en el desarrollo y uso de soluciones TIC, haciendo empleo del *Crowdsourcing*. También, realizar programas de formación periódicos sobre habilidades TIC y actividades complementarias como el desarrollo de *competition sites* o *idea platforms*, para implicar a los miembros de una comunidad alrededor de la problemática de las empresa y, de esta forma, encontrar soluciones o ideas de uso.

Todas estas apreciaciones vienen motivadas por la relevancia de las empresas de la ES como motor de crecimiento del conjunto de la economía murciana y española, unido a las oportunidades que las TIC pueden ofrecerles para mejorar su eficiencia y competitividad, máxime teniendo en cuentas sus singularidades, entre las que destacan la participación de sus socios en su gestión, y el carácter democrático de esta.

Referencias bibliográficas

Ferrer, A.; Sanz, S.; Ontalba, J. A. y Peset, F. (2007): «El uso de internet en las empresas cooperativas valencianas»; *Revista de economía Social: Sociedad Cooperativa* (38); pp. 30-34.

INE (2013): *Encuesta de uso de TIC y Comercio Electrónico*. Obtenido de: http://goo.gl/ZI9AS1.

López, E.; Arcas, N. y Alcón, F. (2012): «Los sitios Web de las cooperativas agroalimentarias. Antecedentes y consecuencias de su adopción»; *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* (76); pp. 261-282.

Meroño, A. y Arcas, N. (2006): «Equipamiento y Gestión de las Tecnologías de la Información en las Cooperativas Agroalimentarias»; *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa* (54); pp. 5-31.

Montegut, Y.; Cristobal, E. y Gómez, M. (2013): «La Implementación de las TIC en la gestión de las cooperativas agroalimentarias: El caso de la provincia de Lleida»; *REVESCO* (110); pp. 1885-8031.

Mozas, A. y Bernal, J. E. (2004): «Integración cooperativa y TIC's: presente y futuro»; *Ciriec-España, revista de economía pública, social y cooperativa* (49); pp. 143-166.

Experiencias de éxito del uso de TIC en la economía social

Cooperativa de Enseñanza 3.0. Un proyecto innovador

Raúl Blaya Cayuela
Presidente

Quiénes somos

El Centro de Educación Infantil, Primaria y Secundaria (CEIPS) San Agustín, Sociedad Cooperativa de Enseñanza es un centro concertado por la Consejería de Educación de la Región de Murcia. Situado en el municipio de Fuente Álamo desde el año 2005, es una de las cooperativas de enseñanza más antiguas de la región. No obstante, se constituyó en 1983, en el barrio de Torreciega de Cartagena, después de que un grupo de profesores asumieran la titularidad del centro educativo con el nombre de Colegio Astur, fundado en 1968.

El traslado de municipio vino provocado por la dificultad de ampliación que tenía el centro para adaptarse a los espacios que, la entonces Ley Orgánica del Sistema Educativo (LOGSE) en vigor, requería a los centros como el nuestro. Se plantearon entonces dos opciones: por un lado, continuar en esas instalaciones, donde no se podía construir, por lo que se perderían dos puestos de trabajo de socios cooperativistas. Además la zona tenía una escasa población infantil, de forma que el 80% del alumnado venía en transporte escolar. Por ello, las perspectivas de futuro eran inciertas. Por otro lado, se pensó localizarlo en una zona con necesidades educativas de plazas escolares, primero en el entorno próximo y después donde existieran. Esta opción requería incorporar nuevos socios e invertir económicamente en un centro desde infantil hasta 4.º de ESO.

Evidentemente la opción elegida definitivamente por la cooperativa fue la de continuar su labor docente en el término municipal de Fuente Álamo. En aquellos momentos eran 11 socios, siendo en la actualidad 35.

Valores y reconocimiento del centro educativo

Tras 10 años de existencia la Sdad. Cooperativa ha recibido un importante reconocimiento público, como es el reciente premio Arco Iris otorgado por UCOMUR, por la trayectoria y defensa de los valores y principios cooperativos. En este sentido, además, la apuesta ha sido permanente por la mejora del aprendizaje de los alumnos mediante la innovación educativa. Como decía Einstein, «si buscas resultados diferentes, no hagas siempre lo mismo».

El centro educativo tiene, entre otros, los siguientes aspectos significativos:

- Comprometido con su entorno. Colabora con Cáritas de Fuente Álamo, y con la Asociación Española Contra el Cáncer durante el curso escolar en la organización de distintos eventos solidarios con fines benéficos.
- Es escuela amiga de Unicef.
- La organización de las aulas en infantil y primaria se lleva a cabo mediante cooperativas escolares. En 5.º y 6.º de primaria se participa en el programa de cooperativas escolares de la Consejería de la Región de Murcia, a través del proyecto EME, y en secundaria en el proyecto EJE (Empresas de Jóvenes Emprendedores).
- Gestiona la calidad mediante la ISO 9001 con la que se definen los procesos de gestión. Actualmente participa, con la Consejería de Educación, en el proyecto CAF de excelencia de centros educativos.
- La cooperativa ofrece todas las etapas educativas desde los 0 años hasta los 18: educación infantil, primaria, secundaria y bachiller.
- En 10 años ha pasado de 200 a más de 700 alumnos y de 18 a 45 profesores.
- En Bachiller, desde hace 3 años, el 100 % de los alumnos que se presentan a las pruebas de acceso a la universidad han aprobado.
- Es centro bilingüe por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Región de Murcia en educación primaria, desde 2010, y en Secundaria desde 2012.
- El 40 % del personal de primaria y secundaria está habilitado en lengua extranjera inglés.

- Es centro Cambridge English for School[1].
- Participa en proyectos europeos de intercambios para la mejora de la lengua extranjera. Tal es el caso del programa *Comenius multilateral*[2] llevado a cabo con países como Dinamarca, Finlandia, República Checa, Irlanda, Austria, Italia, entre otros. Actualmente, mediante Erasmus Plus, pone en común las buenas prácticas de la metodología que se desarrolla en el aula con las nuevas tecnologías. En él participan centros educativos de España, Portugal, Suecia, Irlanda, Italia, Finlandia, Francia y Dinamarca. Mediante la exposición de buenas prácticas el centro busca obtener la certificación *Digital School Awards*[3].

Premios y reconocimientos destacados

- En 2008, el centro recibió el reconocimiento público de UCOERM, por la contribución al desarrollo del cooperativismo en la Región de Murcia.
- Premio al mejor proyecto científico y mejor robot al equipo de secundaria del colegio San Agustín en la final regional de la Lego League (2012).
- Premio a los valores al equipo de secundaria del colegio San Agustín en la final regional de la Lego League (2015).
- Centro finalista en las olimpiadas de 2.º de ESO los años 2009 y 2010.

Estrategia de innovación

Desde el año 2010, el centro inició la innovación tecnológica con el uso de Pizarras Digitales Interactivas (PDI)[4]. Comenzó siendo un uso esporádico que perseguía aproximar a los alumnos a los contenidos de las distintas áreas de una forma más próxima a sus intereses. Desde el principio, los alumnos

[1] Centros de aprendizaje que preparan a los alumnos con una metodología que permite utilizar la lengua inglesas desde el primer día de clase con el objetivo de comunicarse, y los prepara para los exámenes de Cambridge. Más información en: http://goo.gl/uQujLd.
[2] Los Programas Multilaterales Comenius se llevan a cabo por consorcios que trabajan juntos para mejorar la formación inicial o permanente de los profesores y otras categorías de personal que trabaja en el sector de la educación escolar, para desarrollar estrategias o intercambiar experiencias, y mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. Más información en http://goo.gl/A4K2AG.
[3] Programa emblemático que tiene como objetivo promover, reconocer y fomentar la excelencia en el uso de las tecnologías en las escuelas primarias. Más información en http://goo.gl/0eC5fO.
[4] Ordenador conectado a un video proyector, que muestra la señal de dicho ordenador sobre una superficie lisa y rígida, sensible al tacto o no, desde la que se puede controlar el ordenador, hacer anotaciones manuscritas sobre cualquier imagen proyectada, así como guardarlas, imprimirlas, enviarlas por correo electrónico y exportarlas a diversos formatos.

conectaron, desde el aula, con contenidos de forma instantánea y audiovisual. Los profesores del centro estaban sorprendidos con las posibilidades que les brindaba la pizarra digital conectada a Internet. Podían acceder a imágenes, actividades interactivas, vídeos educativos y divulgativos, etc. En un abrir y cerrar de ojos toda la información del planeta estaba al alcance de todos los alumnos.

Evidentemente, este proceso se ha desarrollado paulatinamente a través del tiempo. En una primera instancia requirió formación del profesorado. A continuación se invirtieron en varias PDI como experiencia piloto, y así poder comprobar la puesta en práctica durante las sesiones de clase. Esta experiencia fue muy exitosa, por lo que el centro dotó a todas las aulas de esta nueva herramienta, desde infantil hasta bachiller. El modelo pedagógico, centrado en el alumno, está basado en el aprendizaje cooperativo, en proyectos fundamentados en problemas y en proyectos de comprensión e investigación. Esto integra y necesita de las potencialidades tecnológicas de las herramientas informáticas. Los cambios en el currículum que se van produciendo, y sobre todo la necesidad de incorporar en las aulas nuevas metodologías y formas de evaluar, llevan consigo un cambio en los espacios y concretamente, en la infraestructura de las TIC.

Equipamiento y uso de TIC

Los alumnos de educación primaria y secundaria son nativos digitales, y en la sociedad actual cualquier profesión usa un medio informático para su trabajo diario. Por ello deben aprender las herramientas necesarias para escribir, investigar, simular problemas, hacer presentaciones y organizar la información.

Las TIC son, por tanto, una herramienta básica en la actividad docente. Han venido para quedarse, su uso en el centro es cotidiano, y se han convertido en imprescindibles para todos.

Las nuevas tecnologías aplicadas a la educación se utilizan en todas las etapas educativas por los docentes, como herramienta metodológica muy significativa. Según el nivel educativo, su uso varía sensiblemente. Además de usar todos los docentes iPad como herramienta de trabajo en el aula, todas disponen de conexión a Internet y están dotadas con Apple TV que permite la conectividad con la PDI.

En educación infantil las aulas, además, cuentan con un ordenador y rincón de informática. Las PDI se usan para fomentar la lecto-escritura, la estimu-

lación temprana, y la utilización de software interactivo para las distintas áreas de conocimiento de esta etapa. Además, los alumnos utilizan en los rincones el ordenador, navegando entre carpetas, abriendo y cerrando, encendiendo y apagando el ordenador. También suelen usarlo para juegos elaborados por el profesorado dependiendo de los proyectos en los que estén trabajando.

En el centro, a nivel de primaria, destaca el uso de las nuevas tecnologías en relación al programa bilingüe de idiomas, uso de herramientas 2.0 y recursos online. En las aulas se destina un espacio para el rincón de informática y se ha incorporado la robótica en el aula mediante el software WeDo[5] y el robot EV3[6].

Desde 5.º de EP, los grupos tienen cinco ordenadores que comparten según las necesidades de las actividades que estén desarrollando. Se dispone de la plataforma digital de contenidos Aula Planeta, y a partir de este nivel hasta 4.º de la ESO los alumnos mejoran su competencia en la comprensión de la información digital y la velocidad lectora a través del Programa Progentis[7] (portal de Internet).

En secundaria, los alumnos, desde hace 5 años, disponen de un ordenador portátil asignado a cada uno. Actualmente, por varias razones, se han sustituido por *tablets* iPad. Cada alumno dispone de una para uso individual, con la que puede trabajar tanto en el aula como en casa. En general el uso de la *tablet* aporta al alumno mayor versatilidad que un PC.

Gestión de contenidos educativos

Los contenidos curriculares están diseñados para su uso en *tablets*, por medio de diversas aplicaciones que sirven para la adquisición del aprendizaje. Entre estas aplicaciones destacan:

- Idoceo (agenda de gestión del aula y asignaturas para los profesores).
- Remind (medio de comunicación oficial familia-escuela-alumno).
- Plataforma digital de Google (*drive*, *classroom*, Gmail, etc.).
- Showbie (plataforma de intercambio de archivos con los alumnos de un grupo de clase e individual).

[5] *Software* de robótica y programación de robots y máquinas para niños.
[6] Robot que se puede construir con el set LEGO MINDSTRORMS EV3.
[7] Programa que estimula el sistema neuro-visual para perfeccionar la destreza de la lectura comprensiva. Más información en http://www.progrentis.com/.

- Kahoot (para realizar evaluaciones interactivas de los contenidos curriculares).
- Socrative (idem anterior).
- iBook (archivo de contenido digital interactivo).
- Dropbox (Información en la nube que permite compartir archivos entre todos los miembros de la comunidad educativa).
- iMovie (editor de video e imágenes para exposiciones y presentaciones).
- Pages y Keynote (paquete de ofimática de iOs).

En cualquier caso las aplicaciones son infinitas y esto es una pequeñísima muestra significativa.

La idea del cambio

Actualmente, además de la web como elemento de visibilidad institucional, y los blogs de las distintas etapas, las TIC permiten difundir la realidad del centro mediante Facebook, Twitter, YouTube e Instagram.

A juicio del centro, la incorporación de estos dispositivos a las clases debe ir de la mano de un importante cambio metodológico. Ello requiere, no solo identificar los medios disponibles, sino también la formación del profesorado y la planificación educativa. Si el cambio solo supone la sustitución del libro analógico por el libro digital, resulta insuficiente. El ordenador o la *tablet*, no dan los contenidos, solo son el medio para encontrarlos, manipularlos y organizarlos.

En el caso del Centro San Agustín, se usan libros digitales como fuente de consulta y recursos. Los alumnos pueden trabajar individualmente y los docentes se convierten en asesores que ofrecen sugerencias personalizadas, corrigen a lo largo del proceso y evalúan frecuentemente el progreso individual y grupal.

Según el marco teórico para la integración de las TIC, presentado por Mishra y Koehler (2006), el éxito de la utilización de las TIC en educación se alcanzará cuando se puedan superponer varios conocimientos: el del contenido de la materia, el de las estrategias pedagógicas para enseñarla, y el de la utilización de las TIC para que los alumnos puedan capacitarse en esa materia.

Anecoop. Usando las TIC para fomentar el consumo de frutas y hortalizas

Piedad Coscollá Toledo[a] *y Carlota Pardo Rodríguez*[b]
[a]Responsable de Marketing Comercial e Imagen corporativa
[b]Responsable de Gabinete de comunicación

Quiénes somos

Anecoop es una empresa cooperativa agroalimentaria que integra, coordina y comercializa la producción hortofrutícola y vitivinícola de los agricultores que pertenecen a sus 71 cooperativas socias de toda España. Junto a sus socios, forma uno de los mayores grupos del sector en Europa.

Desde su fundación en el año 1975, ha logrado posicionarse como el líder mediterráneo en la producción y comercialización de frutas y hortalizas, siendo el primer exportador y segundo comercializador de cítricos del mundo y líder europeo en el mercado del kaki y la sandía. Es una de las empresas cooperativas españolas más internacionalizadas, con filiales en Francia, Inglaterra, Polonia, Holanda, República Checa, Rusia y China, dos plataformas logísticas en Francia y Eslovaquia y cinco oficinas comerciales en España, situadas en Valencia, Murcia, Almería, Sevilla y Valle del Ebro. En la actualidad, Anecoop comercializa la producción de sus cooperativas en 68 países.

En el ejercicio 2014-2015, Anecoop ha comercializado 750.000 toneladas de producto, lo que le ha supuesto una facturación de 568 millones de euros.

Nuestra estrategia online

Anecoop cuenta con una página web corporativa, www.anecoop.com, una página que recoge sus acciones de Responsabilidad Social Corporativa, www.bouquet.es y dos páginas dedicadas a producto, para el kaki Persimon® www.persimonbouquet.com y para la comercialización de vinos www.anecoopbodegas.com.

Dispone también de una plataforma para el desarrollo del juego *online* 'Método Bouquet' (www.cultivamosfuturo.com), así como de una *fan page* en Facebook (https:// www.facebook.com/bouquetcultivamosfuturo/), un perfil en Twitter (https://twitter.com/Bouquet_e), un canal en YouTube como es Bouquet Anecoop (https://www.youtube.com/user/bouquetdeanecoop) y un perfil profesional de la empresa en la red social LinkedIn (https://www.linkedin.com/company/anecoop-s.-coop).

Asimismo, la mayoría de filiales del grupo cuentan con página web corporativa. Además, en el caso de Anecoop France, dispone también de la plataforma www.cultivonslefutur.fr, con la misma finalidad que la plataforma en España, el desarrollo del juego *online La Méthode Bouquet* en Francia, *fan page* en Facebook y perfiles en Twitter y Pinterest. Anecoop Praha dispone de dos páginas web de producto, una para la sandía sin pepitas y otra para el kaki Persimon®, además de página en Facebook y perfil en Twitter.

Antecedentes

Las páginas web, tanto corporativas como de producto, se han ido poniendo en marcha desde el año 2000 en adelante y las plataformas interactivas y los perfiles en redes sociales desde el año 2010.

Las páginas web corporativas son, desde hace casi dos décadas, herramientas de información y comunicación básicas en el entorno empresarial en general. La necesidad de comunicar la esencia de la empresa y su principal dedicación, así como de dar a conocer su estructura, oferta, sistemas de calidad, técnicas de producción, etc. llevaron a Anecoop a ponerlas en funcionamiento, necesidad que se hizo extensiva a sus filiales.

Progresivamente, y con el objetivo de dar una mayor visibilidad a algunos productos, se lanzaron la web del kaki Persimon® en cinco idiomas, y dos webs específicas para la sandía sin pepitas Bouquet y el kaki Persimon® en Chequia.

Pero sin duda, la mayor aventura en este sentido fue el lanzamiento del juego *online* 'Método Bouquet' a principios de la década de 2010. El motivo principal fue la preocupación por los crecientes índices de obesidad infantil, unidos a un descenso en la ingesta de frutas y hortalizas en los últimos años. En la actualidad los niveles de consumo se sitúan por debajo de los 400 gramos por persona y día, umbral establecido por la OMS para prevenir

enfermedades crónicas y suplir carencias de micronutrientes, especialmente en países menos desarrollados.

Como empresa comercializadora de frutas y hortalizas frescas, Anecoop ha querido ser parte proactiva en la promoción del consumo de estos productos. Para ello, bajo su marca de prestigio Bouquet, puso en marcha la plataforma *online* Bouquet Cultivamos Futuro. Su objetivo es incrementar el consumo de frutas y hortalizas entre la población, especialmente la infantil, mejorando la calidad de vida de los individuos gracias a unos hábitos alimenticios saludables que se puedan perpetuar en el futuro, y contribuyendo así a la sostenibilidad de la actividad agraria.

Finalidad

El objetivo era crear una plataforma interactiva en la que la propia sociedad pudiera aportar sus ideas, trucos o recetas para fomentar el consumo de frutas y hortalizas en las familias y de esta forma contribuir a recuperar una serie de hábitos de alimentación saludable que se están perdiendo, algo que sucede en una gran mayoría de hogares.

Las fases previas al lanzamiento del 'Método Bouquet' arrancan a finales de 2010:

- Fase 1.- Acción de *crowdsourcing*: se crea una comunidad donde más de 7.500 consumidores aportan sus ideas para conseguir que los niños coman más frutas y verduras.
- Fase 2.- Se filtran dichas ideas y se lanza, a modo de prueba, un concurso *online* donde 10 familias, siguiendo unas pautas de juego, ponen en práctica las ideas seleccionadas para comprobar la efectividad del Método.
- Fase 3.- Una vez comprobada su efectividad, se lanza el 'Método Bouquet' en febrero de 2012 con el objetivo de llegar al mayor número posible de familias.

Todas estas fases se han trabajado y promovido tanto desde la página web de la plataforma como de las distintas páginas y perfiles en redes sociales.

El público objetivo principal es el responsable de compra de alimentación en el hogar de 25 a 45 años con niños menores de 14 años, por ser la tipología que, según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, menos consume frutas y hortalizas.

El público objetivo, a su vez, se ha segmentado en cuatro perfiles a la hora de diseñar el juego *online*, en función de la edad de los niños que la integran (menores o mayores de 6 años) y de la disponibilidad de tiempo en el hogar.

El ámbito geográfico de la campaña es inicialmente España, pero en junio de 2014 se amplió al mercado francés lanzando el juego junto a su filial Anecoop France.

Consecuencias

Con el lanzamiento del 'Método Bouquet', Anecoop se convierte en la primera empresa española de alimentación que incluye las herramientas de gamificación[1] y *crowdsourcing*[2] para promover hábitos saludables de alimentación y prevención de la obesidad infantil. A través del juego y de una manera divertida, dinámica y educativa, las familias, aprenden no solo a comer frutas y hortalizas, sino a apreciar estas como un alimento habitual y necesario en su dieta.

Esta acción y su difusión a través de las redes sociales, permite no solo contribuir al objetivo general de educar en una correcta alimentación y contribuir al incremento del consumo de frutas y hortalizas, sino también dar a conocer la marca directamente al consumidor y, lo que es más importante, interactuar, gracias al uso de las redes sociales, con las personas.

La iniciativa Cultivamos Futuro y el juego *online* 'Método Bouquet' han conseguido desde su lanzamiento varios premios:

- Mejor web asociativa - Las Provincias Digital 2011.
- Finalista premios internacionales de publicidad responsable dirigida al público infantil «El Chupete» 2011.
- Premio «Estrella de Internet» a la mejor campaña *online* - Revista *Fruit Today*, años 2011 y 2012.

[1] Uso de elementos de diseño de juegos, pensamiento y mecánicas para comprometer a las personas en contextos no lúdicos.
[2] Herramientas para externalizar, de forma abierta, tareas y trabajos mediante el uso de comunidades masivas de personas o profesionales para contribuir aportando ideas frescas o cualquier otro tipo de colaboración.

- Plata Best Interactive - Premios «Best Pack» Feria Alimentaria Barcelona 2012.
- VI edición de los premios 5 al día: premio al 'Método Bouquet' en la categoría infantil 2013.
- Proyecto preseleccionado para la final de los CAP Communication Awards 2014, organizado por la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural de la Comisión Europea.

Las iniciativas de las empresas del Grupo Anecoop en las distintas redes sociales han creado una comunidad que supera los 33.500 seguidores.

¿Cómo se valora el beneficio?

A través de herramientas de medición para la obtención de estadísticas como Google Analytics[3], Facebook Analitycs[4] y Twitter Analitycs[5]. Como medidores de influencia Anecoop utiliza Kred[6] y Klout[7], y para la medir la reputación online, Social Mention[8]. Para medir la segmentación por perfil de usuario, además de alguna de las herramientas mencionadas anteriormente, se utiliza Social Bro[9] y Tweetstats[10]. Por último, para medir el nivel de compromiso o fidelización de la audiencia se utiliza Grade Your Social[11] de Hootsuite.

Perspectivas

La estrategia de Anecoop es dar continuidad a los proyectos relacionados con la estrategia de contenidos web y redes sociales (RRSS), ya que constituyen una plataforma esencial de comunicación e interacción directa con el consumidor.

[3] Útil para medir la usabilidad del sitio web, evaluar el impacto de los contenidos y analizar las conversiones del sitio en ventas, entre otras funciones.
[4] Útil para medir el impacto en Facebook y crear informes. Mejores contenidos, tendencias de crecimiento de la audiencia, impresiones, localización, entre otros aspectos.
[5] Útil para medir y mejorar el impacto en Twitter. Mide la interacción, explora los intereses, las ubicaciones de los seguidores, etc.
[6] Algoritmo que mide por separado la influencia en Redes Sociales y la forma de interactuar con el contenido de los seguidores. La influencia se mide en una escala de o a 1000 y la interacción de 1 a 12. Valores mayores representan más influencia e interacción.
[7] Algoritmo que mide distintos factores relacionados con la actividad del perfil seleccionado en distintas plataformas sociales. (Facebook, twitter, etc.) y genera un índice de 0 a 100 que determina la influencia en las Redes Sociales. A mayor puntuación mayor influencia.
[8] Herramienta web que permite monitorear lo que se dice de nuestra marca en internet.
[9] Herramienta de optimización de Twitter.
[10] Herramienta para monitorizar las estadísticas de uso de Twitter.
[11] Herramienta para evaluar y optimizar el perfil de twitter y mejorar el uso del servicio.

RECTISA
Un proyecto integral de servicios

José Francisco Ballester Pérez
Gerente

Quiénes somos

Los antecedentes de RECTISA, empresa dedicada al sector de la automoción y mecanización de piezas, se remontan a los años 20. A lo largo de más de 90 años, ha experimentado un proceso evolutivo que ha desembocado en la actual configuración societaria, en la que buena parte de los empleados ostenta la propiedad de las acciones, siendo una realidad empresarial en constante desarrollo y expansión.

Desde siempre, su principal preocupación ha sido conseguir la máxima satisfacción de sus clientes: los talleres mecánicos de coches, camiones, maquinaria agrícola y pesada de obras públicas, concesionarios de automoción, plantas de cogeneración eléctrica e industria en general. Para ello, cubre sus demandas de servicio en rectificados, mecanizados generales, mecánica de precisión y venta mayorista de recambios, con una política de mejora continua y realizando la actividad bajo las normas de calidad ISO 9001, certificada por AENOR, y con el objetivo de invertir y prepararse para afrontar los retos del siglo XXI.

Aun siendo una pequeña empresa, desde siempre se apoyó en la informática, cuando aún nadie lo hacía, con ordenadores de tarjeta perforada, luego de casete, etc.; también en la logística, usando en furgonetas los primeros «buscas», los primeros teléfonos móviles, tamaño «caja de zapatos», los primeros fax y las primera páginas web de Murcia a principios de los 90.

Historia

Año 1925: se funda, en Alcantarilla (Murcia), un taller electromecánico que rápidamente pone en marcha la actividad del rectificado.

Años´30: los talleres ya cuentan con las mejores máquinas de la época, especializándose en rectificar motores y otros mecanizados.

Años´50: la empresa se traslada y abre nuevas instalaciones en Murcia ciudad e inicia la venta mayorista de recambios, otra especialidad.

Años´60: fue pionera en el sector en aplicar el sistema del «Just in Time», enfocando sus procesos de producción al servicio.

Años´70: nuevas instalaciones en el Polígono San Pío X de Murcia.

Años ´80: las acciones de la sociedad son compradas por sus trabajadores, generando cotas sin parangón de compromiso de la plantilla, el mayor activo de la empresa. Ya es una empresa de la Economía Social, una Sociedad Anónima Laboral (Rectificados, S.A.L.).

Años ´90: realiza más inversiones, un nuevo centro en Cartagena (1993), y su ampliación (1996). También obtiene el certificado AENOR de Calidad ISO 9001 (1998) y el certificado de adecuación medioambiental (1999).

Años 2000: duplica la capacidad productiva de la sección de culatas ampliando la maquinaría. En 2002 consigue el Primer Premio de Calidad de la Región de Murcia, y en 2007 construye su nueva sede en el Polígono Industrial Oeste (Alcantarilla), mejor equipada técnica y medioambientalmente.

Identificación de oportunidades de negocio

RECTISA es un empresa de mecanizados, auxiliar de los talleres mecánicos, las flotas y la industria en general, siendo su actividad principal, en cuanto a mecanizados, el rectificado de superficies planas y cilíndricas, tanto en interiores y exteriores, con una precisión de milésimas de milímetro.

La apuesta de RECTISA por el rectificado le ha ido abocando, por fuerza, al sector de la automoción por ser uno de los demandantes más fuertes de dicho servicio.

Hay que pensar que el motor de cogeneración, de vehículo automóvil, tanto industrial como agrícola, de marina u obras públicas, hace que se desarrollen multitud de negocios propiciados por la demanda de servicios posven-

ta y de mantenimiento del parque. Asimismo, un importante grupo de estos negocios son los talleres mecánicos y de mantenimiento industrial, siendo estos el objeto de la mayor parte de la actividad de la empresa, junto con las flotas de transporte que poseen mantenimiento propio.

Este tipo de empresas suele tener limitada la capacidad de invertir en estructuras técnicas e informativas por carecer de volumen, dada la atomización del gremio, por ser empresas de servicios y ser decisiva la aportación del factor trabajo. Esto hace que se desequilibre la relación capital/trabajo, haciendo más fácil su proliferación, lo que por otra parte les da la ventaja competitiva de la agilidad en la prestación de servicios.

Con estas premisas, tras un análisis de la actividad de los talleres mecánicos, se puede asegurar que todos los trabajos, con alto contenido tecnológico y que requieran maquinaria costosa, son subcontratados con empresas especializadas. Tal es el caso, por ejemplo, de los trabajos concernientes a inyección, recuperación de radiadores o, como es nuestro caso, el rectificado y la reconstrucción de motores, etc., en los que el taller, tanto el marquista como el libre, se limita a diagnosticar, desmontar, subcontratar la reparación y montar una vez reparado por RECTISA.

Por otro lado, el cliente encuentra en los motores rectificados un producto con un precio ajustado que cumple con todas las garantías del motor nuevo, ayudando al desarrollo sostenible y respetando el medio ambiente. Esto es así ya que se necesita infinitamente menos energía para rectificar un motor que para fabricarlo, además del beneficio que supone el reciclado de los mismos para el ahorro de materias primas. También es una actividad de extraordinario valor ecológico por dos motivos: el proceso de rectificado es limpio, y un motor en condiciones no emite contaminantes y consume menos.

¿Qué hacemos?

Manufacturas

1. *Mecanizados*: de las piezas del motor e industriales, como rectificados, fresados, torneados, etc. Para esto, la empresa recibe por medios TIC, fotos de las piezas a reparar, planos y medidas, etc. para poder presupuestar y conocer su viabilidad sin desplazamiento.

2. *Montajes*: RECTISA monta lo que mecaniza y entrega los motores y culatas «refabricados» con una vida y garantía de nuevos. Para ello es fundamental la biblioteca de datos técnicos y manuales obtenida de Internet, por la enorme cantidad de datos necesarios, además de fotografiar las secuencias de desmontaje para facilitar montajes y difundir técnicas por la red a los clientes.

Abastecimiento de recambios

RECTISA abastece, asesora y gestiona recambios de forma profesional, siendo en la actualidad la venta mayorista y la distribución de recambios de motor la mayor de sus actividades por volumen. Para ello usa continuamente los catálogos electrónicos de sus proveedores y sus páginas webs de pedidos, etc., además de las fotos de tarjetas técnicas de vehículos o máquinas y muestras de las piezas usadas que son enviadas por los mecánicos a RECTISA o viceversa para aclarar dudas, usando WhatsApp y correo electrónico, hoy parte fundamental de la transacción.

Apoyo técnico

Debido a la proliferación de marcas y modelos en estos últimos tiempos, los talleres mecánicos sufren problemas de información. Por eso, nuestro apoyo técnico se concreta en dos facetas:

1. *Apoyo indirecto*: que se explicita en cada actuación en un motor concreto entregado, aportándole al taller todos aquellos datos técnicos que le puedan ser necesarios para acometer el montaje de que se trate en cada ocasión, por medio de la entrega de fotocopias de fichas técnicas, etiquetado especial, notas, etc. Además, se pueden realizar consultas en la sección de asesoría a través de la web www.rectisa.es. En ella se puede encontrar desde tablas de datos técnicos por motores o tablas de conversión automática de unidades de medida, hasta cursos de montaje de culatas a distancia descargables, listos para ser bajados.
2. *Apoyo directo*: RECTISA promueve la formación del personal de los talleres clientes, realizando jornadas técnicas, y cursos de reciclaje y actualización. Estos talleres se aprovechan para formar al personal en el uso de Internet, con la intención de mejorar sus habilidades para la oferta de servicios de asesoría técnica y atención al cliente.

Para distinguir aún más su oferta, RECTISA ha montado un servicio de recogida y entrega rápida gratuita, con una flota conectada con sus bases de Murcia y Cartagena. Al mismo tiempo, sirve como prospector del mercado para llevar un seguimiento de los clientes y asegurar su satisfacción, cumpliendo así la doble misión de recogida/reparto y la acción promocional. Para ello se usan dispositivos portátiles conectados a internet, *smartphone* y tabletas, para llegar a una dirección concreta, mandar imágenes y sonidos a los técnicos de la central para diagnósticos, presupuestos in situ, etc.

Conseguimos diferenciarnos

La fórmula original utilizada por RECTISA está muy distante del rectificado de motores tradicional, que se ha mostrado insuficiente para satisfacer las actuales necesidades de servicios y apoyos técnicos, abastecimientos de piezas y posibilidades de encontrar ayuda en el montaje físico.

Como conclusión, cabe resaltar que la oferta diferenciada de RECTISA consiste en aunar en un solo servicio todas las facetas de las necesidades que genera el taller mecánico y el flotista con mantenimiento propio en el tema específico del motor y anexos, sin desdeñar los mecanizados industriales, con las herramientas del siglo XXI.

Y, lo principal, se constata como un servicio tan maduro como el prestado por RECTISA tiene futuro con el uso intensivo de Internet y como, a estas alturas, actividades que comenzaron en 1925, hace ya casi un siglo, no serían rentables, ni casi viables hoy en día, sin la red.