

# COMERCIO ELECTRÓNICO ENTRE EMPRESAS EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO.

## Una óptica desde la oferta agraria de frutas y hortalizas.

Joan Mir Piqueras  
Universitat de Valencia

Juan Francisco Juliá Igual  
Universidad Politécnica de Valencia

Gabriel García Martínez  
Universidad Politécnica de Valencia

Enrique Silvestre Esteve  
Universidad Politécnica de Valencia

### 1.- INTRODUCCIÓN.

En los últimos años, tanto la comercialización como la distribución de frutas y hortalizas ha sufrido importantes cambios. El canal tradicional, basado en los mayoristas, ha sido sustituido en parte por canales paralelos más cortos, conforme se han ido desarrollando los fenómenos de concentración de la gran distribución. Desde que este proceso se inició, las empresas que comercializan la producción de frutas y hortalizas se encuentran sumidas en una espiral negativa, consecuencia directa de los efectos que dicha concentración ha provocado (Planells, J. Mir, J. 2000)

Por tanto, la gran distribución ha organizado su logística de abastecimiento en torno a plataformas y centrales de compras. Las empresas productoras, a su vez, han respondido aunando esfuerzos a través de asociaciones de organizaciones de productores o consorcios de comercialización, con objeto de garantizar un suministro regular tanto en cantidad como en calidad, ofrecer una amplia gama de productos, precios ajustados, servicios, etc... En las actuales relaciones entre la distribución y los proveedores, el precio ya no es prioritario para competir, ganando importancia otros factores como la tecnología y el servicio. (García, M. 2000).

Sin duda, la tecnología será un factor clave que marque la pauta a seguir en los próximos años. Con la eclosión del comercio electrónico la gran distribución ha realizado grandes inversiones, apostando decididamente por este medio. En esta sentido, cabe destacar las plataformas electrónicas desarrolladas por las principales cadenas de distribución, que de igual forma que hicieron al constituir las centrales de compras, se han alineado en torno a grandes plataformas electrónicas, a través de las cuales pretenden gestionar sus compras y canalizar sus relaciones con los productores.

En este contexto, las empresas de comercialización hortofrutícolas deben adaptar sus sistemas de gestión a la nueva realidad. Las nuevas tecnologías, lejos de constituir una amenaza, suponen una oportunidad para las empresas del sector y pueden convertirse en una herramienta que les permita contrarrestar la tendencia negativa de los últimos años.

Pese a que todavía existen muchas dudas respecto a su viabilidad, el comercio electrónico plantea unos modelos comerciales distintos, de gran potencial y que terminarán por asentarse con éxito. Basándose en esta consideración centramos este trabajo en la

descripción y posterior análisis del impacto que dichos modelos tendrán en el sector hortofrutícola.

## **2.- COMERCIO ELECTRÓNICO. MARCO GENERAL.**

Se define comercio electrónico, como cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos a través de redes de comunicación como Internet, por lo que no sólo incluye la compra y venta electrónica de bienes, información o servicios, sino también el uso de la red para actividades anteriores o posteriores a la venta, como la publicidad, la búsqueda de información comercial (productos, proveedores, etc.), la negociación entre comprador y vendedor, la atención al cliente y la cumplimentación de trámites administrativos relacionados con la actividad comercial (Ministerio de Ciencia y Tecnología, 1999).

La mención a Internet en la definición se justifica porque con anterioridad a su desarrollo comercial, ya se venían realizando actividades de comercio electrónico entre empresas mediante los sistemas de Intercambio Electrónico de Documentos EDI. Sin embargo, ha sido la apertura al uso comercial de Internet la causa del crecimiento espectacular del comercio electrónico en todas sus formas.

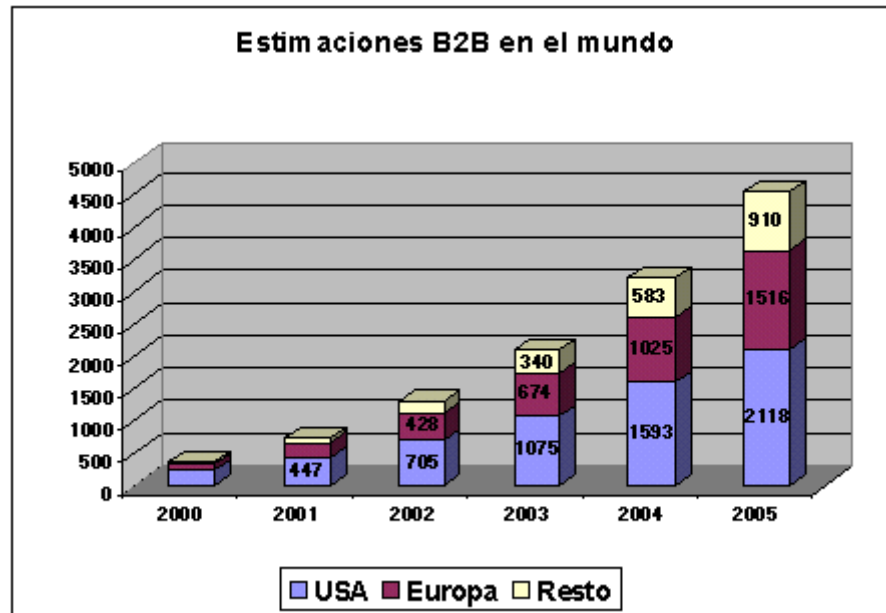
En función de los agentes participantes en la transacción, distinguimos los siguientes tipos básicos de comercio electrónico:

- B2C (Business-to-Consumer), o EaC (Empresa-a-Consumidor).  
Es el comercio electrónico destinado al consumidor final, se trata simplemente de la traslación del comercio minorista a Internet. *www.elcorteingles.es*, *www.iberia.es*, *www.telefonicaonline.com*
- B2B (Business-to-Business), o EaE (Empresa-a-Empresa).  
Corresponde a todas aquellas transacciones via Internet realizadas entre empresas, ya sea directamente entre los participantes o a través de plataformas creadas para conducir dichas operaciones. *www.globalnetxchange.com*, *www.transora.com*, *www.efoodmanager.com*
- B2A (Business-to-Administration), o EaA (Empresa-a-Administración).  
Esta categoría se incluyen las transacciones económicas entre ciudadano y administración, como pago de impuestos, pago de prestaciones sociales etc. *www.aeat.es*, *www.tesoro.es*, *www.seg-social.es*
- C2C (Consumer-to-Consumer), CaC (Consumidor-a-Consumidor).  
Se refiere a las transacciones realizadas directamente entre particulares. *www.ebay.com*

De las distintas modalidades existentes, el comercio electrónico entre empresas abarca el 80% del total de las transacciones realizadas via Internet.

A nivel mundial se estima que el comercio electrónico entre empresas realizó transacciones por valor aproximado de 360.000 millones de dólares en el año 2000, el 70% de los cuales se debió a transacciones realizadas por empresas norteamericanas. Por su parte, las empresas europeas facturaron aproximadamente unos 100.000 millones de dólares en el mismo año. El retraso estimado del viejo continente respecto a los Estados Unidos equivale a unos dos años y medio, sin embargo todas las fuentes coinciden en que a partir del año

2002 el comercio electrónico en Europa iniciará una etapa de fuerte desarrollo, alcanzando tasas de crecimiento entorno al 60%, que le llevarán a reducir la diferencia actualmente existente entre ambas economías. Se prevé que en 2005 el B2B en Europa alcance los 1,516 billones de dólares, por su parte los Estados Unidos alcanzarán los 2,118 billones de dólares (Goldman Sachs, 2000).



Fuente: B2B: 2B or not 2B?, 2000. Goldman Sachs.

Por países, España se sitúa en el "furgón de cola" del continente Europeo. El bajo uso de Internet, es una característica común a los países del Sur de Europa, en consecuencia el volumen de negocio generado por el comercio electrónico por las empresas españolas es sensiblemente inferior al de otros países europeos. El comercio electrónico en España representará un 3,1% del comercio total, mientras que en Europa este porcentaje será del 6,3% (Forrester Research, 2000).

### 3.- EL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR AGRARIO

La gran mayoría de los sectores económicos van trasladando parte de sus operaciones al medio virtual. El sector energético, la electrónica, el sector químico, y el de bienes de equipo lideran este proceso y lo continuarán haciendo durante los próximos años. En general, se prevé que todos los sectores incrementarán sus operaciones en línea en más de 20 veces su tasa actual (Jupiter Communications, 2000).

La agricultura no ha permanecido ajena a este proceso, y si bien a distinto ritmo, el sector ha ido adaptándose a los nuevos sistemas. Los Estados Unidos destacan por la rápida adopción de las nuevas tecnologías por su agricultura. Ya en el pasado año 2000 se realizaron operaciones en línea por valor de 36.000 millones de dólares. Las predicciones más optimistas estiman que para el año 2005 aproximadamente el 14% de las transacciones agrícolas realizadas en aquel país se harán a través de Internet.

<b>El B2B en la Agricultura de EEUU</b>							
	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
Producción agrícola total (u.m.)	790.000	825.600	862.700	901.500	942.100	984.500	1.028.800
Transacciones en línea (u.m.)	100	16.600	34.600	54.200	75.500	98.500	123.600
Transacciones en línea (%)	0.0%	2.0%	4.0%	6.0%	8.0%	10.0%	12.0%

**Fuente: Internet - Commerce, 2000. Goldman Sachs**

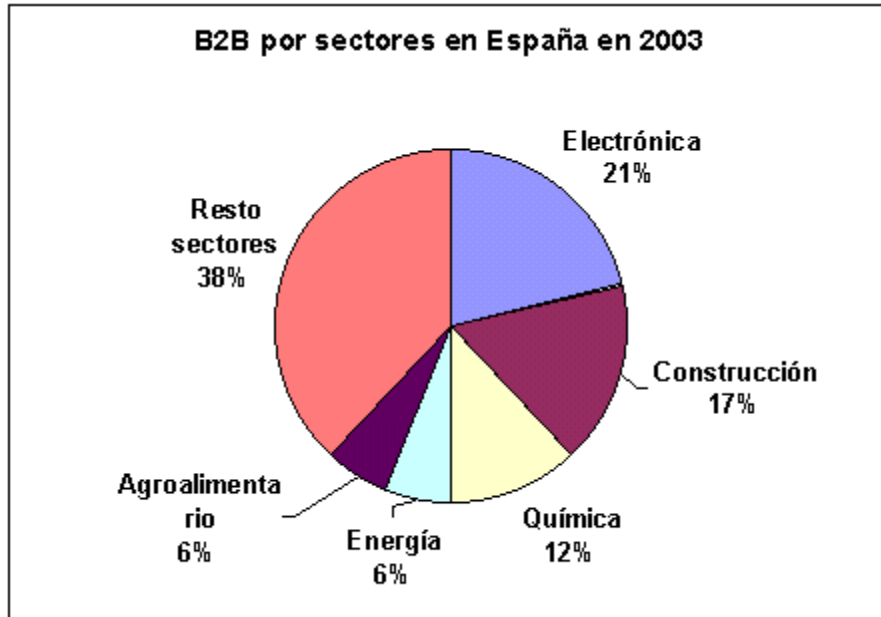
Otras predicciones no tan optimistas reducen estas estimaciones hasta los 86.000 millones de dólares en 2005 (Jupiter Communications, 2001), no obstante los datos evidencian una clara evolución de la agricultura hacia la adopción de Internet y sus tecnologías derivadas. Un reciente estudio aportaba algunos datos muy significativos en este sentido (Economic Research Service/USDA, 2000),

- En 1999 una de cada 25 explotaciones agrarias norteamericanas disponían de acceso a Internet, totalizando 634.000 explotaciones.
- Un 15% de este grupo, 95.100 explotaciones ya habían realizado algún tipo de transacción electrónica.
- El 75% de estas transacciones correspondían a la compra de insumos agrícolas y ganaderos. Las operaciones de venta de producción alcanzaron un 25%.

La situación del sector agrícola español es bien distinta, y aunque no se disponen de este tipo de datos podemos afirmar que actualmente y salvo excepciones el uso de Internet con fines comerciales entre los agricultores y ganaderos españoles es más bien escaso. Esta circunstancia se produce, en mayor o menor medida, en casi todos los sectores de la economía española (Teniendo en cuenta una medida realizada por The Economist Intelligence Unit basada en los factores tecnológicos y empresariales de 60 países, España, a pesar de ser la décima potencia económica en el mundo, se encuentra en la posición número 22 en cuanto al grado de preparación para el comercio electrónico, muy por detrás de otras economías desarrolladas). En cualquier caso, el sector agrario además soporta una serie de problemas estructurales, que sin duda dificultarán el proceso de adopción del comercio electrónico, entre las que destacan:

1. El bajo grado de informatización y uso de Internet
2. El reducido tamaño de las explotaciones
3. Una población activa envejecida

Por su parte, el sector agroalimentario, junto a construcción, electrónica, energía y el sector químico aglutinarán el 62% del comercio electrónico entre empresas realizado en España en el año 2003. Concretamente, el volumen de negocio realizado a través de Internet por el sector agroalimentario en España superará los 700 millones de dólares para esa fecha, mientras que para el conjunto de la economía se espera alcance los 12.000 millones de dólares (Baquía Inteligencia, 2000).



Fuente: El B2B en España y las Oportunidades Sectoriales  
www.baquia.com

#### 4. LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

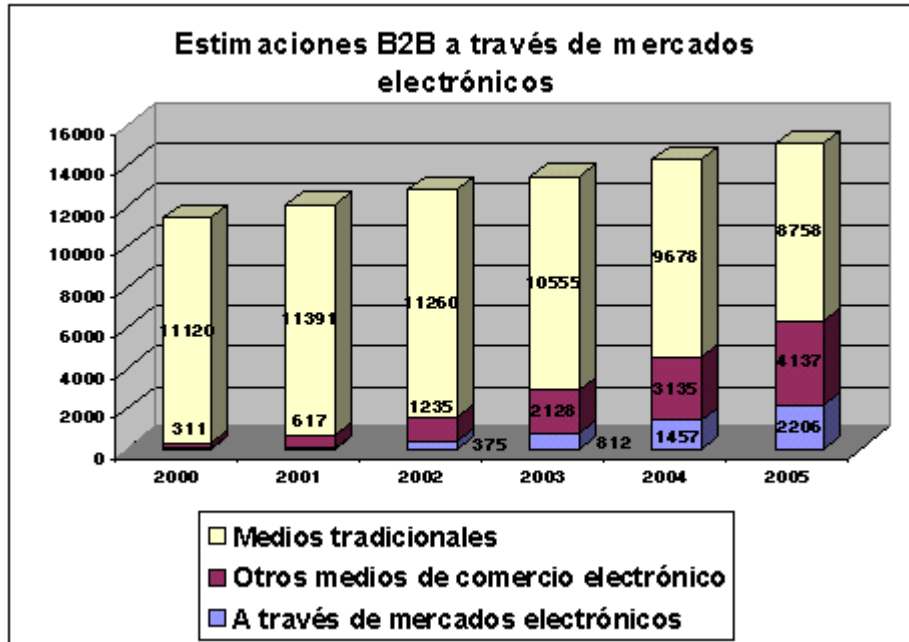
Desde los primeros sistemas EDI hasta las actuales estructuras, el comercio electrónico ha evolucionado muy rápidamente. Durante este periodo se han ido gestando intermediarios digitales, como es el caso de los mercados electrónicos que se han ido implantado de forma masiva en todos los sectores.

Los mercados electrónicos o marketplaces son intermediarios virtuales que ponen en contacto oferta y demanda a través de Internet. Dichos mercados electrónicos minimizan las ineficiencias generadas en los procesos comerciales tradicionales, bien reuniendo en un mismo lugar múltiples ofertas a modo de catálogos, bien emparejando directamente a compradores y vendedores entorno a un mercado virtual o por medio de subastas electrónicas. A través de estos nuevos modelos de negocio las empresas reducen significativamente los costes asociados con la compraventa de bienes y servicios, además consiguen contactar con un mayor número de proveedores o clientes, y permiten desarrollar sus operaciones de forma más eficiente.

Asimismo, estas plataformas desarrollan una serie de servicios adicionales que de gran importancia para la empresa. Actividades como logística, sistemas de planificación, predicción y reaprovisionamiento, o servicios financieros y de recursos humanos, que amplían y dinamizan la estructura del mercado electrónico a la vez que simplifican y mejoran la eficacia del proceso de compraventa..

Actualmente el volumen de operaciones realizadas a través de estas plataformas todavía representa una mínima parte del total generado por los sistemas tradicionales. Sin embargo, se espera que en los próximos años el volumen de negocio conducido por estas plataformas pasará del 2% actual a representar el 35% de todo el comercio realizado a través de Internet

en el año 2005. Esto quiere decir que el 15% de todas las operaciones comerciales realizadas, tanto por medios tradicionales como electrónicos, será conducido a través de estas estructuras en ese año.



Fuente: US B2B Internet Projections, 2000. Jupiter Communications

#### 4.1 Clasificación

En principio se distinguen dos tipos de mercados electrónicos:

- Verticales, estarán organizados verticalmente, cuando centren sus actividades en un determinado sector o una industria (*Efoodmanager.com, Agrodigital.com, Agroeuropa.com, Rooster.com*),
- Horizontales, los mercados electrónicos horizontales se ocupan de proporcionar bienes o servicios que son comunes a varios sectores. Dentro de esta categoría destacan aquellos especializados en actividades MRO (mantenimiento, reparaciones y operaciones), los especializados en logística, servicios, o de recursos humanos además de otros productos o servicios que no forman parte de los procesos productivos. (*Infoempleo.es, Mro.com, Logista.es, Opciona.com*)

En función de su estructura y de la naturaleza de las operaciones, podemos distinguir:

- Comunidades virtuales. Sitios que actúan como punto de encuentro para los miembros de un sector. Generalmente no realizan ningún tipo de transacción comercial, ofrecen información específica sobre una determinada industria convirtiéndose en punto de encuentro para sus miembros. (*infoagro.com, agrovia.com, agrodigital.com*)
- Catálogos. Sitios que contienen información estandarizada sobre las características de productos y servicios ofertados por múltiples proveedores. Actúa como normalizador y difusor de la información facilitando de este modo el proceso de decisión de compra a los compradores, proporcionándoles información específica sobre los productos que les permite comparar en base a distintas variables como el

precio, calidad, plazos de entrega, garantías etc. Este modelo no permite la negociación entre las partes, las condiciones de compra están fijadas de antemano. En este sentido puede considerarse como un sistema rígido. (*Agrositio.com, Directag.com, Fastfinder.com, Seedsmart.com, Farmpartner.com*)

- Subastas. Este modelo está basado en los sistemas de subasta tradicionales. A diferencia del anterior el productor no controla el proceso de fijación de precio. Normalmente son utilizados por los productores para dar salida a los excedentes de producción, la venta de bienes de equipo usados o la comercialización de otros productos secundarios. Incluye dos modalidades:
  - Subastas en sentido normal, donde que múltiples compradores compitan por un determinada oferta. En este caso los precios siempre se mueven al alza.
  - Subastas en sentido inverso, donde los compradores los que lanzan una propuesta y los proveedores compiten entre sí para adjudicársela. En este caso los precios se mueven a la baja. ( *Farmbid.com, Farms.com, Poultryfirst.com, Xsag.com, Efood.com*)
  - Mercados de intercambio (Exchanges). Sin duda, es el modelo más completo de todos. Bajo su estructura compradores y proveedores pueden entablar negociaciones y fijar las condiciones de la transacción. Este modelo se adapta perfectamente a aquellas industrias que como el sector agrícola tratan con mercaderías y productos perecederos.

Dependiendo de la naturaleza de sus creadores, los mercados de intercambio electrónico se estructuran como:

1. Sitios de compra. El mercado electrónico es creado por un consorcio normalmente de grandes empresas que colaboran entre sí creando este tipo de plataformas con el objetivo de automatizar y optimizar sus sistemas de aprovisionamiento. (*Globalnetexchange.com, Worldwideretail.com, Transora.com* )
2. Sitios de venta. Generalmente se da en industrias en las que mientras la oferta se concentra en varios poderosos operadores, el lado de la demanda está bastante fragmentado. (*Rooster.com*)
3. Sitios neutrales. Se constituyen como una plataforma neutral y abierta a todos los participantes de la industria. Son gestionados por empresas independientes. (*Agex.com, Horsepower.com, Agrositio.com, Interoleo.com*)

Estos modelos no son excluyentes entre sí, en muchos encontramos que un mismo mercado electrónico desarrolla varios sistemas (comunidad virtual, catálogo, subasta o mercado de intercambio), generando de esta manera mayor valor añadido para sus usuarios.

#### **4.2 Fuentes de Ingreso**

Las principales fuentes de ingresos de estas plataformas, son:

1. Comisión por transacción
2. Cuota de subscripción
3. Publicidad
4. Licencias de software
5. Apoyo tecnológico

La mayor parte de los ingresos provienen de las comisiones e irán ganando importancia a medida que los mercados ganen en operatividad. Estas comisiones oscilan entre un 0.25% y un 2%.

#### **4.3 Evolución**

Actualmente se estima que existen más de 1.500 mercados de intercambio operativos, de esta cantidad aproximadamente el 85% lo hace en los Estados Unidos. En el sector agrícola se estima que ya en el año 2000 actuaban unos 45 mercados electrónicos (Deloitte Research, 2000).

Sin embargo, a pesar de su rápida expansión, estas estructuras no han conseguido aportar a sus usuarios todo el valor añadido y las ventajas en un principio esperadas. Lo cierto es que su enorme potencial se ha visto mermado principalmente a consecuencia de:

- Falta de liquidez, Internet ofrece grandes oportunidades de negocio y bajas barreras de entrada, por consiguiente los mercados electrónicos se han multiplicado espectacularmente en todos los sectores compitiendo con cuasi idénticas propuestas por el mismo mercado objetivo. Esta situación ha dado origen a un panorama bastante fragmentado.
- Dificultades para la integración. Una cadena de valor integrada, que permita la colaboración, el intercambio de información y una mejor coordinación de las actividades entre los miembros de la misma, es un elemento necesario para el desarrollo de estos sistemas. Sin embargo este proceso se está produciendo más lentamente de lo previsto.
- En general, hasta el momento los compradores salen favorecidos frente a los vendedores. Los proveedores son reticentes a entrar en estos mercados pues fundamentalmente se compete en precio, lo que no les beneficia precisamente. Los mercados virtuales han de aportar valor a la industria:
  1. Promoviendo la colaboración y la transparencia a lo largo de la cadena. Precios más bajos llaman la atención pero no es ahí donde reside el verdadero valor.
  2. El mercado electrónico debe aportar valor añadido a todas las organizaciones participantes, de no ser así el principal perjudicado será el mismo.
  3. Ha de participar activamente en el proceso de actualización tecnológica de los participantes.
- Todos los servicios y ventajas que pueden ofrecer a sus usuarios, sólo se harán realidad cuando éstos funcionen a plena capacidad. Los mercados electrónicos serán realmente beneficiosos y aportarán valor añadido a sus usuarios cuando se conviertan en auténticos centros de negocios de una industria.

Estas circunstancias han cambiado el hasta ahora tan prometedor panorama de los mercados de intercambio electrónico, su crecimiento se ha ralentizado considerablemente y se ha iniciado un proceso de consolidación entre los distintas plataformas pues el número de mercados operativos no es sostenible. Durante los próximos meses el proceso de consolidación se intensificará y sólo uno de cada 20 mercados electrónicos estará operativo en el 2003 (Forrester Research, 2000).

Los mercados de intercambio supervivientes saldrán muy reforzados de este proceso, siendo entonces cuando ante una menor competencia entre iguales, un mercado más maduro y con unas empresas más receptivas para implantar los nuevos sistemas, encontrarán las condiciones necesarias para su pleno desarrollo.

Ante esta coyuntura los mercados electrónicos han ido modelando progresivamente sus estructuras y planteamientos. Algunos han evolucionado hacia fórmulas muy distintas a las de sus orígenes mientras que otros en la medida de lo posible, se han mantenido más o

menos firmes en sus planteamientos iniciales. Hasta el momento podemos identificar tres etapas en la evolución de estas plataformas:

- 1ª generación. Los primeros mercados electrónicos son estructurados como mercados neutrales. En su mayoría surgieron por iniciativa de emprendedores independientes que identificaron la oportunidad y constituyeron los primeros mercados electrónicos. Precisamente, se pensaba que su carácter independiente contribuiría a atraer a oferta y demanda entorno a un mercado neutral para ambos. (*Tradingproduce.com*: Mercado electrónico para la industria hortofrutícola establecido en California. Partiendo de unos orígenes independientes ha ido incorporando a su proyecto a grandes empresas (Rabobank, Dole...) con las que ha alcanzado acuerdos de colaboración preferencial, *Interoleo.com*: es el primer mercado electrónico mundial de compra-venta de aceite de oliva en origen, *Agroerupe.com*: con sede en Valencia es una plataforma de intercambio que conecta a los productores hortofrutícolas de toda Europa, con sus potenciales compradores)
- 2ª generación. Con el objetivo de asegurar la liquidez de sus mercados, algunos independientes dan entrada en su accionariado a empresas importantes del sector en el que operan, perdiendo de esta manera su independencia pero aumentando considerablemente el tráfico conducido a través de sus plataformas. Por ejemplo, la multinacional agroalimentaria Cargill (*Novopoint.com*, *Rooster.com*, *Instill.com*, *Efsnetwork.com*, *Gocargo.com*, *Pradium.com*, *TheSeam.com*) y el grupo cooperativo financiero holandés Rabobank (*Foodtrader.com*, *Agrositio.com*, *Fbix.com*, *Tradingproduce.com*, *Wineryexchange.com*, *Farms.com*) han invertido en 6 mercados electrónicos respectivamente, cubriendo de esta manera casi todas las áreas de la cadena agroalimentaria.
- 3ª generación. Una vez identificadas las múltiples ventajas que estas estructuras generan para sus usuarios, las grandes empresas se unen para crear y gestionar sus propias plataformas. A diferencia de los anteriores casos, a éstos no se les plantea problemas de liquidez por escasez de operaciones realizadas, la sola presencia de sus creadores garantizan un elevado número de transacciones. A partir del anuncio de la fundación de *Covisint.com*, el mercado electrónico del sector automovilístico, se han venido sucediendo iniciativas similares en todos los sectores. En cuanto a las que de alguna forma afectan a las empresas agrarias destacan las siguientes:

1. Distribución minorista.

Las grandes cadenas de distribución europeas junto con sus homólogas americanas se han agrupado entorno a dos plataformas virtuales a través de las cuales pretenden automatizar las operaciones de distribución y aprovisionamiento entre sus proveedores, distribuidores y centros comerciales.

- *Globalnetxchange.com*, fundada por Carrefour, Sears (Otras grandes cadenas miembros son: Metro, J. Sainsbury, Coles Meyer, Kroeger, Pinault-Printemps-Redoute) y

- *Worldwideretailexchange*, coparticipada entre otros por Edeka, Royal Ahold, Auchan, Tesco y El Corte Inglés. (También participan: Casino, Safeway, Albertson's, Auchan, Best Buy, Dixons Group, Kesko, Marks&Spencer, Royal Ahold, Salc, Supervalu, Target, Tesco, Walgreen, Woolworths...)

2. Agricultura.

Rooster.com (Rooster.com está participada por Cargill, DuPont y Cenex Harvest States) facilita a los empresarios agrícolas un mercado electrónico a través del cual pueden adquirir los insumos necesarios para sus explotaciones así como comercializar sus cosechas.

Worldoffruit.com, fundado a principios del pasado año, se constituyó como uno de los primeros y más ambiciosos mercados de intercambio electrónico para el comercio en fresco de frutas y verduras. Organizado y financiado por Fyffes (En la actualidad atraviesa una profunda crisis financiera que le ha llevado a suspender sus planes de expansión más inmediatos y a un recorte de plantilla del 50%) no ha respondido a las expectativas generadas.

### 3. Bienes de consumo.

Consumalia.com constituye un portal de compras constituido por las principales empresas de alimentación (Grupo Campofrío, Pescanova, TelePizza, Chocolates Valor, Grupo Siro, Aceites del Sur, Gres de Nules-Keraben, Grupo Forlasa, Laboratorios Indas, Conservas Garavilla, Coren, Calvo, Antonio Puig, Difrusa Export, González Byass) en España. Ha mediado en 150 operaciones que suman 10.000 millones de pesetas. Prevé facturar trescientos millones con unos beneficios de 50 millones este año.

Calidalia.com (Leche Pascual, Freixenet, Codorníu, Nutrexp, Panrico, Pastas Gallo, De Laviuda, Gonzalez Byass, Agrolimen, Sos Cuétara, Helios, Navidul, Panrico, Lacasa, García Baquero, Embutidos Morte y Torres) portal de compras creado por la mayoría de las compañías que integran el Club de los Veinte (Las mayores empresas de alimentación de carácter familiar y capital español que en conjunto suman una facturación de seis mil millones de euros).

En la misma línea que los anteriores, CPGmarket.com (Nestlé, Hero AG, Mahou S.A, Danone group, Coca Cola Company, Ferrero International S.A) se constituye como la plataforma creada por las grandes empresas de bienes de consumo de Europa para optimizar sus procedimientos de compra. Transora.com (Nestlé, Nabisco, Danone, Heinz, Coca Cola, PepsiCo), reúne a las 50 más importantes empresas productoras de bienes de gran consumo.

1ª Generación	2ª Generación	3ª Generación
Mercados virtuales formados a iniciativa privada. Problemas de liquidez, no alcanzan suficiente masa crítica. Dificultades para conseguir la integración de sistemas	Grandes empresas toman parte en el accionariado de los mk establecidos. Consiguen masa crítica suficiente Se avanza en la integración con los sistemas de las empresas participantes	Las grandes empresas forman sus propias plataformas. Se inicia un proceso de consolidación Se establecen vínculos entre plataformas Automatización de los procesos

En un futuro estos enormes mercados, concentrarán gran parte del volumen de transacciones realizadas en sus respectivos sectores, acentuando el proceso de consolidación del mercado. Además irán estableciendo vínculos con otros mercados afines con el objetivo de aumentar su masa crítica, desarrollar sinergias y en definitiva aportar

mayor valor a sus participantes, por ejemplo Globalnetexchange.com & Tradingproduce.com, han acordado establecer nexos entre las dos plataformas con el fin de desarrollar la comercialización de productos perecederos.

### **5.- IMPACTO DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN LOS OPERADORES DE LA OFERTA AGRARIA DE FRUTAS Y HORTALIZAS.**

A continuación, analizamos el impacto del comercio electrónico en el sector agrario en general, y en los operadores comerciales del sector hortofrutícola en particular, examinando los problemas y potencialidades a través de un DAFO y por tanto de los factores endógenos (debilidades y fortalezas) y exógenos (amenazas y oportunidades).

#### **DEBILIDADES**

Un primer punto débil en el desarrollo del comercio electrónico entre empresas del sector de frutas y hortalizas, radica en las propias características del producto, de naturaleza perecedera y escasamente diferenciados y con estrechos márgenes comerciales.

El reducido tamaño de las empresas y la elevada fragmentación del sector impide acometer las inversiones necesarias para la implantación del comercio electrónico. Por otra parte existe la posibilidad de que los resultados se vean perjudicados por tales inversiones, caracterizadas por un alto coste inicial y unas expectativas mínimas de rentabilidad a corto plazo.

Las empresas del sector se caracterizan en general, por unas estructuras muy jerarquizadas y una fuerte resistencia a los cambios de su cultura empresarial, que las hace rígidas y faltas del dinamismo necesario para emprender proyectos de esta naturaleza.

El contacto personal entre comprador - vendedor, de gran importancia para las relaciones comerciales del sector, desaparece o queda minimizado con las nuevas técnicas. Esto entra en conflicto con la arraigada implantación de los intermediarios tradicionales, muy reticentes a cambios que alteren su posición actual.

Por último al igual que ocurre en empresas de otros sectores, existe una clara falta de formación e información acerca de las nuevas tecnologías.

#### **AMENAZAS**

Una de las primeras amenazas derivadas del crecimiento del comercio electrónico en el sector, viene dada por el aumento de los niveles de competencia existentes. De la misma manera que es posible acceder a nuevos mercados, aumenta la presencia de más empresas en los mismos, fundamentalmente operando a través de mercados electrónicos.

Paralelamente, éstos se constituyen como infomediarios que exigen una parte del margen comercial, produciéndose un proceso de reintermediación en el sector. Sin duda, este proceso traerá como consecuencia la eliminación de intermediarios que no aporten valor añadido al proceso de comercialización.

En la medida que el proceso de concentración de la gran distribución se traslade al medio virtual, como así se está produciendo, las empresas comercializadoras continuarán perdiendo poder de negociación.

La reducción de costes junto con el aumento de la transparencia en la fijación de los precios, ejercerá una presión a la baja de los mismos, que se trasladará a los productos

comercializados por medios tradicionales.

Por último, la logística se convierte en un elemento clave y a la vez crítico del sistema, a consolidar permanentemente en el futuro desarrollo del comercio electrónico en la empresa.

### **FORTALEZAS**

El conocimiento del mercado y de los proveedores, así como la experiencia acumulada proporciona a las empresas del sector una ventaja importante a la hora de implantar el comercio electrónico en su gestión comercial.

De la misma manera destacar la experiencia en la manipulación del producto y la gestión de stocks, que dadas las características del mismo se convierte en un factor prioritario al abordar cualquier cambio estructural.

Como anteriormente se ha comentado, la logística es un factor estratégico en el desarrollo del comercio electrónico y las empresas del sector han demostrado su habilidad al gestionarla, dada su contrastada capacidad exportadora.

Por último destacar la decidida apuesta por el control y la calidad de la producción, considerado en principio como un factor estratégico pero que se ha convertido en la actualidad en un aspecto imprescindible. Este hecho coloca a las empresas del sector en una situación favorable, en cuanto a la realización de transacciones electrónicas, donde las garantías del producto juegan un papel primordial.

### **OPORTUNIDADES**

Los nuevos sistemas presentan grandes oportunidades al permitir reducir costes y aumentar considerablemente la eficiencia de las operaciones. Se reducen los errores y se mejora el servicio con los clientes.

Permiten además, la automatización y gestión de los sistemas de aprovisionamiento y distribución de la empresa a través de Internet. De esta forma es posible conocer aspectos como el estado de inventario antes de realizar un pedido, realizar conjuntamente con el cliente la configuración de los productos, fijar los plazos de entrega, optimizar el sistema logístico o coordinar y planificar conjuntamente las actividades de suministro en general.

En consonancia con lo anterior, Internet facilita la integración de la cadena de valor, estimulando el intercambio de información entre los distintos eslabones de la misma, e incrementando la capacidad de respuesta ante la variación de los hábitos de consumo y variaciones en la capacidad productiva.

Se produce un aumento de su mercado objetivo, eliminándose las barreras geográficas y por tanto accediendo a un mayor número de clientes.

La empresa puede fidelizar a sus clientes mediante la mejor prestación de servicios de valor añadido, como por ejemplo logística, crédito, información sobre el sector, consultas profesionales y otros.

No cabe duda que la presencia en Internet y la utilización comercial de la misma por parte de una empresa fortalece tanto la imagen de empresa como la marca de sus productos. A través de este medio es posible ofrecer una información clasificada de su catálogo de

productos, destacando las novedades y describiendo las características nutricionales y dietéticas de sus productos acordes con las actuales preocupaciones sociales.

Considerando que el uso de Internet y el comercio electrónico en las empresas del sector es muy bajo, aquellas empresas que antes se posicionen y adapten sus estructuras para operar en el nuevo medio, lograrán una ventaja competitiva respecto a las competidoras, y por tanto, se encontrarán en disposición de aumentar su cuota de mercado.

## 6.- CONCLUSIONES

A modo de conclusión, y al hilo del apartado anterior, efectuamos una presentación sintética, realizada en algunos estudios sobre diagnóstico y prospectiva empresarial, que es el Dafograma, con el cual, tras el análisis del entorno y la propia realidad empresarial, de manera esquemática, tenemos una visión de los elementos que caracterizan dificultades y potencialidades

Debilidades	Amenazas
<p>Características propias del producto, de naturaleza perecedera y escasa diferenciación. Elevada fragmentación y reducido tamaño de las empresas Resistencia al cambio empresarial. Estructuras muy jerarquizadas. Elevada importancia del contacto personal en las relaciones comerciales, aspecto que queda minimizado al operar en Internet. Falta de formación e información acerca de las nuevas tecnologías y sus posibilidades comerciales.</p>	<p>Aumento de la competencia. Probable presión deflacionista sobre los precios Posibilidad de que el comercio electrónico incremente el poder de negociación de la gran distribución. La logística se convierte en el elemento crítico del sistema.</p>
Fortalezas	Oportunidades
<p>Conocimiento del mercado. Experiencia acumulada. Experiencia en la manipulación del producto y la gestión de stocks. Demostrada capacidad exportadora y habilidad en la gestión de la logística. Apuesta decidida por el control y la calidad de la producción, factor primordial en las transacciones electrónicas.</p>	<p>Reducción de costes. Mayor eficiencia en la gestión de los sistemas de aprovisionamiento y distribución. Facilita la integración de la cadena de valor. Mejor comunicación y coordinación entre los miembros. Posibilidad de aumentar su cuota de mercado. Fortalecimiento de las marcas y la imagen de la empresa. Fidelización de clientes. Ampliación del mercado objetivo</p>

## 7.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Accenture (2000). La empresa española ante el Comercio Electrónico. Situación, actitud y perspectivas de evolución. Madrid.
- Andersen Consulting e Investment Santander Central Hispano (2000). España on-line. Ideas para afrontar la e-economía, Madrid.
- Baquía Inteligencia (2000). El B2B en España y las Oportunidades Sectoriales. Baquía.com.
- BBVA Servicio de Estudios (2000) La Nueva Economía en España
- Briz, J. y Laso, I. (2000). Internet y Comercio Electrónico. ESIC EDITORIAL - Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.

Davenport, T; Brooks, J; Cantrell, S. (2001). B2B eMarket Survey. Summary of Findings. Intitute for Strategic Change. Accenture.

Deloitte Research and Deloitte & Touche (2000). The New Economics of Transactions. Evolution of Unique E-Business Internet Market Spaces.

Deloitte Research (2000). The Future of B2B; A New Genesis.

Eagle, J; Joseph, E.; E. Lempres (2000). From Products to Ecosystems: Retail 2010. McKinsey & Company.

Economic Research Service/USDA (2000). Agricultural Resource Management Study. Agricultural Outlook.Deloitte.

Frick, J.; Hyrne, C (2000). Net Markets: Beyond the Basics. Strategies for the Enterprise. Asera Inc.

García, M. (2000) Estrategias comerciales para el nuevo milenium: adaptación a una nueva realidad comercial. XVII Jornadas Agrícolas y Comerciales de El Monte.

Goldman Sachs Investment Research (2000). B2B: 2B or Not 2B? Version 1.1.

Goldman Sachs Investment Research (2000). Internet - Commerce.

Hughes, D. (2000). The Value of Electronic Marketplaces for Business to Business Trading. Intercai Mondiale.

Jupiter Communications (2000). United States B2B Internet Trade Projections.

Mir, J. (2000) Comercialización: Orientación de la producción al mercado. Situación actual de la distribución comercial Europea. XVII Jornadas Agrícolas y Comerciales de El Monte.

Mir, J.; Molla, A.; Martínez, J.A. (1995) Estrategias de marketing para el sector hortofrutícola valenciano. Generalitat Valenciana. Consellería de Agricultura, Pesca y Alimentación, Valencia.

Ministerio de Ciencia y Tecnología. (1999) Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Iniciativa de Promoción e Identificación de Servicios Emergentes de Telecomunicaciones avanzadas (PISTA). Estudio de situación del comercio electrónico en España.

Parra, M. El Comercio Electrónico en Estados Unidos. Boletín Económico de ICE nº 2673.

Planells, J.M.; Mir, J. (2000). Situación Actual de la Distribución Comercial Europea. Levante Agrícola nº 350.

Smith, T.W. (2000). eMarkets; It's Not Just about Procurement. PriceWaterHouseCoopers.

Upin, E.B. (2000). The B2Bs are Coming: New companies - New Models - Massive Markets. Robertson Stephens.