



Los costes de la cadena de distribución de productos hortofrutícolas en fresco

JOAN MIR PIQUERAS. Anecoop S. Coop. Universitat de València
FRANCISCO BORRAS ESCRIBÁ. Anecoop S. Coop

CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y CADENAS DE VALOR DE LA COMERCIALIZACIÓN HORTOFRUTÍCOLA EN FRESCO EN EL MERCADO ESPAÑOL

A través de diferentes análisis realizados y de nuestra experiencia profesional se ha detectado la existencia de tres canales de comercialización principales de las frutas y verduras en fresco en el mercado interior (gráfico 1). El primero de ellos corresponde a la forma actual del canal tradicional. Las principales diferencias de esta forma actual del canal tradicional son que se ha producido un alto grado de preparación y acabado del producto que hace que se deba considerar que la primera puesta en mercado del producto se realiza por las centrales hortofrutícolas, una vez "acabado" el producto y que el

producto, tal como lo entrega el agricultor, sea realmente producto "semielaborado". Por otra parte, los antiguos mayoristas en origen han desaparecido de los mercados de alcance nacional e internacional siendo sustituidos por las centrales hortofrutícolas.

Las otras dos cadenas de valor señaladas corresponden a la comercialización efectuada a través de las grandes empresas minoristas, la llamada "distribución moderna", que admite dos posibilidades según las plataformas de distribución (almacenes mayoristas) de los grandes distribuidores se aprovisionen directamente de las centrales hortofrutícolas en origen o utilicen los servicios de los mayoristas en destino.

No se han considerado los canales de comercialización que atienden a merca-

dos locales y comarcales. A pesar de que en estos ámbitos alcancen importancia, no son significativos en el conjunto del mercado español. No obstante, se puede deducir fácilmente su cadena de valor de los datos que se ofrecen posteriormente.

Cada uno de estos canales genera diferentes cadenas de valor como puede verse a continuación, en el desarrollo de dos ejercicios prácticos, en el mercado nacional, para naranja de la variedad navelina y pimiento rojo, de definición de costos en la cadena de distribución comercial, iniciando el proceso en la producción y finalizándolo en la fijación del precio de venta en el punto de venta.

Estos dos productos son significativos de los costes de distribución de los cítricos y de buena parte de las hortalizas, respectivamente, dada la similitud de los

GRÁFICO 1

Canales de distribución y cadenas de valor de la comercialización de frutas y hortalizas en fresco



tratamientos a los que son sometidos. Los datos de los dos casos prácticos están realizados tomando como base la media de los costes de las campañas 2006/07 y el inicio de la 2007/08.

En definitiva, vamos a abordar el espinoso asunto de la formación de precios en el canal comercial. Asunto de fuerte controversia y que en las últimas campañas, debido fundamentalmente al descenso de la renta de los agricultores, ha generado fuertes polémicas, centradas básicamente en un concepto: los márgenes comerciales.

Durante las últimas campañas los precios de venta al público de los productos hortofrutícolas se han ido incrementando año tras año, y en algunos productos de importante consumo con crecimientos notables, al tiempo que los precios pagados en origen a los agricultores no crecían, se mantenían estables e incluso decrecían para algunas producciones (Rebollo, Romero y Yagüe, 2006).

COSTES DE DISTRIBUCIÓN Y CADENA DE VALOR DE CÍTRICOS Y HORTALIZAS

Naranja navelina

El primero de los casos prácticos se refiere a la variedad de naranja navelina, calibre del 2 al 7, en caja de cartón de 40 x 60 x 16 centímetros, de 15 kilogramos, paletizada en palets de 1 x 1,20. Las 60 cajas representan un peso total por palet de 900 kilogramos (ver cuadro 1).

Partimos de un precio de 25 céntimos de euro sobre árbol para el producto de categoría I, con un aprovechamiento de la fruta del 80-90% sobre el total de ella.

Uno de los problemas de la polémica suscitada es que cuando se habla de precio de la fruta en árbol estamos hablando de un producto semiacabado, y realmente se debería realizar el análisis de los márgenes con el coste del producto acabado, en condiciones de ser puesto en el mercado para su consumo.

Para ello debemos incorporar los gastos de recolección, 0,065 euros, los del

CUADRO 1

Costes de distribución y cadenas de valor de la distribución de cítricos en fresco

PRODUCTO	NARANJA NAVELINA – CALIBRES DEL 2 AL 7		
CONFECCIÓN	CAJA CARTÓN 40 x 60 x 16 – 15 KG		
PALETIZACIÓN	PAL 1 x 1,20 – 60 CAJAS x PALET – 900 KG		
		€/KG	
VALOR DEL PRODUCTO S/ÁRBOL O MATA (CAT.I – 80-90 s/Total)		0,250	0,250
GASTOS FIJOS PARA PUESTA EN MERCADO			
1. Recolección	0,065	0,065	0,065
2. Transporte desde el campo hasta la central hortofrutícola	0,012	0,012	0,012
3. Almacenamiento, manipulación, y embalaje en la central hortofrutícola	0,195	0,195	0,195
4. Transporte desde la central hortofrutícola al mercado mayorista o plataforma de distribución 36 €/pal: 60 cajas 900 kg	0,040	0,040	0,040
TOTAL GASTOS FIJOS DE PUESTA EN MERCADO (GPM)	0,312	0,312	0,312
GASTOS COMERCIALES PUESTA EN MERCADO DESDE ORIGEN			
Estructura propia/Org. Comercial/Agencia Comercial			
1. Venta a Mercado Mayorista – 2% s/VENTA	0,012	0,012	
2. Venta a Plataforma Minorista – 5% s/VENTA			0,030
TOTAL GASTOS COMERCIALES (GC)	0,012	0,012	0,030
GASTOS COMERCIALES PUESTA EN TIENDA DESDE MERCADO MAYORISTA O PLATAFORMA MINORISTA			
A. MAYORISTA (Asentador) A MINORISTA INDEPENDIENTE			
Costes comerciales: -12% s/Venta = 0,12 x [(VP+GPM+GC) x 1,12]	0,077		
Transporte del mercado al punto de venta final: 20€/palet: 900 kg	0,022		
Gestión de compra del minorista independiente: 4% s/Venta	0,026		
B. MAYORISTA (Asentador) A DISTRIBUCIÓN ORGANIZADA			
Costes comerciales: - 12% s/Venta	0,077		
Transporte del mercado a plataforma de distribución: 20€/palet: 900 kg	0,022		
Rappel 5% s/Venta	0,035		
Costos Logística de la Distribución: 8% s/Compra (Venta+Gastos)	0,052		
C. CENTRAL HORTOF. VENDE A DISTRIBUCIÓN ORGANIZADA			
Rappel 5% s/Compra (VP+GPM+GC)	0,030		
Costos Logística de la Distribución: 10% s/Valor Compra	0,062		
TOTAL GASTOS COMERCIALES PUESTA EN TIENDA (GPT)	0,125	0,186	0,092
RESUMEN DEFINICIÓN DE COSTOS EN LA CADENA NARANJA NAVELINA			
PRODUCTO	NARANJA NAVELINA – CALIBRES DEL 2 AL 7		
CONFECCIÓN	CAJA CARTÓN 40 x 60 x 16 – KG		
PALETIZACIÓN	PAL 1 x 1,20 – 60 CAJAS x PALET – 900 KG		
		€/KG	
VALOR DEL PRODUCTO S/ÁRBOL O MATA (CAT.I – 80-90 s/Total) (VP)	0,250	0,250	0,250
TOTAL GASTOS FIJOS DE PUESTA EN MERCADO (GPM)	0,312	0,312	0,312
TOTAL GASTOS COMERCIALES (GC)	0,012	0,012	0,030
TOTAL GASTOS COMERCIALES PUESTA EN TIENDA (GPT)	0,125	0,186	0,092
TOTAL GASTOS AÑADIDOS	0,449	0,510	0,433
VALOR DEL PRODUCTO SÁRBOL O MATA (CAT.I – 80-90 s/Total) (VP)	0,250	0,250	0,250
TOTAL PRODUCTO PUESTO EN TIENDA	0,699	0,760	0,683
PROMEDIO DE LAS TRES OPCIONES	0,716		



transporte del campo hasta la central hortofrutícola, 0,012 euros, los de almacenamiento, manipulación y embalaje en la central hortofrutícola, 0,195 euros, y el transporte desde la central hortofrutícola al mercado mayorista o plataforma de distribución partiendo de un coste aproximado de 36 euros por palet de 900 kilogramos, 0,04 euros.

En definitiva, nos hemos situado en un costo, sin producto, de puesta del kilogramo de navelina en el mercado de 0,292 euros.

El coste del producto, 0,25 euros, más los gastos fijos para la puesta en mercado del kilogramo de navelina, 0,312 euros, suponen 0,562 euros por kilogramo. A este valor hemos de incorporar los gastos comerciales de puesta del producto desde el origen al mercado, que remuneran la estructura propia en cadenas integradas, o bien las organizaciones comerciales independientes y agentes comerciales.

Los gastos comerciales que usualmente se aplican en el sector son de un 2% para venta a mercados mayoristas y de un 5% para venta a plataforma minorista, integrada o no. Lo que representa un coste de 0,012 euros en un caso y de 0,030 euros en otro.

Una vez llegados a este punto vamos a analizar los gastos comerciales de puesta de la mercancía en el punto de venta desde la plataforma mayorista o minorista. Para ello vamos a realizar tres supuestos:

- De mayorista asentador a minorista.
 - De mayorista asentador a distribución organizada.
 - De central hortofrutícola a distribución organizada.

Del mayorista asentador, los gastos que se consideran son los costes comerciales, $0,12 \times ((VP+GPM+GC) \times 1,12)$, 0,077 euros, el transporte del mercado al punto de venta final, 0,022 euros en este caso, más los costes del minorista independiente, 4%, 0,026 euros. Totalizando un coste para esta fase de 0,125 euros.

Del mayorista asentador a distribución organizada los gastos que se consideran son los costes comerciales, $0,12 \times ((VP+GPM+GC) \times 1,12)$, 0,077 euros, el transporte del mercado al punto de venta final, 0,022 euros en este caso, un rappel de un 5% sobre venta, 0,035 euros, más los costes logísticos de la distribución, 8% sobre la compra, 0,052 euros. Totalizando un coste para esta fase de 0,186 euros.

De central hortofrutícola a distribución organizada los gastos que se consideran son un rappel de un 5%, 0,030 euros, sobre la compra y un 10% sobre el valor de costes logísticos de distribución, 0,062 euros. Totalizando un coste para esta fase de 0,092 euros.

A continuación veremos el resumen de la definición de costos en la cadena para la variedad de naranja navelina, calibre del 2 al 7, en caja de cartón de 40 x 60 x 16 centímetros, de 15 kilogramos, paletizada en palets de 1 x 1,20, con un precio de 25 céntimos de euro sobre árbol para el producto de categoría I.

Y lo haremos en función del sistema de distribución utilizado de mayorista asentador a minorista, 0,699 euros, de mayorista asentador a distribución organizada, 0,760 euros, y de central hortofrutícola a distribución organizada, 0,683 euros. Obteniendo un coste promedio de 0,714 para las tres opciones.

Con el fin de conocer el precio de venta al público, en el lineal, de la naranja navelina deberíamos contabilizar, además del IVA, para cada uno de los tres supuestos, los gastos específicos de cada fórmula comercial: mermas y margen comercial.

Este mismo ejemplo, con las especificaciones propias de cada variedad, pre-

Montaña de Sabor. Montaña de Salud.



Cerezas de la Montaña de Alicante

Desde hace más de 150 años, las Cerezas de la Montaña de Alicante son cultivadas de modo tradicional, escogidas y seleccionadas a mano, una a una, como hacían nuestros abuelos.

Así obtenemos un **delicioso producto 100% natural** con un sabor, un color y una textura que llegan a su cocina desde lo más alto de nuestras montañas.

Y ahora le invitamos a que las saboree, las disfrute y compruebe usted mismo que está ante una fruta que es mucho más que un postre. **Su paladar y su salud se lo agradecerán.**



Consejo Regulador Indicación Geográfica Protegida "Cerezas de la Montaña de Alicante"
Ctra. de Altea-Denia s/n • Tel. 966 40 66 40 • Fax 966 40 66 11
03788 Alpatró • La Vall de Gallinera (Alicante)
www.cerezas.org • info@cerezas.org

CUADRO 2

Costes de distribución y cadenas de valor de la distribución de hortalizas en fresco

PRODUCTO	PIMIENTO ROJO – CAL GG – CAT.I		
CONFECCIÓN	CAJA CARTÓN 40 x 60 x 14 – 8 KG		
PALETIZACIÓN	PAL 1 x 1,20 – 70 CAJAS x PALET – 560 KG		
		€/KG	
VALOR DEL PRODUCTO S/ÁRBOL O MATA (CAT.I – 80-90 s/Total)		0,800	0,800
GASTOS FIJOS PARA PUESTA EN MERCADO			
1. Recolección	0,100	0,100	0,100
2. Transporte desde el campo hasta la central hortofrutícola	0,015	0,015	0,015
3. Almacenamiento, manipulación y embalaje en la central hortofrutícola	0,300	0,300	0,300
4. Transporte desde la central hortofrutícola al mercado mayorista o plataforma de distribución 36 €/pal: 70 cajas 560 kg	0,064	0,064	0,064
TOTAL GASTOS FIJOS DE PUESTA EN MERCADO (GPM)	0,479	0,479	0,479
GASTOS COMERCIALES PUESTA EN MERCADO DESDE ORIGEN		€/KG	
Estructura propia/Org. Comercial/Agencia Comercial			
1. Venta a Mercado Mayorista – 1,5 s/VENTA	0,028	0,028	
2. Venta a Plataforma Minorista – 5% s/VENTA			0,070
TOTAL GASTOS COMERCIALES (GC)	0,028	0,028	0,070
GASTOS COMERCIALES PUESTA EN TIENDA DESDE MERCADO MAYORISTA O PLATAFORMA MINORISTA		€/KG	
A. MAYORISTA (Asentador) A MINORISTA INDEPENDIENTE			
Costes comerciales: -12% s/Venta = 0,12 x (VP+GPM+GC) x1,12	0,168		
Transporte del mercado al punto de venta final: 20 €/palet: 560 kg	0,036		
Gestión de compra del minorista independiente: 4% s/Venta	0,060		
B. MAYORISTA (Asentador) A DISTRIBUCIÓN ORGANIZADA			
Costes comerciales: - 12% s/Venta	0,168		
Transporte del mercado a plataforma de distribución: 20 €/palet: 560 kg	0,036		
Rappel 5% s/Venta	0,075		
Costos Logística de la Distribución: 8% s/Compra (Venta+Gastos)	0,138		
C. CENTRAL HORTOF. VENDE A DISTRIBUCIÓN ORGANIZADA			
Rappel 5% s/Compra (VP+GPM+GC)	0,070		
Costos Logística de la Distribución: 10% s/Valor Compra	0,150		
TOTAL GASTOS COMERCIALES PUESTA EN TIENDA (GPT)	0,264	0,417	0,220
RESUMEN DEFINICIÓN DE COSTOS EN LA CADENA NARANJA NAVELINA			
PRODUCTO	PIMIENTO ROJO – CAL. GG – CAT.I		
CONFECCIÓN	CAJA CARTÓN 40 x 60 x14 – 8 KG		
PALETIZACIÓN	PAL 1 x 1,20 – 70 CAJAS x PALET – 560 KG		
		€/KG	
VALOR DEL PRODUCTO S/ÁRBOL O MATA (CAT.I – 80-90 s/Total) (VP)	0,800	0,800	0,800
TOTAL GASTOS FIJOS DE PUESTA EN MERCADO (GPM)	0,479	0,479	0,479
TOTAL GASTOS COMERCIALES (GC)	0,028	0,028	0,070
TOTAL GASTOS COMERCIALES PUESTA EN TIENDA (GPT)	0,264	0,417	0,220
TOTAL GASTOS AÑADIDOS	0,771	0,924	0,769
VALOR DEL PRODUCTO S/ÁRBOL O MATA (CAT.I – 80-90 s/Total) (VP)	0,800	0,800	0,800
TOTAL PRODUCTO PUESTO EN TIENDA	1,571	1,724	1,569
PROMEDIO DE LAS TRES OPCIONES	1,621		

cio del producto y gastos de confección, podría trasladarse al resto de cítricos, mandarinas, limones y pomelos.

Pimiento rojo

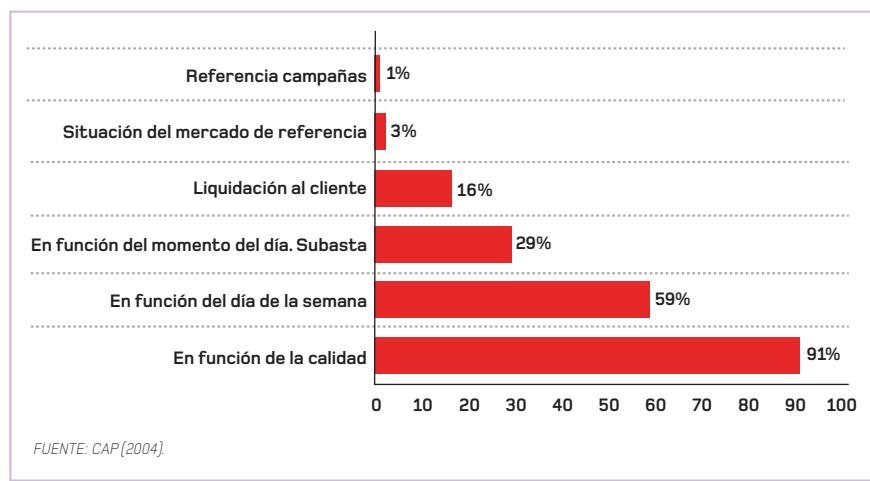
En cuanto al supuesto para pimiento rojo, se trata de un producto de calibre GG, de categoría primera en caja de cartón 40 x 60 x 14 cm de 8 kg, paletizada en palet 1 x 1,20 metros, con capacidad para 70 cajas y un total de 560 kg por palet. El valor del producto es de 0,80 euros.

El proceso es el mismo anteriormente detallado para la naranja, por lo que las explicaciones para interpretar el cuadro 2 son también idénticas.

Y por lo que respecta al resumen de la definición de costos en la cadena para el pimiento rojo (cuadro 2), calibre GG, de categoría primera en caja de cartón 40 x 60 x 14 cm de 8 kg, paletiza-

GRÁFICO 2

Criterios seguidos por las empresas para el establecimiento de los precios hortofrutícolas



da en palet 1 x 1,20 metros, con capacidad para 70 cajas y un total de 560 kg por palet. Para un valor del producto de 0,80 euros.

Y lo haremos en función del sistema de distribución utilizado de mayorista asentador a minorista, 1,571 euros, de mayorista asentador a distribución organizada,

Triple compromiso

ACME le presenta su nueva imagen para las actividades de **edificación** y **rehabilitación** en la Península Ibérica. A lo largo de su experiencia en España, su única **razón de ser** ha sido y seguirá siendo la misma:

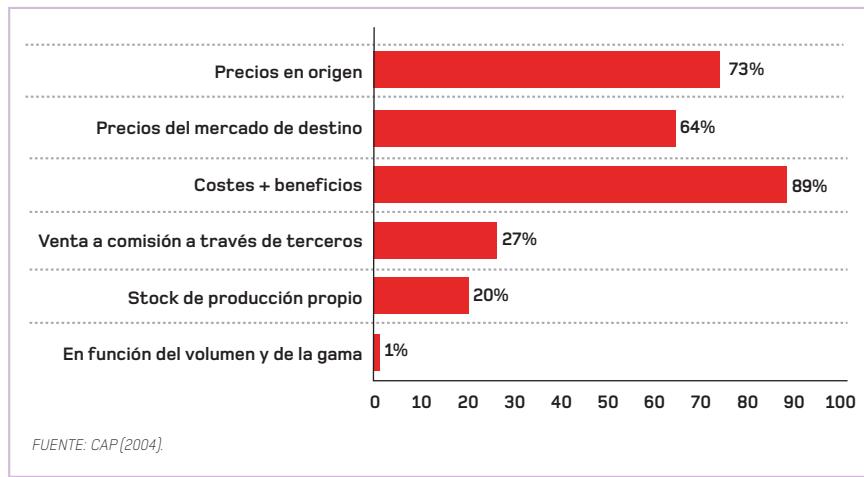
RESPETAR EL TRIPLE COMPROMISO ADQUIRIDO CON SUS CLIENTES DESDE EL PRINCIPIO

- Precio global garantizado
- Plazo de entrega firme
- Calidades perfectamente definidas



GRÁFICO 3

Formación del precio de reventa en origen



1,724 euros y de central hortofrutícola a distribución organizada, 0,1569 euros. Obteniendo un coste promedio de 1,621 euros para las tres opciones.

Con el fin de conocer el precio de venta al público del pimiento rojo deberíamos contabilizar, además del IVA, para cada uno de los tres supuestos, los gastos específicos de cada fórmula comercial: mercancías y margen comercial.

Este mismo ejemplo, con las especificaciones propias de producto, precio del producto y gastos de confección, podría trasladarse a otras hortalizas: resto de pimientos, calabacín, pepino, berenjenas, tomates, etc.



La formación del precio en origen

Aunque la información sobre las condiciones de negociación entre los operadores es fragmentaria y escasa, en este punto se recogen algunos datos particulares referidos a una encuesta realizada en la provincia de Almería que servirán para aproximarnos a esta cuestión.

El criterio más frecuente para el establecimiento de los precios de compra de los productos a los agricultores es la calidad del producto, seguido por el 91% de las empresas, tal y como puede apreciarse en el gráfico 2. Cerca del 60% de las empresas encuestadas liquidan al agricultor con precios medios semanales, y un 29% lo hace con precios diarios, estando esto muy relacionado con el hecho de que la empresa sea una cooperativa o SAT o funcione como una alhóndiga.

Los datos parecen sugerir la importancia de cumplir con ciertas normas de calidad y que esto influye en el precio al que se puede revender el producto. El hecho de que sólo en un exiguo 1% se utilice un precio de referencia de campaña puede ser indicativo de la poca capacidad de negociación que tienen los agricultores, ya que una parte significativa del producto comercializado se encuentra sujeto a acuerdos de campaña. Este hecho también podría sugerir que los agricultores mantienen una postura oportunista, que confía en po-

sibles subidas temporales de los precios.

Tampoco los criterios seguidos para la formación del precio de reventa en origen sugiere la existencia de precios establecidos en acuerdos temporales estables, bien de campaña o por otro periodo de tiempo (gráfico 3). El 89% de las empresas declara que tiene en cuenta el coste más el beneficio a la hora de fijar sus precios de reventa, y el 73% los precios en origen, lo cual parece suponer una cierta capacidad de negociación y que los precios se fijan en los mercados periódicos.

Sin embargo, el hecho de que el 64% dependa del precio existente en el mercado en destino y que el 20% fije el precio teniendo en cuenta su stock de producto, es decir, la necesidad de dar salida al producto, indica el sentido de una mayor dependencia de las empresas respecto de sus compradores, pero que en todo caso los precios se forman en el mercado. Además, se percibe una cierta asimetría

en los criterios seguidos para la fijación de los precios pagados a los agricultores y los de reventa del producto; mientras que las empresas comercializadoras tienen en cuenta mayoritariamente sus costes para fijar los precios de reventa, este criterio no aparece entre los utilizados para pagar a los productores.

A pesar de los resultados expuestos en la encuesta realizada en la provincia de Almería, hemos de destacar la importancia creciente que tienen los acuerdos estables que mantienen las empresas comercializadoras con sus compradores en destino a través de programas de suministro donde se acuerdan cantidades, precios y acciones promocionales para un período de tiempo determinado: semanas, meses o incluso campañas enteras.

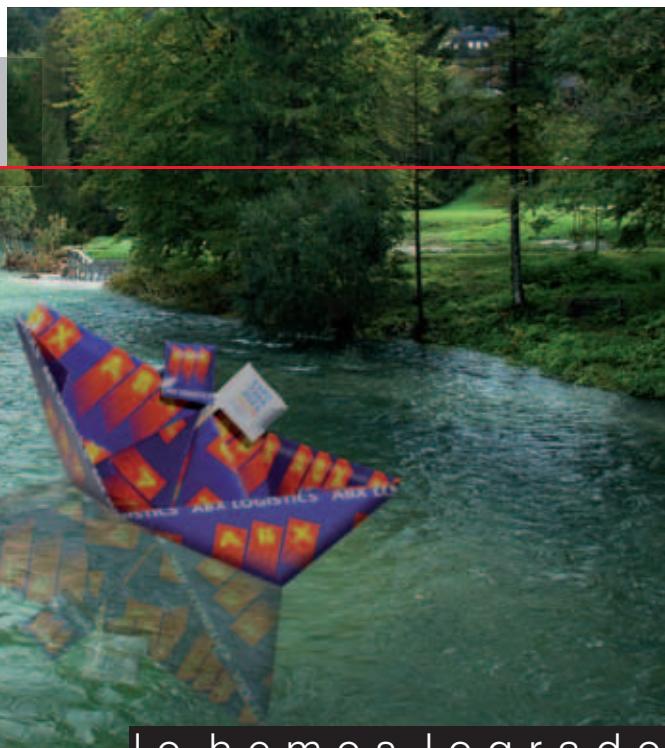
Aunque tampoco hemos de olvidar que es previsible que aquellos sectores productivos que estén muy atomizados y ne-

gocien con minoristas muy concentrados, estén sometidos a un mayor poder de negociación por parte de sus clientes y por tanto vean reducidas sus expectativas de beneficio (Planells Mir, 2002). ■

BIBLIOGRAFÍA

- CAPA (2005): "Informe del sector agrí valencià". Conselleria d'Agricultura Peixca i Alimentació de la Generalitat Valenciana, Servici d'Estudis.
- CAP (2004): "Mercado en origen de productos hortícolas de Almería". Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, Secretaría General de Agricultura y Ganadería.
- PLANELLS, J. M. y MIR, J. (2002): "La agroexportación ante la nueva distribución alimentaria", en García Álvarez-Coque, J. M. (Coord.): *La agricultura mediterránea en el siglo XXI*. Ed. Cajamar. Almería. pp. 124-139.
- REBOLLO, A.; ROMERO, J. y YAGÜE, M. J. (2006). "El coste de comercialización de los productos de alimentación en fresco". *Distribución y Consumo*, nº 85, enero-febrero., pp. 31-51.

Por mojarnos



lo hemos logrado



A BX LOGISTICS pone rumbo a ExpoAgua 2008, la Exposición Internacional dedicada al Agua y al Desarrollo Sostenible que tendrá lugar en Zaragoza del 14 de junio al 14 de septiembre.

Nuestra selección como Operador Logístico Oficial no es casual. Más de 10 años de experiencia y un equipo de profesionales especializados en logística feria nos avalan. Nuestro compromiso con el medio ambiente y nuestra apuesta por el

desarrollo sostenible nos motivan a convertir este evento en un auténtico éxito. Porque siempre nos mojamos, porque siempre nos implicamos con nuestros clientes en cada proyecto. Por eso somos los elegidos.

