

DEMANDA INTERNACIONAL Y CONTROL BIOLÓGICO DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Roberto García Torrente (Fundación Cajamar)
Juan Carlos Pérez-Mesa (Universidad de Almería)

RESUMEN

La gran distribución tiene importantes alicientes para querer transferir el empleo de la lucha biológica a todas las zonas desde donde se aprovisiona ya que de esta manera podrá potenciar la competencia entre sus proveedores beneficiándose, de esta forma, de un suministro más barato y de mayor calidad. Por otro lado, las multinacionales de productos para lucha biológica tienen interés por desarrollar el mercado dentro y fuera de Europa. Sin embargo, la expansión espectacular del mercado en Almería hace que este haya absorbido buena parte de los recursos humanos (y de investigación) de éstas empresas, lo que le confiere a Almería una ventaja respecto a sus competidores.

Almería tiene una oportunidad de proporcionar a la gran distribución lo que ésta requiere: grandes volúmenes, variedad y máxima calidad; siempre que sea capaz de garantizar el uso del control biológico de plagas en toda, o en la mayoría, de su producción. Si esto fuera así, ningún competidor europeo y extra-europeo podría, proporcionando un servicio similar, competir con esta provincia. Para conseguir este objetivo se debe tender a la identificación del control biológico con el concepto de "cero residuos" y con la re-vegetación exterior de los invernaderos.

SUMMARY

Large distribution companies are particularly interested in transferring the use of biological control to all their supply areas. This is due to the fact that it is a sure way to encourage competition between suppliers and therefore, to benefit from cheaper, higher quality, produce. On the other hand the multinational biological control product companies are interested in developing their markets both inside and outside Europe. However, the spectacular growth of the market within Almería has meant that these companies' human resources (and research efforts) have been absorbed by the province. This logically gives Almería an advantage over its competitors.

Almería has an opportunity to provide the large distribution companies with what they require: high volume, wide variety and top quality; as long as it is possible to guarantee the use of biological pest control in all, or the majority of, the production areas. If this were to be the case, it would be impossible for any similar service provider, whether they be European or not, to compete with this province. In order to achieve this objective the use of biological control must be synonymous with "residue level zero" and with the re-vegetation of the areas surrounding the greenhouses.

1. Introducción

Los canales de venta de las frutas y hortalizas suelen dividirse en dos: un canal tradicional y otro moderno. En el canal tradicional los productores venden su mercancía a un mayorista en origen o destino, llegando con posterioridad a disposición del consumidor por medio de los detallistas tradicionales. El sistema moderno implica que el productor vende su género a operadores logísticos (centrales o plataformas de compra) que se encargan de aprovisionar a sus empresas matrices: la gran distribución. En la actualidad el canal moderno se está imponiendo al tradicional.

La oferta detallista de productos de consumo se encuentra fuertemente concentrada en unas pocas manos¹; ésta controla toda la cadena de suministro exigiendo a sus proveedores grandes esfuerzos en promoción y calidad que detraen de las liquidaciones y que, por tanto, redundan en la cuenta de resultados del eslabón más débil: el comercializador primario. Las frutas y hortalizas, como productos escasamente diferenciados, están sometidas, en la negociación con las grandes cadenas de distribución, a una presión constante a la baja: los grandes detallistas, debido a su amplio ámbito de actuación, tienen la capacidad, activa o incluso pasiva, de alentar la competencia entre sus propios proveedores, transfiriendo el saber hacer de las zonas de producción más avanzadas, siempre con el objetivo de conseguir aprovisionamientos más baratos. La cuestión que se plantea, por tanto, es si el esfuerzo en calidad que supone la implantación masiva del control biológico de plagas suponer una ventaja competitiva sostenible para las empresas hortofrutícolas que ayude a mantener una relación satisfactoria con las grandes cadenas de distribución.

2. La gran distribución como principal cliente de la comercialización de F y H

Hoy por hoy, las grandes cadenas de distribución controlan, directa o indirectamente, los flujos de compra-venta de frutas y hortalizas. Estas organizaciones marcan ritmos y normas a sus proveedores en función de las tendencias detectadas del consumidor. Por otro lado, a pesar de que estas empresas son grandes multinacionales existe una

¹ Por ejemplo, en España las cinco primeras empresas de distribución alimentaria controlan el 55% de la cuota de mercado.

competencia importante dentro de su sector por mantener, y ampliar, la cuota de mercado. Podemos decir, en este sentido, que el consumidor y la competencia interna marcan sus estrategias, que a nivel táctico y operativo deben trasladar a los proveedores. Las tendencias más importantes que se detectan, y que pueden afectar al sector productor comercializador de frutas y hortalizas, son: la preocupación por el medioambiente y la responsabilidad social de sus acciones, la búsqueda de la diferenciación, y el control de la cadena de suministro.

2.1. Responsabilidad social y medioambiente

Los consumidores cada vez están más preocupados por el impacto que las empresas tienen en la sociedad (medioambiente, situación de los trabajadores de la empresa donde se compra, desarrollo). Este enfoque ha sido recogido por la dirección de las empresas de distribución, llegando a la conclusión de que el consumidor está dispuesto a pagar un precio extra por los productos o servicios en cuya elaboración se haya tenido un cuidado exquisito con el entorno. Además, algunos minoristas están ansiosos por adelantarse a la competencia en esta cuestión, con el objetivo de situarse en una posición ventajosa en caso de que el regulador sea más exigente.

Tabla 1. Principales cadenas de distribución minorista

Top Mundial	Top Europa	Top España (alimentación)	Nombre	Total facturación. Miles de mill. (\$)	País de origen
1	-	-	Wal-Mart	345,0	EEUU
2	1	1	Carrefour	97,9	Francia
4	2	-	Tesco	80,0	R. Unido
5	3	-	Metro	74,9	Alemania
10	4	7	Schwarz (Lidl)	52,4	Alemania
11	5	-	Aldi	50,0	Alemania
14	6	-	Rewe	45,9	Alemania
16	7	4	Auchan	42,2	Francia
17	8	-	Edeka	40,7	Alemania
22	9	-	E. Leclerc	38,7	Francia
22	10	-	Ahold	37,1	Holanda
39	20	5	Grupo C. Inglés	21,7	España
50	26	2	Mercadona	14,2	España
105	48	3	Eroski	7,4	España
247	138	6	Caprabo	2,8	España

Fuente: Elaboración propia a partir de Deloitte (2008).

2.2. La búsqueda de la diferenciación

Las grandes cadenas de distribución creen que la etapa de producción masiva, por la incorporación de nuevas tecnologías, y la venta a precios bajos se está convirtiendo en un estándar para el conjunto del sector; es decir, ya no es fuente de ventaja competitiva: se está imponiendo la visión de que sólo aquellos que puedan diferenciarse con algo más que el precio serán los únicos que sobrevivan. Este nuevo paradigma puede implicar: la especialización en huecos de mercado, la potenciación de la marca blanca, o la integración de los proveedores en la cadena buscando la venta en exclusiva. Lo relevante de todo esto para el suministrador es que el mediocre está condenado a la desaparición.

En referencia a la búsqueda de nichos de mercado, los minoristas van a tender a la ampliación de mercados minoritarios más que a la ampliación de la venta masiva de productos a precios bajos. Esto hará posible que en un espacio de tiempo no muy grande podamos ver formatos de venta orientados, por ejemplo, a: productos ecológicos, productos de comercio justo, productos de precio y calidades extras, o comidas preparadas. El suministrador de genéricos y que no aporte algo distinto a la cadena entrará en el juego de la venta de bajo precio donde los márgenes serán escasos.

2.3. El control de la cadena de suministros

A medida que la globalización y la reducción de las barreras comerciales conducen a un mayor comercio internacional de productos perecederos, las cadenas de distribución están, cada vez, más preocupadas por la seguridad y calidad de sus suministros: para ellos la capacidad de reaccionar rápidamente ante los problemas será fuente de diferenciación. En definitiva, el minorista tiende a exigir seguridad de sus proveedores para que su imagen de marca no corra ningún peligro. En este sentido nacieron varias iniciativas, que continúan activas en la actualidad, y que tienden a establecer requisitos cada vez más estrictos: 1) el protocolo *British Retail Consortium (BRC) Global Standard Food*, desarrollado por cadenas británicas con el objetivo de crear una norma de buenas prácticas que garanticen la seguridad alimentaria (APPCC, gestión de la calidad, control de productos y procesos, o entorno adecuado de la fábrica); 2) *International Food Standard (IFS)*, creada por cadenas de distribución francesas y alemanas buscando

asegurar la implantación de estándares en APPCC y, en definitiva, una correcta gestión de la seguridad alimentaria; o 3) *GLOBAL-GAP*, en cuanto que es exigida por multitud de cadenas de distribución como fórmula de asegurar el empleo de buenas prácticas agrícolas.

En definitiva, el futuro exige al proveedor un constreñimiento en el desarrollo de iniciativas propias que faciliten la labor de la distribución: la UNE 155000, las certificaciones ISO, o la nueva serie UNE 155400 para certificación de la lucha biológica son algunos ejemplos en este sentido. De cualquier forma, el cumplimiento de estas normas (tanto las de iniciativa propia como ajena) es, hoy por hoy, un requisito imprescindible para continuar en el mercado, no un seguro de suministro a las cadenas. Como ejemplo, basta revisar el plan estratégico de una cadena como Tesco que preveía, ya para 2005, la certificación de la calidad a través de su norma propia (*Nature's Choice*) en el 100% de sus proveedores sitios en más de 55 países. Continuando con los ejemplos, podemos encontrar la certificación *Global-Gap* en 84 países: por supuesto en todas las zonas competidoras de España (Marruecos, Egipto o Turquía), pero también en otros países en vías de desarrollo (Etiopía, Tanzania o Zambia).

A esta situación debemos añadir que la gran distribución ha estructurado su abastecimiento en torno a plataformas y centrales de compras. Sólo en España, canalizan entre el 25% y 30% del volumen del mercado de consumo en fresco, cifra que sigue siendo pequeña si la comparamos con la de otros países europeos: estas centrales suponen el 1% de los operadores pero el 8% del volumen de negocio total (Mapa, 2005). Es un hecho la tendencia alcista en el poder de negociación de este tipo de organizaciones, ya que son capaces de canalizar producciones no sólo con destino a la red de ventas de su empresa matriz sino, también, para otros minoristas. Por si fuera poco, su aprovisionamiento, aunque sigue siendo regional en un porcentaje importante, muestra un crecimiento de terceros países (norte de África, Sudamérica): Socomo (la central de compras hortofrutícola del grupo Carrefour situada en Valencia) es la primera empresa de comercialización de frutas y hortalizas de España con un total de compras que ronda las 530.000 toneladas. Junto a las frutas y hortalizas españolas (que suponen 85% del total) comercializa producciones de otros 45 países. En España las principales centrales de compra de productos alimentarios, por orden, son: IFA, Euromadi, Grupo Carrefour y Grupo Eroski. Como se aprecia hay centrales verticales (aquellas que pertenecen a los grandes grupos de distribución), horizontales e independientes.

3. Control biológico: ¿fuente de ventaja competitiva?

3.1. La búsqueda de la diferenciación

El control biológico de plagas tiene una historia que se remonta varios siglos atrás. Entre los años 1300-1800 el control biológico comienza a usarse y se perfecciona. Ya en 1840 se utilizaban en Italia la suelta de depredadores para controlar la polilla. Sin embargo la definición del concepto *Integrated Pest Management* (IPM) no se desarrolló hasta finales de la década de los sesenta, en respuesta a los daños que el uso intensivo de pesticidas infligía sobre el medioambiente. Después de 40 años de empleo profesional de esta técnica, el término IPM está sujeto a diferentes interpretaciones, que van desde la combinación de plaguicidas con insectos y ácaros depredadores a otras técnicas de gestión mucho más ecológicas. Existen en la actualidad más de 60 definiciones de este concepto: todas tienen en común que buscan reducir al mínimo el uso de plaguicidas. De hecho, el IPM se está intentando implementar en los cultivos de países en vías de desarrollo con el objetivo de reducir la contaminación por la producción de insecticidas químicos, debido a que en estas zonas no existe un marco regulador estricto que controle y sancione los sistemas productivos más contaminantes. Es importante destacar que dentro del IPM también se incluye la revegetación exterior de los invernaderos buscando plantas adecuadas que sirvan de atractivo para los depredadores.

En España, aunque su empleo de forma esporádica es antigua (1908 en cítricos), sólo hace 20 años que se comercializan productos para la lucha biológica. En el Sureste de España, en la década de los noventa, empresas privadas y la mayoría de sociedades cooperativas empezaron a mostrar interés en este sistema de producción. Respecto a la venta, fueron compañías con experiencia en su empleo, principalmente en Holanda (el ejemplo más destacado es Koppert), las primeras que intentaron su expansión.

De lo arriba comentado podemos extraer algunas conclusiones: a) el control biológico es un método manejo de plagas que se encuentra más extendido de lo que en principio se puede pensar; b) la existencia de laxitud en su definición deja un resquicio para que este sistema sea fuente de ventaja siempre que se identifique con la existencia de "cero residuos químicos"; y c) sería conveniente ahondar, para el caso concreto del

cultivo de invernadero, en la revegetación exterior de los invernaderos ya que a la vez de fomentar la correcta aplicación de la lucha biológica se atajarían otros problemas relacionados con el impacto paisajístico del modelo².

3.2. Lucha biológica en Almería: algunas enseñanzas

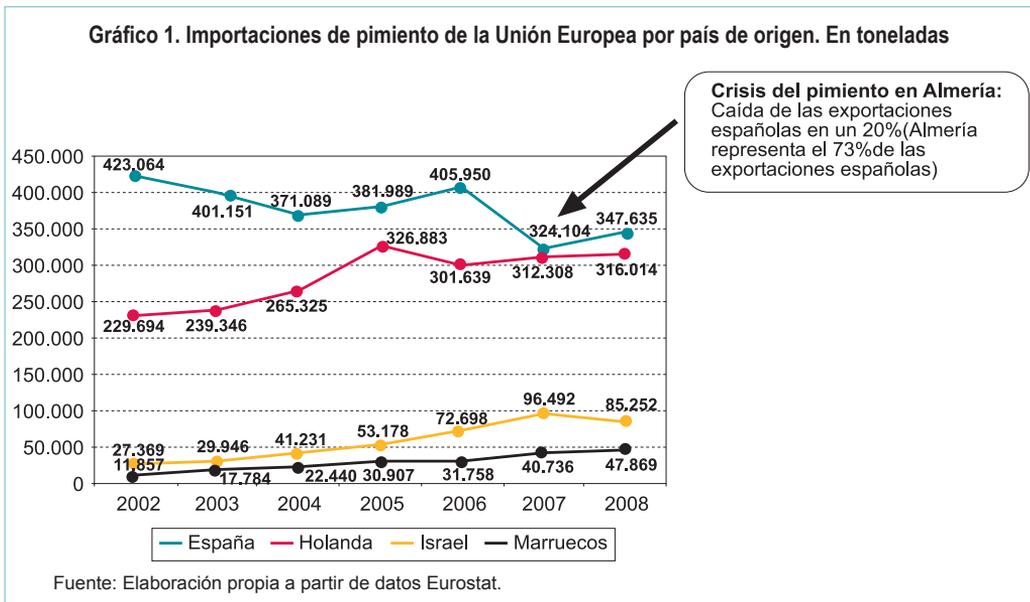
Si la comercialización de productos para lucha biológica se inició hace 20 años ¿Por qué, entonces, no se empleó de forma masiva este tipo de tecnología? Existía una conciencia medioambiental y de seguridad alimentaria poco acentuada en el consumidor y que todavía no se dejaba ver en la forma de compra de las grandes cadenas de distribución. El cambio de estrategia de la gran distribución se aceleró a raíz de los graves problemas de seguridad alimentaria que empezaron a aparecer en Europa a finales de los años noventa; lo que afectó a los requerimientos, en materia de calidad, que debían cumplir sus proveedores. Estas circunstancias, al contrario de lo que podría parecer, no hicieron cambiar relevantemente la forma de proceder de las empresas de producción y comercialización en Almería, ya que este sector se sentía fuera de la esfera de peligro cumpliendo con la normativa de calidad más extendida en campo: la norma UNE 155.000.

También se puede argumentar que las razones del retraso en la adopción han sido de tipo técnico, por ejemplo, la existencia de diferentes ciclos de cultivo y la masiva concentración de invernaderos en la provincia. Al contrario de lo que ocurre en Murcia o Alicante, en Almería los cultivos empiezan en verano, produciéndose una enorme presión de plagas sobre las plantas en estado muy tempranos. Además, la proximidad de los invernaderos entre sí y el solape de diferentes cultivos con distintos ciclos, proporciona un alto nivel de infección y enfermedades en prácticamente todas las épocas del año (Van der Blom, 2007). Sin embargo, debemos decir que esta situación no ha cambiado mucho en las últimas dos décadas, por lo que en este trabajo se aboga por la defensa de razones comerciales.

² Muchos han sido los esfuerzos realizados por Coexphal (por ejemplo, proyectos de investigación financiados con fondos propios sobre los beneficios de la revegetación) que no han tenido reflejo en el campo.

Hasta el año 2006, la implantación de la lucha biológica fue residual. Sin embargo, la situación dio un vuelco en sólo un año debido: a) a la aparición de resistencias, por parte de las plagas más comunes, al empleo de las materias activas utilizadas hasta el momento (principalmente en pimiento), provocando un "desarme" en los métodos de lucha con fitosanitarios; y, b) sobre todo, por la "petición de información" por parte de Alemania, Reino Unido y Holanda por el hallazgo de trazas (diciembre de 2006) de una materia activa no autorizada (*isofenfos-metil*) en pimiento. Aunque la salud pública no se veía comprometida, ésta fue "la gota que colmó el vaso". Las principales cadenas de distribución instaron a un cambio de actitud radical en sus proveedores almerienses, tanto de forma directa (obligación de análisis químicos en las producciones comercializadas), como indirecta, a través de la sustitución de la producción de Almería por otros orígenes (Israel y Holanda, Gráfico 1). A las empresas no les quedó otra alternativa que implementar un cambio radical en los sistemas de producción en campo.

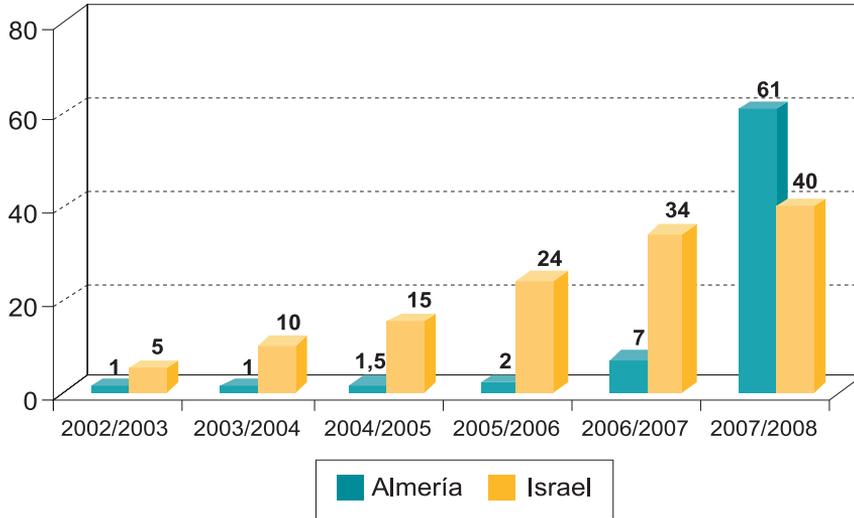
Queda claro que en el caso almeriense el cambio de modelo no ha sido motivado por la iniciativa propia de los productores y comercializadores sino por la presión de la demanda. La velocidad de adopción hay que agradecerse a la labor de distintas instituciones que se han encargado de acelerar el proceso (la más relevante COEXPHAL). Sin embargo, desde el momento en el que Almería no ha sido capaz de anticipar la necesidad de cambio, ni de generarlo internamente, se pone de manifiesto la existencia



de un problema: el productor y comercializador almeriense no es capaz de implementar las innovaciones que son precisas para que éstas generen una diferenciación. Este caso, ha supuesto el reconocimiento expreso del poder de la demanda, que no tardará en aplicar en el resto de zonas de donde se aprovisiona. Si Almería hubiese sido capaz de realizar este proceso diez años atrás la ventaja que hubiese conseguido, respecto a la competencia, casi hubiese sido definitiva ya que su sistema de producción no sería tan fácilmente reproducible, lo que hubiese desanimado la inversión en otras zonas productoras extra UE.

A pesar de lo comentado, Almería tiene un punto diferenciador, muy importante, respecto a otras zonas de producción: una vez que se toma una decisión de cambio el proceso se realiza de una manera mucho más rápida. Esto se debe a la existencia de vínculos profesionales, laborales, comerciales y asociativos entre todos los miembros del sector productor-comercializador (*clúster*). Esta situación permite que el saber hacer se difunda de una manera rápida. Este hecho, se refleja al observar la evolución del número de hectáreas con lucha biológica en la provincia de Almería (Gráfico 2): el porcentaje de utilización de esta técnica pasó de representar el 7% en la campaña 2006/2007 (sobre una superficie total cultivada de pimiento de 8.200 hectáreas) a suponer el 61% en 2007/2008, es decir, un variación de casi el 800%. Un importante competidor como es Israel sólo ha conseguido incrementar la cuota de uso, en ese mismo periodo, en un 17% y además lo ha hecho sobre un conjunto de 2.000 hectáreas de cultivo destinadas a pimiento, es decir, el esfuerzo ha sido menor tanto en porcentaje como en hectáreas totales convertidas.

Desde otro punto de vista, las mayores empresas mundiales de comercialización de productos para la lucha biológica son: Biobest, Koppert y Syngenta Bioline. Todas ellas poseen subsidiarias de producción y venta en zonas competidoras de la producción almeriense, por ejemplo: Francia, Italia, Israel, Turquía, Kenia, Polonia o Marruecos. Como se aprecia, aunque existe cierta adaptación de la producción al área de venta, estas multinacionales tienen capacidad suficiente de investigación y distribución para transferir el empleo de esta técnica. En la actualidad, Almería tiene un especial interés para estas organizaciones porque se ha convertido en el mercado mundial más importante. La industria estima que esta provincia podría alcanzar en las próximas campañas las 15.000 hectáreas bajo control biológico (frente a las 3.500 ha en el resto de país). En este contexto, existe una producción local escasa a la que le será difícil apoderarse de una parte relevante del mercado que supondrá, en poco tiempo, unas ventas cercanas a los 50 millones de euros.

Gráfico 2. Evolución de la superficie con control biológico en Almería e Israel (pimiento). En porcentaje

Fuente: Consejería de Agricultura (Junta de Andalucía) y Steinberg (2007). Elaboración propia.

Como punto positivo, la extensión del control biológico hacia nuevas zonas de producción requiere de un proceso de formación adecuada de los técnicos de campo. Esto permitirá que Almería siga manteniendo su ventaja durante algunas campañas, ya que buena parte de los recursos de las multinacionales de producción y venta de enemigos naturales se encontrarán comprometidos en esta provincia.

4. Gran distribución, seguridad alimentaria y lucha biológica

A lo largo de este artículo se ha dejado claro que uno de las prioridades de las grandes cadenas de distribución es conseguir garantizar la seguridad alimentaria de los productos que venden en sus establecimientos.

Hoy por hoy, Global-Gap ya se encuentra trabajando en la incorporación a su protocolo del uso de IPM (Bolckmans, 2008). De hecho, uno de los objetivos marcados por esta organización consiste en analizar la viabilidad de la lucha biológica en otras zonas

productivas de cara a evaluar el potencial de uso generalizado. Global Gap reconoce que la lucha biológica minimiza los riesgos para la salud humana y reduce los impactos en el medioambiente. Por tanto, el empleo de esta técnica está alineado con el objetivo de este protocolo en cuanto que ambos pretenden alcanzar la seguridad alimentaria. Sin embargo, la certificación "global" del empleo del control biológico puede tener dificultades ya que necesita de cierto conocimiento específico de la zona de aplicación, lo que entorpece la labor de los auditores.

Aprovechando este punto, Almería puede conseguir la diferenciación de su producción puesto que ya ha recorrido una parte muy importante del camino: si las empresas hortofrutícolas son capaces de certificar toda su cosecha con la norma UNE 155400 (que garantiza el empleo de técnicas de control biológico) conseguiría adelantarse a los requerimientos de las grandes superficies, proporcionándoles un valor añadido de calidad (y cantidad). Las empresas de Almería podrían suministrar a la cadena cantidades elevadas de producción (y variedad suficiente) con los estándares de calidad más altos; algo que ningún competidor puede hacer en la actualidad.

5. Conclusiones

La gran distribución tiene importantes alicientes para querer transferir el empleo de la lucha biológica a todas las zonas desde donde se aprovisiona ya que de esta manera podrá potenciar la competencia entre sus proveedores beneficiándose, de esta forma, de un suministro más barato y de mayor calidad. Por otro lado, las multinacionales de productos para lucha biológica tienen interés por desarrollar el mercado dentro y fuera de Europa. Sin embargo, la expansión espectacular del mercado en Almería hace que este haya absorbido buena parte de los recursos humanos (y de investigación) de éstas empresas, lo que le confiere a Almería una ventaja respecto a sus competidores.

En relación al empleo del control biológico, la característica principal que define al sistema productor hortofrutícola almeriense es la rapidez en el proceso de adopción de esta técnica (una vez tomada la decisión). Sin embargo, se detecta un problema: la iniciativa de uso ha venido impuesta por la demanda (cadenas de distribución) y, por tanto, no ha sido generada en el propio sector. Las empresas deben aprender que el proceso de innovación tiene que nacer dentro de la propia organización porque si no es así se anula la ventaja competitiva que se podría obtener.

Almería tiene una oportunidad de proporcionar a la gran distribución lo que ésta requiere: grandes volúmenes, variedad y máxima calidad; siempre que sea capaz de garantizar el uso del control biológico de plagas en toda, o en la mayoría, de su producción. Si esto fuera así, ningún competidor europeo y extra-europeo podría, proporcionando un servicio similar, competir con esta provincia. Para conseguir este objetivo se debe tender a la identificación del control biológico con el concepto de "cero residuos" y con la re-vegetación exterior de los invernaderos.

Referencias bibliográficas

- Deloitte (2008): *2008 Global Powers of Retailing: Standing out from the crowd*. Deloitte Development LLC.
- Bolckmans, K. (2008): "Global G.A.P. IPM as the route to improved food safety". *Annual Biocontrol Industry Meeting*, Lucern. (20 de octubre).
- Mapa (2005): *Observatorio del consumo y la distribución alimentaria*. Monográfico frutas y hortalizas.
- Pérez-Mesa, J.C. (2009): "Multinacionales y difusión de tecnología en clusters agroindustriales: el caso almeriense"; *Revista de Estudios Regionales*. (En prensa).
- Steiner, S. (2007): "Evolution of IPM (Biocontrol) in protected sweet pepper in Israel". *I Jornadas sobre Control Biológico en Hortícolas*, 12 de diciembre, Almería.
- Van der Blom, J. (2007): "Implementación masiva del control biológico en Almería". *XXXVII Seminario de Técnicos y Especialistas en Horticultura*. Almería.