

ASPECTOS TECNOLÓGICOS Y DE MERCADO EN EL SUBSISTEMA HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Soleno Wilches, Ronald¹

Recibido: 20-05-2011

Revisado: 28-09-2011

Aceptado: 14-12-2011

RESUMEN

Los negocios de hortalizas frescas precortadas en la ciudad de Buenos Aires muestran una presencia reciente. Surgen a mediados de la década de 1980 y finales de la de 1990, como resultado de los cambios en los hábitos de consumo asociados a una mayor preocupación por la sanidad, calidad e inocuidad de los alimentos, replicando de esta forma las tendencias de los mercados en la escala global. En la ciudad, a pesar de existir un dinámico grupo de empresas dedicadas a la actividad, no se ha estudiado de manera puntual su desarrollo como negocio agroalimentario. Por tanto, este trabajo se centra en el análisis del subsistema de hortalizas frescas pre-cortadas, poniendo énfasis en los aspectos tecnológicos y de mercado a él asociados y, dentro de este último, en las estrategias competitivas y tácticas desplegadas. Los resultados más relevantes indican la importancia de las estrategias de diferenciación y enfoque dentro del ambiente competitivo en el que se desempeñan las empresas, destacando la prominencia de aspectos como la calidad y el desarrollo de las marcas. De manera similar las tácticas adoptadas convergen hacia la comercialización de los productos precortados o frescos lavados y acondicionados, en supermercados, hoteles, restaurantes, servicios de catering y en el mercado de exportación, haciendo uso de elementos de promoción en las góndolas de los supermercados, a través de programas de televisión y de páginas Web. El agregado de valor permite obtener precios visiblemente superiores a los del producto vegetal a granel.

Palabras clave: hortalizas frescas precortadas, aspectos tecnológicos, estrategias competitivas, tácticas, Argentina.

ABSTRACT

The business of fresh pre cut vegetables in the city of Buenos Aires shows a recent presence and arose by the middle of the decade of 1980 and by the end of the '90s, as a result of the changes in the habits of consumption associated with a major concern for the health, quality and innocuousness of food, as well as to the health, giving answer of this form to the trends of the markets at the global scale. In the City, in spite of existing a dynamic group of companies dedicated to the activity, the nature of the firms has not been studied in a punctual way, far from it the relevant aspects that they do to the activity as a food-processing business. This work is focused on the analysis of the subsystem of fresh pre-cut vegetables, emphasizing on actors, technological associated aspects and the competitive strategies and unfolded tactics. The most relevant results indicate the importance of the strategies of differentiation and approach inside the competitive environment in which the activity is developed, emphasizing the prominence of aspects as the quality and the development of the brands for a better positioning. In a similar way, adopted tactics converge towards the commercialization of the fresh cut or fresh washed products in supermarkets, hotels, restaurants, services of catering and export, by using elements of promotion in the supermarkets, television programs and web pages. The whole added value allows obtaining prices visibly superior to those of the vegetable bulk product.

Key words: fresh cut vegetables, technological aspects, competitive strategies and tactics, Argentine.

1 Ingeniero Agroindustrial (Universidad del Atlántico-UNIATLANTICO, Argentina); Magíster y Especialista en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires-UBA, Argentina); Candidato a Doctor en Ciencias Agropecuarias (UBA, Argentina). Becario del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina). **Dirección Postal:** Av. Acoyte 1450, 4º piso, apto. 17 (1414). Capital Federal, Buenos Aires, Argentina. **Teléfono:** +54-1151125297; **e-mail:** soleno@agro.uba.ar

RÉSUMÉ

Le commerce des légumes prédécoupée dans la ville de Buenos Aires montrer une présence récente. Émerger dans les milieux des années 1980 et les années 1990, à la suite de changements dans les habitudes de consommation associés à une plus grande préoccupation pour la sécurité sanitaire, la qualité et la nourriture, ainsi reproduire les tendances du marché à l'échelle mondiale. Dans la ville, en dépit de l'existence d'un groupe dynamique de sociétés engagées dans l'activité, aucune étude ponctuelle n'a été sur son développement en tant que agroalimentaires. Par conséquent, ce travail met l'accent l'analyse du sous-système des légumes prédécoupés, mettant l'accent sur la technologie et du marché qui lui est associée et, dans ce dernier, dans les stratégies et tactiques déployées. Les résultats les plus pertinents indiquent l'importance de la mise au point et stratégies de différenciation au sein de l'environnement concurrentiel dans lequel les entreprises jouent, en soulignant l'importance des enjeux tels que la qualité et le développement de la marque. De même, les mesures adoptées convergent vers la commercialisation de produits ou lavé fraîchement coupés et emballés dans des supermarchés, hôtels, restaurants, services de traiteur et le marché d'exportation, en utilisant des articles promotionnels sur les tablettes des supermarchés, grâce à des programmes de télévision et des pages Web. La valeur ajoutée peut obtenir des prix plus élevés pour visiblement produit végétal en vrac.

Mots-clé: Légumes fraîches prédécoupée, aspects technologiques, stratégies compétitives, techniques, Argentina.

1. INTRODUCCIÓN

Un Sistema Agroalimentario (SSAA) comprende el conjunto de actividades productivas, comerciales y de servicios asociados a la producción y circulación de alimentos. Enmarca tanto las etapas productivas propiamente dichas como las de circulación material de los bienes, necesarias estas últimas para el desplazamiento de los productos de una etapa a otra, así como para la salida del sistema productivo. Un subsistema comprende una porción más detallada de éste con actividades particulares. Es preciso mencionar que el estudio del desarrollo y evolución de los SSAA está vinculado de forma directa con los cambios de tipo global que se suceden en la economía y en la producción agraria, donde se destaca la creciente internacionalización de la producción y de los mercados.

En este contexto, una de las tendencias más importantes en el mercado internacional de alimentos es la conveniencia de consumo. Esta se evidencia en productos «listos para consumir» o «listos para preparar», que implican ahorro en tiempo de preparación y disminuyen el uso de utensilios. En forma concurrente, la facilidad de acceso a la información, la mayor educación en términos de salud y nutrición y las campañas mundiales de consumo de frutas y hortalizas han facilitado un cambio de estilo de vida y demanda. Ambos factores combinados, conveniencia y calidad alimentaria, hacen de las hortalizas precortadas un producto con grandes oportunidades en el mercado mundial.

Este tipo de productos se presentan lavados, cortados y empacados en bolsas plásticas, bandejas de polipropileno expandido recubierto de film plástico o en envases de PET. Por definición obedecen a los denominados productos de la IV gama, con la salvedad que además de las etapas involucradas en la elabora-

ción de los precortados, la cuarta gama implica la modificación de la atmosfera al interior del empaque y controles estrictos de calidad.

El desarrollo de esta actividad económica en Argentina es aún incipiente respecto a otros países del mundo, existiendo vacíos en la investigación. La mayoría de las empresas del ramo se caracterizan por tener procesos de elaboración de tipo artesanal, con baja implementación de tecnologías y ausencia de sistemas de calidad. El mercado potencial para este tipo de productos se halla ubicado en los grandes centros de consumo, es decir, las ciudades principales y dentro de las mismas se focaliza en el público con mayor poder adquisitivo. Cabe destacar la importancia de la ciudad de Buenos Aires como el principal mercado de los productos vegetales precortados, dada que en la misma confluye una población que supera los 12 millones de habitantes, cuyo ritmo de vida y costumbres se adaptan cada vez más al perfil del consumidor meta de estas empresas.

Replicando la tendencia mundial, el consumidor argentino poco a poco se está volcando a preferir productos hortícolas convenientes y funcionales, como los mínimamente procesados y listos para consumir (ensaladas mixtas, hortalizas de hoja seleccionadas, lavadas y precortadas). Si bien no existen estadísticas actualizadas, se puede estimar que la sección de frutas y verduras hoy representa entre el 10 y 15% de las ventas del supermercado (Entrevista a gerente de compra de vegetales de Carrefour, 2009). Dentro de este porcentaje, la participación de productos frescos a granel frente a los mínimamente procesados todavía es muy alta, a pesar de los grandes márgenes de los últimos.

Antes de la crisis del 2001 el subsistema presentaba una muy buena participación de mercado, que se redu-

jo significativamente en los años subsiguientes (la participación fue solo del 50% en 2003-2004, respecto a los primeros años), para luego mostrar un mayor crecimiento en 2005 y una estabilidad en los años siguientes.

En la actualidad es muy difícil cuantificar con certeza el comercio total de productos hortícolas precortados, a excepción del volumen que comercializan las empresas con marca propia, cuya información no es compartida con facilidad. De hecho, uno de los factores condicionantes respecto al poco conocimiento que se tiene respecto a la actividad en el país está relacionado con la dificultad para acceder a información tecnológica y de mercados.

Por tal motivo el propósito del presente trabajo es abordar estos aspectos, de mayor relevancia en relación con la producción de hortalizas frescas precortadas en la ciudad de Buenos Aires.

2. MARCO TEÓRICO

Para lograr el objetivo propuesto se ha hecho uso de algunos de los preceptos teóricos de la Nueva Economía Institucional (la teoría de los costos de transacción de Williamson, 1985), y además se tomaron como referencia los aportes de Porter (1980) en torno a las estrategias competitivas y los de McCarthy (1960) y Kotler y Armstrong (2004), en referencia a las estrategias de marketing o «*Marketing Mix*».

Dentro de los preceptos de la Nueva Economía Institucional, Williamson determina a la transacción como la unidad básica de análisis y define tres entornos: el institucional (relacionado con las leyes, decretos, normas y la cultura de negocios existente), el organizacional (actores involucrados) y el tecnológico. Por su carácter abarcador, la teoría de los costos de transacción² se constituye en una herramienta de gran significancia para dar explicación al funcionamiento del subsistema agroalimentario analizado, sobre todo en lo que respecta a la coordinación entre las distintas fases por las que pasan los productos desde la producción agrícola hasta el consumo final y las tecnologías asociadas.

De hecho, a través del planteamiento de Williamson en referencia a los atributos de las transacciones, se pretende obtener una visión más detallada de las interrelaciones existentes entre los distintos actores.

2 Williamson (1985) define los costos de transacción como: a) los costos de elaboración y negociación de los contratos; b) el análisis y la vigilancia de los derechos de propiedad; c) la evaluación del desempeño; d) organización de actividades; y, e) los problemas de la adaptación.

Para tal efecto se han traído a colación las tres dimensiones por él descritas: la frecuencia, el grado y tipo de incertidumbre (que puede estar ligada a lo contingente, a la falta de comunicación y al comportamiento de los actores) y la especificidad de activos.

Por su parte, con el fin de profundizar en los aspectos de mercado, se ha tenido en cuenta el trabajo de Porter (1980), el cual define las dos grandes estrategias competitivas: liderar en costos o liderar en diferenciación. En el primer caso se promueve un aumento permanente de la competitividad y en el otro la mejora continua de la calidad en el sentido más amplio. Porter define a la innovación como capacidad de crear conocimiento y la considera clave en la construcción de ventajas competitivas. Ubica el escenario competitivo como un campo de rivalidad y define la influencia de proveedores y compradores, a la vez que alerta sobre las amenazas que representan los sustitutos o los nuevos ingresos al escenario competitivo.

Para determinar las tácticas utilizadas se ha relevado la teoría del «*Marketing Mix*», según la cual las estrategias se transforman en programas concretos para que una empresa pueda llegar al mercado con un producto que satisfaga las necesidades y/o deseos a un precio conveniente, con un mensaje apropiado y un sistema de distribución que coloque el producto en el lugar correcto y en el momento más oportuno. Kotler y Armstrong (2004) lo definen como el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. El *Marketing Mix* incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto. De esta manera, es de gran utilidad el concepto de las 4P introducido por McCarthy (1960), que se constituye en la clasificación más utilizada para estructurar las herramientas o variables del *Marketing Mix* y que consisten en: Producto, Precio, Plaza (distribución) y Promoción.

3. METODOLOGÍA

Es preciso mencionar que en el presente trabajo se resumen algunos de los resultados de la tesis de Maestría en Agronegocios y Alimentos de la Universidad de Buenos Aires, titulada: «Hortalizas Frescas Precortadas en la Ciudad de Buenos Aires. Estrategias y Tácticas Asociadas»³, aprobada en el año 2010.

Para la elaboración de la misma se aplicaron técnicas de análisis cualitativo a entrevistas abiertas y semiestructuradas, realizadas a informantes calificados

3 Tesis dirigida por el ingeniero en Producción Agrícola, Hernán Palau, Docente-investigador y Magíster UBA en Agronegocios y Alimentos.

del sector hortícola, operadores del mercado central de la provincia de Buenos Aires, personal directivo de empresas productoras de hortalizas precortadas y a personal encargado de compras de vegetales en las principales cadenas de supermercados de la ciudad. También se tuvo en cuenta la observación directa y notas de campo relevadas tanto en las visitas a las firmas productoras como a las bocas de expendio de las cadenas de supermercados donde se comercializan este tipo de productos.

4. EL SUBSISTEMA HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

La producción agrícola y las empresas encargadas del procesamiento de los productos hortícolas establecen diferentes modalidades de coordinación. En general se observan esquemas mixtos donde las firmas procesadoras tienen alguna producción agrícola propia (integración vertical) y adquieren el resto de su materia prima a través de contratos con productores (coordinación vertical) y/compras en el Mercado Central (Mercado). El operar de esta forma obedece a un mecanismo a través del cual las firmas diversifican el riesgo

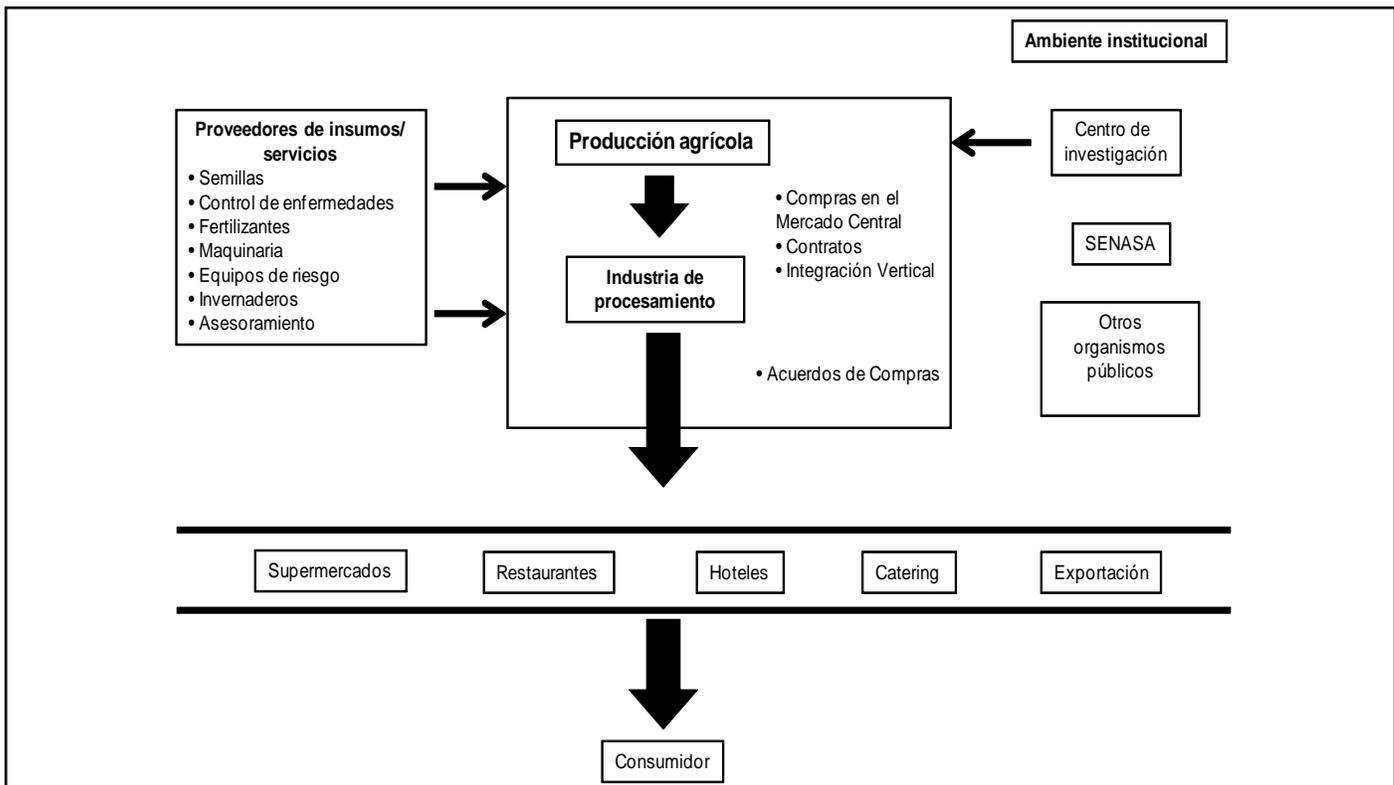
productivo, asociado no solo a la incertidumbre de producción, sino a la estacionalidad. De esta forma centran sus mayores esfuerzos económicos en aquellos productos que mayor valor agregan a la empresa, delegan la producción de las hortalizas comunes (ya sea por la necesidad de mayores volúmenes o para romper con la estacionalidad) y van al mercado para obtener aquellas cuyos volúmenes requeridos son tan pequeños que no justifican la inversión en activos para su producción o en los que simplemente no se especializan. Además de sus actividades específicas, las firmas desarrollan las marcas asociadas y organizan la red de distribución hacia los clientes (Gráfico N° 1).

4.1. PRINCIPALES ACTORES DEL SUBSISTEMA HORTALIZAS FRESCAS PRECORTADAS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Sin pretender hacer un estudio exhaustivo, en este apartado se presenta una breve caracterización de los principales actores involucrados.

• *Insumos y Servicios para la producción agrícola y el procesamiento:* este eslabón de la cadena está constituido por el sector productor de semillas, maquinaria

Gráfico 1
El subsistema hortalizas frescas precortadas en Buenos Aires, Argentina



Fuente: Elaboración propia.

agrícola y agroindustrial, productos fitosanitarios, fertilizantes, equipos de riego, asistencia técnica, materiales de empaque y control de temperatura.

- **Producción agrícola:** el productor hortícola se puede clasificar en dos categorías principales:

Productor familiar: posee poco conocimiento de la relación costo-beneficio, tiene difícil acceso a asesores privados y a insumos agrícolas a bajo costo. Obtiene en general menores rendimientos y efectúa una deficiente gestión de mercado con escasa participación en la cadena del valor agregado. Adopta el cultivo más rentable del momento y es difícil que migre a otra actividad económica rural.

Productor empresarial: comprende a aquellos que disponen de capital y pueden acceder tanto a las tecnologías (inclusión de nuevos procesos y tratamientos poscosecha que permitan otorgar valor agregado al producto fresco, o la industrialización de hortalizas), como también a un puesto propio en los mercados concentradores.

Dependiendo de si se trata de un productor familiar o empresarial se utilizan distintas formas de comercialización de los productos. Así, se pueden encontrar situaciones en las que el productor vende al consumidor directamente, a través de una boca minorista, venta mayorista como productor-consignatario en mercados mayoristas, venta en playa libre en mercados mayoristas, venta directa a súper e hipermercados, puerta a puerta, en ferias francas, mercados minoristas y verdulerías; y situaciones en que comercializa de manera indirecta (venta a acopiadores mayoristas, acopiador con distribución organizada a domicilio, centrales de compra o plataformas logísticas).

- **Industria de procesamiento:** se constituye en el nodo articulador entre la fase productiva y la comercial. Es precisamente donde se llevan a cabo las labores tendientes a agregar valor al producto hortícola.

- **Supermercadismo:** actor de mayor importancia para la comercialización de las hortalizas frescas precortadas, pues es el canal de mayor acceso al consumidor final dada la comodidad y la posibilidad que brinda al cliente de tener una amplia gama de productos en un solo lugar y la rápida adaptabilidad para competir con las tiendas minoristas o verdulerías. A través de este canal se comercializa cerca del 60% de las hortalizas frescas precortadas comercializadas en la ciudad de Buenos Aires (Entrevista personal a informante calificado sector supermercadismo, 2009).

- **Hoteles, Restaurantes y Catering (HORECA):** este canal es considerado de gran importancia para establecer una diversificación del riesgo comercial asociado ya que permite su colocación en el mercado a precios diferen-

ciales. Es preciso anotar que se ha convertido en un actor dinamizador y generador de transformaciones en su búsqueda por suplir la demanda de productos diferenciados, ya sea en variedad o presentaciones, y en la mejora de la actividad primaria, como quiera que fijen parámetros de calidad y se requiera del desarrollo de sistemas logísticos que aseguren el correcto aprovisionamiento. En promedio un 35% de las ventas de hortalizas frescas precortadas es comercializada a través de este canal.

- **Exportación:** este canal comercial exhibe características particulares, ya que requiere pautas específicas de calidad, volúmenes, continuidad, así como mayores costos. Hay muchos nichos de demanda potencial a explorar principalmente en los países vecinos, aunque Argentina y la región todavía no han logrado un desarrollo acorde a su potencial productivo.

- **Consumidor:** los recientes cambios en el estilo de vida y la incorporación de la mujer a la vida laboral han generado una demanda de productos que ofrezcan mayor versatilidad y practicidad, ya sea para el uso en el hogar o para el consumo directo, constituyéndose lo anterior en un motivo para la generación de cambios coyunturales al interior de la cadena; esto es, según lo planteado por Ordóñez (2000), una generación de cambios o innovaciones organizacionales y tecnológicas por parte de las empresas del sector.

Por otra parte, está el hecho de que el consumidor argentino presenta un consumo relativamente bajo de alimentos hortícolas (130g/día), en comparación a las recomendaciones de consumo diario de la OMS (400 g/día) (Britos, 2007).

• Sectores conexos

Centros de investigación: comprende todas las entidades u organismos de tipo público y privado dedicados a la investigación y desarrollo de nuevas especies varietales, maquinaria y tecnología asociadas a las labores de precosecha, cosecha y poscosecha.

4.2. ANÁLISIS DE LAS TRANSACCIONES ENTRE LOS PRINCIPALES ACTORES

En general los tipos de transacciones entre los distintos eslabones se pueden caracterizar de la siguiente manera:

- **Aprovisionamiento de insumos, servicios y apoyo-Productor de hortalizas:** las transacciones entre estos dos eslabones están dadas por las necesidades puntuales y específicas de fertilizantes, agroquímicos y semillas o plantines⁴,

⁴ Plantines: nombre con el que se designa a las plantas en su etapa temprana de crecimiento foliar.

generándose situaciones de dependencia bilateral. Éstas se presentan mayoritariamente en empresas que tienen algún grado de coordinación o integración vertical en las fases de producción. A este nivel se generan altos costos de transacción en función de la alta informalidad de las relaciones comerciales (Pérez San Martín, 2006).

Para las empresas cuya preocupación se centra en la diferenciación de producto vía agregado de valor en instalaciones de empaque (esto es, el procesamiento mínimo referido a lavado, acondicionamiento, corte y empaque) y no tanto en la diversidad de especies varietales, las transacciones con los proveedores de insumos asociados a las labores se traduce en inversiones en activos físicos tendientes a atender los requerimientos de los clientes de manera particular (materiales utilizados para atender el supermercadismo, inversiones en etiquetado, rotulado, que pueden ser distintos a los utilizados para atender al canal institucional), líneas de proceso, maquinaria asociada, entre otros.

Ahora bien, a la hora de analizar las transacciones entre la producción y las empresas proveedoras de insumos para la producción (agroquímicos y fertilizantes), las mismas son generalmente de alta frecuencia y de alta incertidumbre (referida a la variación de los precios de los mismos). En el caso de las establecidas entre la producción y los proveedores de maquinaria agrícola, estas son de baja frecuencia, dado el tiempo necesario para que el productor (tecnificado) realice la renovación o compra de nuevos equipos.

. **Productor de hortalizas-Procesador/empacador:** alta frecuencia de las transacciones. Existe una relación de interdependencia bilateral, aunque asimétrica, ya que a la vez que el productor necesita asegurar la venta de la cosecha, el procesador/empacador necesita suplir en tiempo y forma la demanda del mercado. Prevalecen las relaciones informales y basadas en la confianza y pocos contratos. En este sentido el relacionamiento incluye la presencia de una firma que coordina la cadena hacia atrás vía contratos informales. Para éstos se establecen pautas bajo las que se fija la cantidad, calidad, precio y fecha de entrega de la mercadería pautada. Es así que se pueden definir las variedades a sembrar, agroquímicos autorizados a utilizar y sus períodos de carencia, maquinaria utilizada, costo de producción, etc. Para las producciones con este tipo de destino, los aspectos relativos a la calidad, la seguridad en la entrega y los costos son de vital importancia, razón por la cual se pone especial atención a los procesos de elaboración, la supervisión de los parámetros de calidad de la materia prima y de los productos terminados, así como el desarrollo de un sistema logístico adecuado con el

fin de cumplir con los requerimientos o especificaciones de los clientes en forma particular.

La incertidumbre está presente en función de la disponibilidad de materia prima por parte de los proveedores; por lo tanto se precisa de mecanismos de coordinación, monitoreo y trabajo conjunto con los productores tercerizados, que permitan la disminución de los costos de transacción. Esta es una labor que incluye, entre otras actividades, la capacitación en temas relacionados con las actividades de pre cosecha, cosecha y poscosecha, así como la asistencia técnica periódica relativa al uso de fertilizantes y agroquímicos, todo esto con el acompañamiento del productor en todas las fases del ciclo productivo de manera tal que se obtengan tanto las calidades como las cantidades requeridas para el procesamiento.

. **Procesador/Empacador-Supermercados:** cobra gran importancia la figura del súper/hipermercado como agente con mayor poder de negociación. La frecuencia de transacción es alta, ya que el grueso de las ventas del sector se realizan a través de este canal. Los contratos aparecen bajo la figura de las órdenes de compra, de modo que las ventas se realizan a través de programaciones diarias; con ello estos acuerdos muestran imperfecciones que derivan en condiciones de asimetría e incompletitud en la información, por lo que en general los costos de transacción son altos. La falta de reglas claras por parte del supermercadista con respecto a devoluciones, notas de débito y promociones u ofertas, junto con otros artilugios comerciales, derivan en la presencia de conductas oportunistas (Pérez San Martín, 2006).

. **Procesador/Empacador-HORECA:** para las empresas cuya incidencia en las ventas es significativa, este canal asegura la venta del producto a un precio mayor del que paga el supermercadismo, asegurando una mayor ganancia por unidad vendida. Sin embargo, es necesario anotar que el «*know-how*» necesario para desarrollar un eficiente sistema de distribución para el cumplimiento en tiempo y forma de los requerimientos de estos clientes constituye un activo específico de gran significancia. Las transacciones con este canal suelen estar basadas en compromisos creíbles con base en relaciones de confianza, donde factores como la marca y la calidad del servicio emergen como factores determinantes.

. **Procesador/Empacador-Exportación:** la presencia en el mercado de empresas que están empezando a abrir espacio en el campo de las exportaciones es incipiente y poco representativa por el momento. La exportación constituye una gran oportunidad para la colocación de los productos en mercados que generan mayores exce-

dentes económicos, a la vez que estimulan una mayor especialización en cuanto a calidad, establecimiento de sistemas de control y monitoreo, y un mayor conocimiento de los mercados. La explotación de mercados internacionales requiere por sí misma una alta inversión en activos específicos (maquinaria y equipos de empaque, sistema logístico, mayores inversiones en campo, métodos de conservación, investigación y desarrollo, instalaciones) en aras de atender clientes con diversas exigencias, donde es preciso ganar en escala para asegurar el mayor cumplimiento de los compromisos adquiridos. Para ello la empresa debe adaptar su organización interna, de modo que se pueda cumplir en tiempo y forma con los requerimientos de este mercado —mucho más exigente que el doméstico en términos de calidad y volúmenes de producción comercializados— (Entrevista personal a informante calificado, 2008).

5. ASPECTOS TECNOLÓGICOS ASOCIADOS

En general el subsistema se encuentra muy poco adelantado en el campo tecnológico; las plantas productivas cuentan con una infraestructura de procesos simples y, sobre todo, de tipo artesanal en comparación con los estándares internacionales para la elaboración de este tipo de productos.

Asimismo, existe poco avance en materia de maquinaria, sistemas de envasado e implementación de sistemas de control asociados a procedimientos de «sanitización» (inocuidad) y manufactura (si se tiene en cuenta que para la elaboración de los productos de «Cuarta Gama» se requiere de un control estricto de los procesos productivos, que permita reducir al mínimo los riesgos de contaminación). Otro aspecto a resaltar es la ausencia de sistemas de atmósfera modificada en las producciones locales, que determina que los productos comercializados tengan una vida útil menor que los que se mantienen bajo una atmósfera enriquecida en nitrógeno, dióxido de carbono o una combinación de ellos. En uno de los casos analizados, la planta posee equipamiento para sellar bandejas plásticas bajo atmósfera modificada, pero no existen proveedores locales de las películas plásticas que necesita ese equipo. Todo esto deja en evidencia que es mucho lo que falta en este sentido para tratar de implementar procesos de producción que deriven en la «Cuarta Gama» de productos vegetales en el mercado de Buenos Aires.

Surge en este punto un interrogante respecto a los factores determinantes de esta situación de atraso tecnológico. Una de las explicaciones que se podrían plantear está relacionada con la aversión de las empresas a realizar mayores inversiones en activos específicos de tipo físico, que en definitiva puedan convertirse en una barrera para la salida de la actividad; sobretodo en un

medio ambiente de negocios que provee grandes fuentes de incertidumbre y en donde —como ya se mencionó— el consumidor en tiempos de crisis da prevalencia al precio sobre otros aspectos, prefiriendo en esos casos el producto fresco a granel.

Los mayores avances en el mercado de productos hortícolas precortados se restringen a la introducción al país de semillas exóticas y de calidad superior en aras de una mayor continuidad y mejora de variedades. Además, se puede resaltar la importancia de los sistemas de riego en campo, los invernaderos y la tecnología agronómica asociada a las labores de precosecha (agroquímicos, fertilizantes, nuevas técnicas de producción en campo).

Los avances más significativos en el ámbito de poscosecha se refieren a la utilización de nuevos materiales de empaque y sistemas de lavado. El trabajo en implementación de sistemas de envasado está más retrasado. A pesar de constituir un principio fundamental para la conservación y alargamiento de la vida útil poscosecha de los alimentos vegetales, la inclusión de equipos de pre-enfriamiento en campo, de cámaras frigoríficas y transporte refrigerado para la manutención de la cadena de frío y, por ende, de la calidad final de los productos, es considerada por muchos como la inversión en tecnología menos reconocida por el cliente (Entrevista informante calificado de la SAGPyA, 2009).

Desde el punto de vista del producto, las hortalizas mínimamente procesadas son productos altamente perecederos, con problemas específicos que reducen su vida útil. Consecuentemente, las mayores demandas de información por parte de la industria se orientan a la necesidad de resolver los problemas relacionados con el deterioro: el pardeamiento enzimático, la acción de los microorganismos y la degradación de las propiedades organolépticas características del producto.

5.1. DINÁMICA DE PRODUCCIÓN DE HORTALIZAS EN CAMPO

Vivero: los plantines⁴ son producidos en campo propio. Las semillas certificadas son adquiridas en centros especializados de la provincia o en su defecto son importadas de manera directa. Tecnológicamente los viveros cuentan con la infraestructura adecuada (invernáculos, sistemas de riego y de regulación de temperatura), así como del monitoreo requerido.

Trasplante: después de que las plántulas son retiradas del vivero, siguen para el campo de producción.

Producción a campo: dependiendo de si la producción a campo la realiza la empresa o si se obtiene de terceros, varían los cuidados respecto a tratamientos fitosanitarios, irrigación y cobertura (en invernadero), control de plagas, etc. Cabe destacar que cuando las actividades de producción se tercerizan, las empresas

optan por prestar asistencia técnica a los proveedores de materias primas.

Cosecha: por lo general se realiza por parte de personal capacitado o con gran experiencia en las labores de cosecha. Los productos una vez recolectados son enviados a las plantas de empaque.

5.2. DINÁMICA DE PROCESAMIENTO EN PLANTA DE EMPAQUE

Recepción: después que el producto llega a la planta, ya sea del campo propio, de los productores tercerizados o del mercado central, es pesado y almacenado en cámara fría. La cantidad de producto a ser procesada depende de los pedidos de los clientes.

Pre-selección: teniendo en cuenta los pedidos del día se van retirando de la cámara fría los productos a ser seleccionados. En este proceso son retiradas hojas viejas, dañadas mecánicamente o atacadas por insectos.

Lavado: después de seleccionada la hortaliza, recibe lavados simples con agua clorada. Esta labor se realiza en máquinas de lavado, de fabricación nacional o importadas.

Corte: por lo general el corte se realiza de manera manual dependiendo del tipo de producto y de las especificaciones del cliente. En esta etapa es vital la capacitación del personal, dado que el proceso de corte incide de manera directa en la vida útil del producto.

Tratamiento antioxidante: en este proceso las hortalizas cortadas son lavadas con una solución de ácido cítrico para remover fluidos celulares dispersos y para evitar la oxidación, lo que se realiza en un equipo de lavado adecuado para tal fin.

Secado: las hortalizas cortadas son secadas en una máquina centrífuga antes de ser empacadas.

Empacado: en esta etapa los productos son empacados en bolsa plásticas de polietileno, bandejas de polipropileno o en PET recubierto de film de PVC, dependiendo de las presentaciones y requerimientos del cliente.

Almacenamiento: en esta etapa los alimentos son almacenados a cuatro grados centígrados en cámara fría hasta su distribución.

Distribución: se realiza en camiones, ya sean pertenecientes a las empresas o contratados, los cuales deben cumplir con los requerimientos del SENASA, en cuanto al estado general, limpieza y equipo de refrigeración.

6. ASPECTOS DE MERCADO

6.1. ANÁLISIS DE LAS FUERZAS COMPETITIVAS DE PORTER

Antes que nada se considera necesario incorporar una noción, aun cuando sea generalizada, del medio ambiente de negocios en el que se desarrolla la actividad a

nivel local. Para ello y como herramienta que permita visualizar los aspectos de mercado más relevantes a tener en cuenta por las empresas insertas, se hace uso del modelo de las fuerzas competitivas de Porter (1980), resumiendo los factores ligados a la entrada de nuevos competidores, la presencia de productos sustitutos, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los compradores y la rivalidad entre los competidores.

6.1.1. RIVALIDAD ENTRE LOS COMPETIDORES

En cuanto a las hortalizas mínimamente procesadas, todas las empresas compiten directamente entre ellas. En este sentido es importante resaltar que se sucede una situación de «guerra limitada» en las góndolas de los supermercados, caracterizada por la poca agresividad de las campañas publicitarias y estrategias de comunicación. Las empresas están muy pendientes de su posición en relación con la competencia. En este sentido cobra gran relevancia la calidad y la seguridad higiénica de los productos comercializados. La mayor competencia se evidencia en las góndolas de los supermercados, actor que entra a jugar un rol preponderante ya que la comercialización en este canal presenta características oligopólicas.

6.1.2. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES

Es preciso mencionar la existencia de relaciones de poder asimétricas, toda vez que las empresas procesadoras han de tener –en general–, un mayor poder negociador dentro de la relación comercial con los proveedores. Inciden en esta situación la demanda de productos especializados que son difícilmente comercializables a través de otros canales de venta.

Sin embargo, pueden existir situaciones en las que eventualidades (efectos del clima sobre cosechas, escasez de productos) y/o momentos de crisis que pueden favorecer el alza de los precios por parte de los proveedores (conducta oportunista). Esta situación es particularmente riesgosa para las empresas que canalizan la mayor parte de la materia prima a través de la tercerización, con lo cual se precisa de un trabajo bastante arduo en la consolidación de los compromisos o contratos informales con los proveedores, para minimizar el riesgo de que se materialicen altos costos de transacción por los comportamientos oportunistas. En este sentido se debe mencionar que entre más productores asociados tenga la firma, más difícil será ejercer el control sobre las relaciones contractuales establecidas.

6.1.3. PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS COMPRADORES

El supermercadismo es, sin duda alguna, un cliente con un gran poder de negociación y es éste el que en la mayoría de los casos establece las condiciones para el ingreso de los productos a sus bocas de expendio. Muy a pesar de la influencia de las marcas y su posicionamiento como símbolos de calidad e innovación, se aprecia que el poder de negociación de las empresas estudiadas es medio. Es claro que el supermercadismo precisa de la presencia de las marcas en sus góndolas, dado el atractivo de rentabilidad que trae aparejado la venta de productos hortícolas frescos cortados, pero su poder respecto a los proveedores es mucho más marcado.

6.1.4. AMENAZA DE ENTRADA DE NUEVOS COMPETIDORES

Se la considera una amenaza latente. Se reconoce la posibilidad de que los proveedores, quienes a través de los años han adquirido el «*know-how*» en las fases de reproducción primaria, se vean tentados a una integración hacia delante. Sin embargo, la dificultad y el poco conocimiento del negocio en las fases subsiguientes, así como la inversión en activos específicos, hacen de esta, una alternativa muy costosa y riesgosa.

En este sentido la existencia de barreras de entrada y salida al mercado como el posicionamiento de marca, ligada a la alta especificidad de activos, constituyen grandes y difíciles obstáculos a ser superados por cualquier potencial competidor. Sin embargo, dada la baja escala productiva de las empresas estudiadas, la entrada de empresas multinacionales que vean en el negocio una posibilidad de ganar dinero es una amenaza a tener en cuenta. Es importante además resaltar el creciente interés del supermercadismo por desarrollar sus propios productos en las bocas de expendio, que sin duda trae consigo el riesgo de que una vez que se obtenga el conocimiento necesario se convierta en un claro competidor, con el agravante de ser el poseedor de la infraestructura de comercialización de mayor importancia. Esto último es una consecuencia de las falencias en cuanto a seguridad jurídica y marcos regulatorios poco claros, en los cuales las reglas de juego están sometidas a cambios constantes.

6.1.5. AMENAZA DE INGRESO DE PRODUCTOS SUSTITUTOS

Sin duda alguna los productos sustitutos de mayor importancia son los vegetales frescos enteros, pues representan una opción de compra económica a los ojos del consumidor. A esto se suma que las ventas de este tipo de productos dependen en gran medida del poder adquisitivo, el cual en épocas de recesión económica muestra una preferencia por el producto a granel. Por otra

parte, también se identifica a los vegetales enlatados y congelados, además de los lácteos y derivados (leche, yogurt), como productos a los que los consumidores asocian como saludables y naturales convirtiéndolos en sustitutos potenciales sí se tiene en cuenta que las campañas publicitarias en los medios audiovisuales apuntan a posicionar este tipo de alimentos como productos que disminuyen los riesgos de sufrir obesidad.

Habiendo explorado la dinámica competitiva en referencia al subsistema, se han de presentar las estrategias y tácticas adoptadas por las empresas del sector en su búsqueda por alcanzar una mayor competitividad.

6.2. ESTRATEGIAS GENÉRICAS Y TÁCTICAS IMPLEMENTADAS

6.2.1. ESTRATEGIAS GENÉRICAS

En las hortalizas frescas precortadas se pueden destacar dos condiciones importantes: la frescura, que las diferencia –en cuanto a calidad nutricional– de las hortalizas industrializadas (congeladas, en conserva, enlatadas u otro tratamiento de preservación) y la facilidad de uso en el hogar que se traduce en un menor tiempo de preparación, no dejando de lado la importancia de las marcas ligadas a los productos presentes en el mercado, que son por lo general asociadas a aspectos de calidad o garantía de inocuidad por parte del consumidor.

Estos factores se consideran preponderantes para explicar la aparición de nuevos modelos de negocios que, a contrapunto a la horticultura convencional, permiten explotar nuevas oportunidades de mercado con márgenes de ganancia atractivos. Configuran la entrada de un nuevo eslabón a la cadena hortícola focalizado en las estrategias de diferenciación y enfoque como herramientas que permiten incursionar en negocios de marcada tendencia hacia las especialidades, donde no solo se focaliza en el agregado de valor a los productos, sino también en la mejora de los procesos, aglutinando a los productores agropecuarios, elaboradores/industrias, empacadores, envasadores y otros actores involucrados en la cadena, con un objetivo común que es el reconocimiento del consumidor (Morón y Jatib, 2005).

6.2.2. MARKETING MIX (TÁCTICAS)

6.2.2.1. OFERTA DE PRODUCTOS

El mercado de hortalizas precortadas o mínimamente procesadas es aún incipiente y poco desarrollado, aunque presenta una gama de productos en crecimiento con amplios márgenes de precio frente al producto en fresco. Como ya se indicara la tecnología en estos productos es básica, ya que en ningún caso se observaron

hortalizas frescas cortadas envasadas con atmósfera modificada. El empaque que generalmente se encuentra en el mercado es una bolsa plástica o una bandeja de polietileno con una película plástica que se adhiere fácilmente a la bandeja.

A través de observación directa en los supermercados locales y entrevistas a expertos del sector⁵ se pudo establecer que la gama de productos hortícolas mínimamente procesados contiene:

- **Hortalizas de hoja en bolsas** (seleccionadas, cortadas y empacadas): espinaca, lechuga, acelga, albahaca, radiccio, rúcula, entre otras.

- **Hortalizas procesadas o listas para consumir en bandejas de 200 o 300** gramos: ensaladas mixtas, zanahoria rayada, provenzal, zapallo cortado en rodajas, otras recetas.

- **Hortalizas frescas seleccionadas en bandeja:** tomate, cebolla, entre otros.

Las marcas que dominan los supermercados argentinos, por nivel de participación en góndola, son:

- **Finca Pilar:** albahaca, espinaca *baby*, choclo, ensaladas mixtas, entre otras.

- **Buy & Eat:** los productos más destacados en góndola fueron: espinaca, lechuga mantecosa, rúcula, acelga, hongos.

- **Sueño Verde:** plantas aromáticas en bandeja de 100 g: albahaca, radiccio, rúcula, etc.

- **Song:** radicheta con ajo, radicheta cortada, brotes de rabanito, ensalada mix de lechuga, ensalada Hawai, repollo, arvejas, papines, apio, puerro, cebolla de verdeo, zanahoria rallada.

- **Bell's:** (marca de Disco): ensaladas mixtas, tomate y otras en bandeja.

- **De la Huerta:** ensaladas mixtas.

- **Flamingo:** hortalizas de hoja en bolsa.

- **Ma-Nays:** verduras de hoja y brotes.

Las tres empresas de mayor representatividad han sido tradicionalmente **Finca Pilar** y, más recientemente, **Good Leaf** y **Sueño Verde**. Sin embargo, se observan jugadores como Industrias Alimenticias Song, con productos de menor precio pero con variado portafolio de productos. Las marcas propias de los supermercados siguen en importancia, como Bell's y la más recientemente incorporada De la Huerta.

Cabe anotar que los supermercados asiáticos presentan algunos productos hortícolas precortados y empacados, pero carecen de marca. En particular destaca

la ensalada mixta como principal producto hortícola mínimamente procesado, que ofrecen al público.

En el canal HORECA se puede decir que los productos más comercializados son aquellos que se diferencian en función de las variedades, más que por el procesamiento. Son productos exóticos demandados para su utilización en recetas especiales de las cadenas hoteleras o restaurantes exclusivos de la ciudad de Buenos Aires. Los productos de este tipo son generalmente empacados en bolsas plásticas de polietileno transparente, en presentaciones que superan el kilogramo y que se embalan en cajas de cartón.

Otra modalidad utilizada es la comercialización de ensaladas listas para consumir empacadas en bandejas de 200g-300g, que se comercializan en estaciones de servicio (*catering*).

6.2.2.2. PLAZA

Los canales de venta más utilizados por las empresas del sector productor y comercializador de hortalizas frescas precortadas son en su orden:

- **Supermercados:** dentro de los cuales las cadenas de mayor importancia son Disco, Jumbo y Carrefour.

- **HORECA** (Hoteles, Restaurantes y Catering), ganan relevancia las cadenas hoteleras y restaurantes de alta segmentación.

- **Exportación:** las exportaciones son en mayor medida de productos puntuales como radiccio y albahaca en contra estación, hacia los mercados del norte, ya sea europeos o norteamericanos.

6.2.2.3. PRECIOS

Como se puede apreciar en el Cuadro N° 1, la diferencia de precio entre las hortalizas frescas precortadas y frescas a granel varía por producto y por marca. Se observaron precios de precortados que son entre 3 y 10 veces superiores a los del fresco a granel. Las hortalizas de hoja como espinaca, lechuga, rúcula son las que presentan la mayor diferencia de precio, ya que en general, independientemente de la marca, la diferencia es entre 3 y 4 veces mayor que el precio a granel⁶; la diferencia es bastante amplia, más aún teniendo en cuenta que estos productos solamente agregan valor al estar lavados, acondicionados y empacados. Es de notar que los

5 Visitas en abril y mayo de 2008 a Supermercados Disco y Jumbo, supermercados chinos, entre otros, así como entrevistas personales efectuadas a referentes de los supermercados Carrefour y Jumbo.

6 El precio se puede configurar, en etapas de contracción económica, en una desventaja para el desarrollo del sector, dada la dependencia de la capacidad adquisitiva del consumidor final, cuyos hábitos de consumo pueden variar en tiempos de crisis (el consumidor se vuelca en las etapas recesivas hacia el producto a granel) (Entrevistas informantes clave, 2008).

precios pueden variar de una cadena de supermercado a otra dependiendo de la zona geográfica en que se encuentre ubicada. Así las cosas, en las zonas de mayor poder adquisitivo de la ciudad de Buenos Aires (Recoleta, por ejemplo), se pueden encontrar precios superiores respecto a los encontrados en algunas zonas de Palermo.

Cuadro 1

Buenos Aires: precio de las hortalizas frescas precortadas vs. hortalizas frescas a granel			
Producto	Precortado (AR\$/kg)	A granel (AR\$/kg)	Valor incremental (precortado/granel)
Espinaca (B&E)	26,70	7,69	3,47
Espinaca (SV)	25,60	7,69	3,33
Lechuga (B&E)	26,90	6,85	3,93
Lechuga (SV)	23,60	6,85	3,45
Lechuga (FP)	28,30	6,85	4,13
Rúcula (SV)	62,90	6,50	9,68
Acelga (B&E)	13,98	3,29	4,25

Fuente: Observación directa en las principales cadenas de supermercado; abril de 2009.

Notas: - Se indican precios en pesos argentinos por kg.

Proveedores relevados: Buy and Eat (B&E), Sueño Verde (SV) y Finca Pilar (FP).

6.2.2.4. PROMOCIÓN

Uno de los factores que juega un papel importante en este sentido tiene que ver con las labores realizadas en las bocas de expendio de los supermercados, donde se suelen llevar a cabo labores informativas respecto al beneficio de uso de los distintos productos en el hogar, la facilidad que ofrecen y la forma en que han sido elaborados. Otro de los métodos comúnmente utilizados es la promoción a través de programas de cocina televisados por canales de cable, a través de los cuales se promueve el interés de los televidentes y/o amas de casa por obtener los productos vegetales necesarios para la elaboración de las recetas en el hogar. Además de lo anterior, también es relevante la utilización de páginas Web a través de las cuales se presenta información detallada de la empresa, la historia, los distintos productos y sus presentaciones, así como se ofrece el servicio al cliente con números y casillas de *e-mail* para el contacto con los distintos clientes. Esta, además de ser una forma de promoción, a la vez se constituye en una fuente para la «retroalimentación», que permite a las firmas captar las inquietudes y sugerencias para de esa forma introducir cambios o pensar en la mejora y/o desarrollo de nuevos productos acordes a las expectativas del consumidor.

7. REFLEXIONES FINALES

En este trabajo se ha presentado el análisis del subsistema hortalizas frescas precortadas en la ciudad de Buenos Aires. En el relevamiento y análisis de fac-

tores ligados a los aspectos tecnológicos y de mercado constituyeron los ejes fundamentales, como quiera que se haya explorado tanto la dinámica del entorno competitivo, como las estrategias y tácticas utilizadas por las empresas del sector.

Con base en lo anterior, se pueden hacer las siguientes reflexiones:

Es evidente la tendencia global al consumo de hortalizas frescas precortadas como producto de modificaciones en los hábitos de consumo, la incorporación de la mujer a la vida laboral, los cambios en la composición de los hogares y, en consecuencia, el menor tiempo disponible para las labores en el hogar. Esta tendencia se ve replicada en Argentina, siendo la ciudad de Buenos Aires el mercado de consumo con mayor potencial para el sector.

En un subsistema caracterizado por la alta frecuencia de las transacciones, alta incertidumbre y la necesidad de inversiones en activos específicos, se destaca el bajo nivel tecnológico asociado a las labores de procesamiento en relación con lo identificado en los mercados internacionales, así como las falencias encontradas en relación con la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad. Este fenómeno se puede explicar dada la aversión de las empresas a realizar mayores inversiones en activos físicos que en definitiva terminen convirtiéndose en una barrera para la salida del negocio, o bien por lo que ello significaría en relación con el aumento de los costos productivos.

Las empresas presentes en el sector compiten entre sí focalizándose en los segmentos de la población de mayor poder adquisitivo, utilizando estrategias de diferenciación y enfoque y en menor medida basadas en costos. Se apunta a liderar en calidad y variedad de productos. El canal comercial de mayor importancia es el supermercadismo, al tiempo que los otros dos canales utilizados para la comercialización son el canal HORECA y en menor medida el de exportación.

Las estrategias implementadas, el desarrollo de la logística de distribución, el *know-how* de negocio y la especificidad de activos permiten a las empresas insertas en la cadena de las hortalizas frescas cortadas la colocación a precios por lo menos tres veces mayores que los del producto fresco. Esa diferencia en ocasiones llega a ser hasta diez veces mayor, dependiendo del tipo de producto, de la cadena de supermercados en que se comercialice y del estrato socioeconómico al que apunte la misma.

La estrategia de marca, el conocimiento del negocio, la alta especificidad de los activos requeridos y la trayectoria se consolidan como las principales barreras para el ingreso de nuevos competidores. Los productos

sustitutos que mayor amenaza ofrecen son los vegetales frescos sin procesar, seguidos de los congelados y enlatados. Algunos productos lácteos, dentro de ellos los yogures, son vistos por algunos agentes como productos a tener en cuenta en la puja competitiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENITO, A.; *et al.* 2000. «Sueño Verde». *Economía y gestión de los sistemas agroindustriales*. Buenos Aires: Documento interno del Programa de Agronegocios y Alimentos-UBA (documento inédito).
- BORDIGNON FARES, C.; DINIZ NANTES, J. 2010. *Transações comerciais entre a indústria de vegetais minimamente processados e o setor varejista*. En: <http://www.fearp.usp.br/egna/resumos/Fares.pdf>; consulta: 15/04/2010.
- BRITOS, Sergio. 2007. *Del campo a una mesa saludable*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía (tesis del Programa de Agronegocios).
- DINIZ NANTES J.; VIANA, F. 2000. «A estruturação da cadeia produtiva de vegetais minimamente processados». En: *Revista FAE*, Vol. 3 (3): 61-69.
- GERENTE DE COMPRA DE VEGETALES DE CARREFOUR. 2009. *Entrevista personal*.
- FERRATO, J. 2002. «Cambios en la comercialización de hortalizas en el mundo y en nuestro país». En: *Revista Agromensajes*: 4.
- GOTTFRIEDT, G. 2006. «Del campo a la ciudad en menos de 24 horas: Hortalizas precortadas y envasadas en Argentina». En: *Informe Frutihortícola*, 250: 2.
- JOSKOW, P. 1995. «The New Institutional Economics: Alternative Approaches». En: *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 151 (1): 248-259.
- JUSTO, A.; PARRA, P. 2004. *Inteligencia de Mercado de Productos Diferenciados: Comercialización de Hortalizas en Fresco*. Documento de Trabajo INTA (30): 70
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. 2004. *Principles of marketing*. New Jersey: Pearson Education Inc., 10ª edición.
- MARTÍNEZ QUINTANA, Osvaldo. 1999. *Producción hortícola en el cinturón de una gran metrópolis*. Buenos Aires: INTA-Argentina.
- MCCARTHY, E. J. 1960. *Basic Marketing. A Managerial Approach*. Illinois: Irwin.
- MERCADO SILVA, E. 2006. «El procesado mínimo de frutas y hortalizas en México». Universidad Autónoma de Querétaro (versión electrónica). En: *I simposio Internacional de Vegetales Frescos Cortados*; San Pedro, Brasil (disponible en: <http://www.esalq.usp.br/departamentos/lpv/eventos/Edmundo.pdf>; consulta: 10/11/2008).
- MONTERO, M. 2004. *El mercado de las frutas y hortalizas precortadas en Costa Rica*. Costa Rica: Laboratorio de Tecnología Poscosecha (CIA)-Escuela de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Costa Rica, pp. 43-53.
- MORÓN, P.; JATIB, M. I. 2005. *Estrategias de valor y diferenciación de productos*. Buenos Aires: SAGPyA-Dirección Nacional de Alimentos (en: <http://www.alimentosargentinos.gov.ar>; consulta: 26/09/2006).
- ORDÓÑEZ, H. 2000. *Nueva economía y negocios agroalimentarios*. Buenos Aires: UBA, Programa de Agronegocios y Alimentos.
- OSAKI, M.; VALENTÍN, P. 2001. «Estudio de caso: Empresa Da Roça-Uma análise do complexo agroindustrial para hortalizas minimamente processadas». En: *XXXIX Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural*, p. 39.
- PÉREZ SAN MARTÍN, R. 2006. *Impacto de la pérdida de cuasi-renta en el mercado del champiñón fresco: el caso Horst*. Buenos Aires: UBA, p. 265.
- PORTER, M. 1980. *Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York: The Free Press.
- PROPERSI, Patricia. 2006. «Persistencia y cambio de las unidades de producción hortícola en el Cinturón Verde del Gran Rosario». En: *Mundo Agrario, Revista de Estudios Rurales*, Vol. 7 (13): 13.
- SATIKO SATO, Geni. 2008. «Hortalizas minimamente processadas: uma atividade agroindustrial no interior de São Paulo, Brasil». En: *IV Congreso Internacional de Red SIAL*, Mar del Plata-Argentina, p. 11.
- SGROPPO Sonia; MONTIEL, Graciela. 2005. *Estado actual del mercado de frutos y vegetales cortados en Argentina*. Argentina: Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), pp. 61-69.
- SOLENO, Ronald; SARMIENTO, Isaac; CORTINA, Jader. 2004. *Conservación de retales de lechuga batavia por medio de la tecnología de envasado IV gama*. Barranquilla: Universidad del Atlántico, Colombia (tesis de grado, inédita).
- SOLENO, Ronald. 2010. *Hortalizas frescas precortadas en la Ciudad de Buenos Aires. Estrategias y tácticas asociadas. Estudio de casos múltiple*. Buenos Aires: UBA (tesis de máster en Agronegocios y Alimentos, inédita).
- WILLIAMSON, Oliver. 1985. *The economic institutions of capitalism*. New York: Free Press.