

# LA ACTIVIDAD AGROALIMENTARIA EN CANARIAS. UN ENFOQUE DE CADENA DE SUMINISTRO

*Dirección:*

**Ana María García Pérez**  
**Ángel China Martínez**

*Equipo de investigadores:*

**José Manuel Hernández Abreu**  
**Domingo Ríos Mesa**  
**Luis Antonio González Mendoza**  
**Gonzalo Brito Miralles**  
**M<sup>a</sup> Ángeles Sanfiel Fumero**  
**Ángel Ramos Domínguez**  
**Antonio Arbelo Álvarez**  
**Pilar Pérez Gómez**  
**Felipe Manuel Rosa González**  
**Andrés Conesa Fontes**  
**Ricardo Díaz Armas**  
**Desiderio Gutiérrez Taño**  
**José Luis Ballesteros**  
**Nieves Lidia Díaz Díaz**  
**Juan Ramón Oreja Rodríguez**  
**Isabel Montero Muradas**  
**Vanessa Yanes Estévez**



Fundación **Fyde**  
**CajaCanarias**

© 2012 Fundación FYDE-CajaCanarias (Edición)

© 2012 Los autores

Prohibida la reproducción total o parcial de este libro ni su incorporación a sistema informático alguno, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio sin el permiso escrito de los autores.

**Edita:**

**Fundación FYDE-CajaCanarias**

Avda. Reyes Católicos, 31. 2º

38005 Santa Cruz de Tenerife

Tfno.: 922 22 78 35

Fax: 922 22 77 18

e-mail: [administracion@fyde-cajacanarias.es](mailto:administracion@fyde-cajacanarias.es)

<http://www.FYDE-CajaCanarias.es>

**ISBN:** 978-84-695-3848-7

**Depósito Legal:** TF-775-2012

**Fotomecánica e impresión:**

Litografía Gráficas Sabater, S.L.

INTRODUCCIÓN .....	11
<i>Ana María García Pérez</i>	
<i>Ángel Chinea Martín</i>	
<b>PARTE I: LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA .....</b>	<b>21</b>
CAPÍTULO I: LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA EN CANARIAS. ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS PARA SU VALORIZACIÓN .....	23
<i>José Manuel Hernández Abreu</i>	
<i>Domingo Ríos Mesa</i>	
I.1. Introducción .....	25
I.2. La producción agroalimentaria en Canarias .....	25
I.2.1. Las producciones agrícolas.....	26
I.2.2. Las producciones ganaderas .....	29
I.2.3. El valor de las producciones agrarias de Canarias y su contribución al abastecimiento alimentario regional .....	31
I.3. Algunas consideraciones sobre modificaciones recientes de la estructura productiva.....	33
I.3.1. Producciones ganaderas .....	33
I.3.2. Producciones agrícolas .....	34
I.4. Nuevas tendencias en la demanda de productos agroalimentarios .....	36
I.4.1. La preocupación por la calidad y la seguridad alimentaria y ambiental.....	38
I.4.1.1. Los productos ecológicos .....	38
I.4.1.2. Los circuitos comerciales de proximidad .....	39
I.4.1.3. Los productos “del país” .....	40
I.4.2. La demanda de productos que requieran escasas labores previas a su consumo: Los productos de IV gama.....	43
I.5. Conclusiones .....	44
Bibliografía.....	46

**PARTE II: LAS NORMAS DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA Y LAS FUENTES DE PODER DE LA DISTRIBUCIÓN SOBRE LA INDUSTRIA ..... 47**

**CAPÍTULO II: ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS NORMAS DE CALIDAD FACULTATIVAS EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO DE CANARIAS ..... 49**

*Luis Antonio González Mendoza*  
*Gonzalo Brito Miralles*

II.1. Introducción.....	51
II.2. Normas de calidad facultativas privadas.....	52
II.2.1 Sistemas de Gestión de la Calidad. ISO 9000 .....	53
II.2.1.1. Evolución de empresas certificadas en el sector agroalimentario en Canarias. Periodo 1994-2005 .....	54
II.2.1.2. Empresas certificadas en el sector agroalimentario en Canarias 2006-2010 .....	60
II.3. Normas de calidad facultativas públicas. Normas de calidad diferenciadas .....	63
II.3.1. Denominaciones de Origen. DOP e IGP .....	63
II.3.2. Agricultura Ecológica.....	67
II.4. Conclusiones .....	68
Bibliografía.....	69

**CAPÍTULO III: LAS RELACIONES DE PODER Y LA INTEGRACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO ALIMENTARIA: IMPLICACIONES EN LA IMPLANTACIÓN DE LA TRAZABILIDAD DE LOS ALIMENTOS..... 73**

*M<sup>a</sup> Ángeles Sanfiel Fumero*  
*Ángel Ramos Domínguez*

III.1. Introducción .....	75
III.2. Las relaciones verticales en la cadena de suministro: el poder y la integración .....	77
III.3. Planteamiento metodológico .....	78

III.4. Análisis empírico .....	85
III.4.1. Análisis descriptivo de las industrias alimentarias .....	86
III.4.2. Análisis de las Fuentes de Poder.....	88
III.4.3. Fortaleza de la integración de la cadena alimentaria .....	92
III.4.4. Rendimiento de la cadena de suministro.....	94
III.4.5. Modelo de Investigación: Relaciones entre constructos.....	94
III.5. Consideraciones finales.....	97
Bibliografía.....	100

**PARTE III: NIVEL DE EFICIENCIA DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN  
Y APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE APOYO A LA COMERCIALIZACIÓN  
(reA) .....** 103

**CAPÍTULO IV: ¿POR QUÉ ES INFLACIONISTA EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN  
DE PRODUCTOS PERECEDEROS? .....** 105

*Antonio Arbelo Álvarez*  
*Pilar Pérez Gómez*  
*Ángel Chinea Martín (Coordinador)*  
*Felipe Manuel Rosa González*

IV.1. La distribución comercial de productos perecederos.....	107
IV.2. El modelo .....	116
IV.3. Resultado empírico .....	119
IV.4. Conclusiones .....	124
Bibliografía.....	126

**CAPÍTULO V: EL SUMINISTRO AGROALIMENTARIO DEL EXTERIOR A  
CANARIAS: ANÁLISIS DE APLICACIÓN DEL REA.....** 129

*Andrés Conesa Fontes*  
*Ángel Chinea Martín (Coordinador)*

V.1. Introducción .....	131
V.2. Marco legal.....	133
V.3. El modelo de la repercusión de la ayuda en el precio y contraste del modelo con las encuestas de precios.....	135

V.3.1. El modelo de repercusión de la ayuda en el precio.....	135
V.3.1.1. Introducción al modelo: Ayuda recibida versus ayuda repercutida .....	136
V.3.1.2. La repercusión.....	137
V.3.2. ¿Es efectivo el REA?: ¿se repercute la subvención en el precio? .....	139
V.3.2.1. Los Datos .....	140
V.4. Modelo de impacto en el nivel de precios de Canarias: estimación en dos punto de la cadena de suministro .....	143
V.4.1. Estimación del modelo en dos fases de la cadena de suministro .....	143
V.4.2. ¿Cuál es el nivel de precios de Canarias de los productos Agroalimentarios? .....	146
V.5. Conclusiones.....	148
Bibliografía.....	150
ANEXO 1. Inflación y REA .....	154
ANEXO 2. Aspectos descriptivos del REA.....	156

#### **PARTE IV: CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE VINO Y PAPEL DE LA RESTAURACIÓN EN LA CADENA AGROALIMENTARIA..... 159**

#### **CAPÍTULO VI: CARACTERIZACIÓN DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO DEL VINO EN CANARIAS..... 161**

*Ricardo Díaz Armas*

*Desiderio Gutiérrez Taño*

VI.1. Introducción .....	163
VI.2. El comportamiento de compra y consumo del consumidor de vinos .....	163
VI.2.1. Sabor.....	165
VI.2.2. Empaque y etiquetas.....	165
VI.2.3. El origen del producto .....	165
VI.2.4. Marca .....	166
VI.2.5. Precio.....	166
VI.2.6. Calidad .....	167
VI.2.7. Situación de consumo.....	167
VI.2.8. Frecuencia de consumo, experiencia .....	168
VI.2.9. Riesgo percibido .....	168
VI.2.10. Involucración o implicación.....	168

VI.3. Objetivos y metodología de recolección de información .....	169
VI.4. Resultados de investigación .....	170
VI.4.1. Caracterización de la Frecuencia y origen del consumo del vino .....	170
VI.4.2. Caracterización del último momento de consumo de vino....	173
VI.4.2.1. Momento de consumo.....	173
VI.4.2.2. El precio que está dispuesto a pagar el consumidor ....	174
VI.4.2.3. Lugar y compañía durante el consumo .....	175
VI.4.2.4. Lugar de compra.....	175
VI.4.2.5. Consumo “granel o embotellado” .....	176
VI.4.2.6. Cuál es el tipo de vino consumido .....	177
VI.4.2.7. Origen de los vinos .....	177
VI.4.2.8. Los motivos de elección del vino en el último consumo .....	178
VI.4.3. Motivos de rechazo o aceptación de vino canario .....	179
VI.4.4. Imagen y posicionamiento del vino canario frente a otros orígenes .....	180
VI.5. Conclusiones e implicaciones.....	182
Bibliografía.....	183

## CAPÍTULO VII: EL PAPEL DE LA RESTAURACIÓN EN LA CADENA AGROALIMENTARIA ..... 189

*José Luis Ballesteros Rodríguez*  
*Nieves Lidia Díaz Díaz*

VII.1. Introducción .....	191
VII.2. Aproximación al sector de la restauración en Canarias .....	192
VII.3. La restauración como cliente de la industria agroalimentaria .....	197
VII.3.1. La restauración y el consumo de productos agroalimentarios.....	199
VII.4. La restauración dentro de la experiencia del turista.....	203
VII.4.1. Las distintas aproximaciones a la experiencia gastronómica del turista .....	204
VII.4.2. El turismo gastronómico.....	207
VII.5. Modelo explicativo del consumo de productos agroalimentarios locales por parte de la restauración Canaria .....	208
VII.6. Conclusiones .....	213
Bibliografía.....	214

<b>PARTE V: DOS ENFOQUES DE CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA, INTERNO Y EXTERNO .....</b>	<b>217</b>
 <b>CAPÍTULO VIII: DIAGNÓSTICO INTERNO DE LA DIRECCIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA EN CANARIAS .....</b>	<b>219</b>
<i>Juan Ramón Oreja Rodríguez</i> <i>Isabel Montero Muradas</i>	
VIII.1. Introducción .....	221
VIII.2. La cadena de suministros agroalimentaria en canarias y su administración .....	222
VIII.3. Las actividades de la cadena de valor de las empresas integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria .....	225
VIII.4. Metodología de la investigación .....	226
VIII.4.1. Benchmarking de diagnóstico .....	226
VIII.4.2. El modelo de Rasch .....	227
VIII.4.3. Obtención de la información .....	228
VIII.5. Resultados y discusión .....	228
VIII.5.1. Diagnóstico del ajuste de los datos al Modelo de Rasch .....	228
VIII.5.2. Análisis conjunto probabilístico de empresas y actividades de la cadena de valor. (Mapa de Wright) .....	231
VIII.5.3. Jerarquización de los sectores integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria en Canarias.....	233
VIII.5.4. Posicionamiento estratégico de los sectores integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria en Canarias.....	234
VIII.6. Conclusiones.....	241
Bibliografía.....	243
ANEXO 1. Instrumento de medida (actividades de la cadena de valor de las empresas integradas en la administración del canal de suministros agroalimentario) .....	250
ANEXO 2. Informe de diagnóstico del sector agrario.....	251
ANEXO 3. Informe de diagnóstico del sector industria agroalimentaria.....	252
ANEXO 4. Informe de diagnóstico del sector distribución agroalimentaria....	253



CAPÍTULO IX: ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA DE CANARIAS .....	255
<i>Ana María García Pérez (Coordinadora)</i>	
<i>Vanessa Yanes Estévez</i>	
<i>Juan Ramón Oreja Rodríguez</i>	
IX.1. Introducción .....	257
IX.2. Cadena de suministros agroalimentaria y alianzas estratégicas .....	260
IX.3. Dinamismo percibido del entorno y alianzas estratégicas .....	265
IX.4. Metodología de investigación .....	266
IX.4.1. Metodología de Rasch (1980) .....	266
IX.4.2. Obtención de la información .....	267
IX.4.3. Escalas de medición de las variables .....	269
IX.5. Resultados .....	271
IX.5.1. El dinamismo del entorno y las alianzas estratégicas .....	271
IX.5.2. Integrantes de la cadena agroalimentaria y las alianzas estratégicas .....	274
IX.6. Conclusiones, limitaciones y líneas futuras de investigación .....	276
IX.6.1. Conclusiones .....	276
IX.6.2. Limitaciones y Líneas futuras de investigación .....	278
Bibliografía .....	280
ANEXO. Tabla 1. Medida del dinamismo de las empresas agroalimentarias ....	288



## **INTRODUCCIÓN**

*Ana María García Pérez  
Ángel Chinaa Martín*

*Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)  
Departamento de Economía y Dirección de Empresas  
Universidad de La Laguna*



Las empresas que llevan a cabo el proceso de producción y distribución de los productos agroalimentarios destinados a la alimentación humana integran la denominada *cadena de suministros agroalimentaria*. Esta compleja cadena interorganizativa implica a las siguientes organizaciones o stakeholders: agricultores, industria agroalimentaria, distribución y consumidores. Esta cadena se ha visto envuelta en grandes transformaciones como la concentración, internacionalización, proliferación y diversificación de productos, terciarización, penetración de capital extranjero, formación de grupos alimentarios, cambios tecnológicos, mercados cada vez más fragmentado, un consumidor cada día más preocupado por lo que come y numerosas regulaciones gubernamentales para preservar la seguridad alimentaria. Una de las consecuencias de estos procesos de transformación ha sido un trasvase de rentas y de participación en la toma de decisiones que ha pasado de la industria agroalimentaria a la gran distribución, colocando a la agricultura como mera suministradora de inputs agrarios.

A lo largo de esta cadena de suministros agroalimentaria hay un flujo constante de una gran diversidad de productos perecederos, con una alta rotación y una distribución que supone recorrer grandes distancias. Por ello deben darse altos esfuerzos en coordinación para lograr productos innovadores y que cumplan los estándares de calidad y seguridad alimentaria exigidos por la sociedad. Sólo una completa colaboración y coordinación entre el agricultor y el resto de la cadena puede generar el producto final que el cliente desea.

Esta necesidad de coordinación se incrementa en cadenas de suministro agroalimentarias dispersas geográficamente como es el caso de Canarias. El flujo de sus recursos materiales (compra de inputs y venta de outputs), servicios e información tiene que pasar por numerosas fronteras organizativas, corporativas y geográficas a lo largo de la cadena de suministros<sup>1</sup>. La gestión

---

<sup>1</sup> El coste de la cadena logística canaria es un 24% superior al nacional, según la Confederación Canaria de Comercio (CORECO) (Consejo Económico y Social de Canarias, 2003).

correcta de estos flujos exige un considerable esfuerzo en coordinación y grandes habilidades de dirección interorganizativas. Así, la coordinación entre las empresas que forman la cadena de suministros agroalimentaria se convierte en el elemento más crítico de ésta, tanto más cuanto más separadas geográficamente, culturalmente, organizativamente o legalmente estén las organizaciones. Es por lo que planteamos una publicación sobre la actividad agroalimentaria en Canarias con un enfoque de cadena de suministros; es decir, desde la agricultura hasta el consumidor final. De esta manera, se ponen de manifiesto diversas realidades de algunos sectores de la actividad agraria, agroindustrial y comercial; así como diversos aspectos de los hábitos de consumo y de la restauración de alimentos en las islas. Todo ello haciendo hincapié en las interconexiones entre los integrantes de la cadena y en la necesidad de ofrecer un producto que satisfaga los gustos del consumidor y que cumpla los estándares de calidad y seguridad alimentaria exigidos.

Con frecuencia se ha criticado la visión excesivamente academicista que ofrece la universidad en sus trabajos. En este caso, al tratarse de una publicación centrada en un sector con enorme arraigo en nuestro entorno, como es el agroalimentario, aspiramos a que la misma tenga amplia difusión entre el conjunto de los operadores de dicho sector, por ello hemos creído interesante considerar la opinión de algunos de los expertos que intervienen en el mismo. De esta manera, se ha invitado a participar en esta publicación a distintos investigadores y analistas externos a la universidad, especialistas en distintas áreas relacionadas con la producción y distribución agroalimentaria, con el fin de poder aportar a esta publicación una visión amplia y alternativa a la estrictamente académica, como consecuencia del conocimiento que su actividad profesional y experiencia proporcionan. Sus perspectivas resultan muy interesantes ya que abordan los problemas con un punto de vista surgido como resultado de haber tenido que buscar soluciones inmediatas a los problemas reales, sin que por ello hayan perdido la perspectiva global de los mismos, lo que les convierte en excelentes analistas de la realidad.

Por ello, es de agradecer su participación y esperamos que esto permita que cada vez más los gestores de la realidad y el mundo universitario se animen a acercarse, a fin de lograr que la investigación resulte más útil y cercana a los agentes económicos y sociales de nuestro entorno.

Así, tras esta introducción, se aborda el tema de *LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA EN CANARIAS: ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS PARA SU VALORIZACIÓN* en el capítulo realizado por José Manuel Hernández Abreu y Domingo Ríos como una de las fuentes esenciales - la otra la constituyen

los productos importados- de la cadena agroalimentaria regional. Para ello se parte de los últimos datos oficiales de superficies y producciones agrarias publicados para el conjunto del Archipiélago. En base a estos datos se valora la producción agraria canaria a precios de mercado y se comenta su contribución al abastecimiento regional por grupos de productos. Asimismo se identifican nuevas tendencias de la demanda y se señalan algunas estrategias de ajuste del sector productor a las nuevas demandas, en términos de mayor exigencia en la calidad y la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental, que pueden constituir nuevos nichos de mercado en los que la producción local puede mejorar su competitividad y por tanto influir a medio plazo en la estructura de las producciones.

Adentrándonos por la cadena de suministros agroalimentaria en Canarias, Luis Antonio González Mendoza y Gonzalo Brito Miralles, en el segundo capítulo titulado *ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS NORMAS DE CALIDAD FACULTATIVAS EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO DE CANARIAS*, analizan el grado de desarrollo de las principales normas facultativas de calidad, fundamentalmente la norma ISO 9000 de Sistemas de Gestión de la Calidad y las normas de calidad diferenciada para Denominaciones de Origen, Indicaciones Geográficas Protegidas y Agricultura Ecológica, de aplicación en el sector agroalimentario de Canarias. Del análisis de los datos del número de certificaciones, tanto privadas como públicas obtenidas o estimadas en el sector, atendiendo a distintos subsectores, se pone de manifiesto el progresivo incremento de los operadores y producciones acogidas a las normas de calidad facultativas, lo que demuestra el interés de las empresas por mejorar su competitividad a través de la implantación tanto de sistemas de gestión de la calidad como de calidad diferenciada. Además, se estudian otras normativas de grupos de operadores, en el subsector de frutas y hortalizas y se proporcionan conclusiones de la evolución de estos sistemas en Canarias.

La trazabilidad de los alimentos consiste en seguir un alimento a través de todas las etapas de la cadena de suministro con objeto de lograr niveles óptimos de seguridad sanitaria alimentaria. La eficacia de su implantación requiere de un enfoque integrado de la cadena de suministro. Sin embargo, las relaciones asimétricas de poder entre las empresas alimentarias pueden dificultar esta integración. Por ello, el objetivo del capítulo tercero, titulado *LAS RELACIONES DE PODER Y LA INTEGRACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO ALIMENTARIA: IMPLICACIONES EN LA IMPLANTACIÓN DE LA TRAZABILIDAD DE LOS ALIMENTOS* y realizado por M<sup>a</sup> Ángeles Sanfiel Fumero y Ángel M. Ramos Domínguez, ha sido identificar la forma

que adopta el poder ejercido en las últimas fases de la cadena de suministro alimentaria (industria alimentaria-distribución), y cómo este poder influye en la fortaleza de una relación integrada y en su rendimiento, y en consecuencia, en la implantación de una trazabilidad efectiva. El análisis empírico realizado muestra que las industrias alimentarias perciben relaciones integradas con sus distribuidores que les permiten obtener rendimientos positivos, independientemente del tipo de poder ejercido por la distribución. Esto pone de manifiesto que son los distribuidores, debido al poder que ostentan, los que establecen las directrices de sus relaciones, y en principio, quienes estarían definiendo los parámetros de implantación de la trazabilidad. Aunque se perciben cambios en los usos de poder que pueden indicar una reorientación hacia relaciones de mayor cooperación.

La distribución comercial, en general, juega un papel importante en el sistema económico de los países desarrollados y muy especialmente el sector de la distribución de productos perecederos. Este ha sido un subsector tradicionalmente inflacionista debido a una estructura del canal, que ha permitido a mayoristas y detallistas trasladar sus ineficiencias al precio final. Por tanto, conocer el nivel de eficiencia económica con que estas empresas están operando es muy relevante tanto para las autoridades públicas como para los directivos del sector y es el tema que recoge el capítulo cuatro de este libro, titulado *¿POR QUÉ ES INFLACIONISTA EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS PERECEDEROS?* y realizado por Antonio Arbelo Álvarez, Pilar Pérez Gómez, Angel China Martín y Felipe Manuel Rosa González. Este trabajo estima y evalúa la eficiencia económica del sector de la distribución de productos perecederos en España (mayoristas y detallistas), utilizando un panel de datos para los años 2005-2009 y empleando el método *distribution-free approach*. Los resultados revelan niveles de eficiencia de costes aceptables y deficientes niveles de eficiencia de beneficios.

En el capítulo quinto se pretende avanzar en el conocimiento de aplicación de una de las medidas de política económica, como son las ayudas del REA (subvenciones al precio final de los productos), con el fin de profundizar en la utilidad de dicha medida para abaratar el precio de la cesta de compra y el aprovisionamiento de las empresas industriales. Así, en el capítulo titulado *EL SUMINISTRO AGROALIMENTARIO DEL EXTERIOR A CANARIAS: ANÁLISIS DE APLICACIÓN DEL REA*, Andrés Conesa Fontes y Ángel China Martín afirman que como dichas ayudas son aplicadas con carácter voluntario por parte de los operadores privados, su correcta aplicación o repercusión al precio final vendrá determinada por las condiciones de cada mercado, esto



es, los operadores deberán de obtener incentivos suficientes en términos de mayores ventas o ingresos. Para ello se estudia, desde el punto de vista del modelo de fijación de precios *mark up*, habitualmente utilizado por los distribuidores, las condiciones de mercado que deben darse a fin de que existan incentivos suficientes para que los operadores repercutan tales ayudas en sus costes y consecuentemente en los precios finales de los productos agroalimentarios.

El sexto capítulo se aproxima al consumidor final con un trabajo titulado *CARACTERIZACIÓN DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO DEL VINO EN CANARIAS* y realizado por Ricardo J. Díaz Armas y Desiderio Gutiérrez Taño. La finalidad del mismo es analizar los determinantes del comportamiento de compra y consumo del consumidor de vinos en Canarias. Este análisis permitirá que la industria vitivinícola pueda diseñar y adoptar estrategias productivas y comerciales necesarias para defender su posición competitiva ante marcas foráneas. La decisión final del consumidor afecta tanto a las decisiones productivas, como de gestión del canal, por lo que cualquier alteración de su comportamiento afecta a toda la cadena de valor vitivinícola. Aunque en la última década el sector vitivinícola en España ha hecho esfuerzo por tratar de adaptarse a las tendencias globales de los mercados, en Canarias aún queda mucho por hacer. La oferta productiva canaria ha avanzado adoptando políticas de calidad y mejoras productivas, para tratar de aproximarse a los niveles requeridos por los mercados emergentes y por la presión de la competencia. Sin embargo, con los resultados que se exponen en el trabajo, queda claro que la empresa vitivinícola canaria ha de facilitar, aún más, la compra del vino local en los principales puntos de venta, así como en construir un posicionamiento de los vinos canarios acorde con la imagen percibida por los mercados potenciales.

En la cadena de suministros agroalimentaria no se puede obviar al sector de la restauración, tema del séptimo capítulo, que abordan José Luis Ballesteros Rodríguez y Nieves Lidia Díaz Díaz con el título *EL PAPEL DE LA RESTAURACIÓN EN LA CADENA AGROALIMENTARIA*. Así, estos autores comienzan apuntando que la economía española, en general, y la canaria, en particular, está fuertemente fundamentada en el sector servicios. Dentro del cual destaca, por su relevancia, el subsector de la restauración, que engloba a las empresas dedicadas a la venta de comidas para el consumo (restaurantes, restaurantes autoservicio, cafeterías, establecimientos de comida rápida, heladerías, restaurantes en medios de transporte, etc.). Todos estos establecimientos son clientes de la industria agroalimentaria; de la

que demandan las materias primas con las que confeccionan su oferta. No obstante, la adquisición de productos agroalimentarios no es igual en todos los establecimientos de restauración; al depender de multitud de factores como el tamaño y la localización de la empresa de restauración, el tipo de turista y sus gustos alimentarios, la formación de los jefes de cocina, etc. Este estudio analiza la importancia de la restauración como cliente preferente de la industria agroalimentaria. También se plantea la relación de la restauración y el turismo gastronómico, que resulta vital para los productores regionales ya que incorpora al turista en el consumo de sus productos. Finalmente, este trabajo presenta un modelo explicativo de los elementos que influyen en el consumo de productos agroalimentarios por parte de la restauración.

Los dos últimos capítulos abordan a la cadena de suministros agroalimentaria en su conjunto. Así, el octavo capítulo titulado *DIAGNÓSTICO INTERNO DE LA DIRECCIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA EN CANARIAS* fue realizado por Juan Ramón Oreja Rodríguez e Isabel Montero Muradas. En este trabajo se establecen tres objetivos a lograr: jerarquizar por orden de importancia las actividades de las cadenas de valor de las empresas agroalimentarias, jerarquizar las empresas y sectores por el nivel de importancia de las actividades de sus cadena de valor en orden al logro de sus resultados y finalmente el posicionamiento estratégico de los sectores de la cadena de suministros agroalimentaria en Canarias con objeto determinar el uso diferencial de sus actividades en el logro de sus objetivo, destacando sus puntos fuerte y débiles.

Entre los resultados alcanzados se puede destacar que las actividades más importantes en el logro de los resultados de las empresas agroalimentarias en Canarias son: Servicio de Compras, Calidad y Distribución y las menos importantes las relacionadas con los recursos humanos y la I+D. La jerarquización de los sectores agroalimentarios, en relación a la mayor importancia concedida a las actividades de su cadena de valor es, en orden decreciente: Sector de la Industria Agroalimentaria, Sector de Distribución Agroalimentaria y Sector Agrario. Desde la perspectiva del posicionamiento estratégico de los sectores integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria se destaca la importancia de los estudios de demanda del consumidor y de una planificación conjunta de la cadena con objeto de evitar el efecto látigo, así como la necesaria incorporación de las tecnologías de la información y de las comunicaciones como elemento integrador sectorial y la mejora del producto (calidad, seguridad alimentaria,...) mediante I+D.

El último capítulo titulado *ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA DE CANARIAS* y realizado por Ana M<sup>a</sup> García Pérez, Vanessa Yanes Estévez y Juan Ramón Oreja Rodríguez parte de la consideración de que desde muy diversos ámbitos, tanto institucionales como académicos, se ha tratado de promover acciones encaminadas al establecimiento de *alianzas estratégicas* en el sector agroalimentario. Las empresas agroalimentarias son en su mayoría pymes y, la formación de alianzas estratégicas es, posiblemente, una de las estrategias más utilizadas para la adquisición de recursos y el aprendizaje de las mismas. Por otro lado, diversos planteamientos teóricos, como la Teoría de los Costes de Transacción y la Teoría de la Dependencia de Recursos, han asumido que la formación de alianzas estratégicas está motivada por la necesidad de reducir el dinamismo del entorno. Por tanto, en este capítulo se clasificarán a las empresas integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria según perciban mayor o menor dinamismo del entorno para determinar si hay diferencia entre las empresas que perciben el entorno más o menos dinámico y la importancia que conceden a las alianzas estratégicas. El resultado nos indica que existen diferencias significativas en la importancia concedida a las alianzas estratégicas entre los grupos de empresas que perciben alto y bajo dinamismo del entorno, dándole mayor importancia a las alianzas estratégicas las empresas que perciben alto dinamismo del entorno.

En definitiva a lo largo de la presente publicación se observa como en las distintas fases que comprenden el proceso de producción y comercialización agroalimentaria la especialización de cada fase y la cooperación entre agentes resultan relevantes, independientemente de las particularidades que presenta cada uno de ellos. Sentadas las premisas globales acerca de la consideración de cadena especializada, se precisa seguir profundizando en futuras líneas de investigación y publicaciones acerca de las particularidades de cada fase o función y de sus interrelaciones.



# **PARTE I**

## **LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA**



**CAPÍTULO I**

**LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA EN CANARIAS.  
ESTADO ACTUAL Y TENDENCIAS PARA SU  
VALORIZACIÓN**

*José Manuel Hernández Abreu  
Domingo Ríos Mesa*

*Agricultura y Desarrollo Rural  
Cabildo de Tenerife*





### **I.1. INTRODUCCIÓN:**

Este artículo pretende aportar una visión básica del estado de la producción agraria en Canarias como una de las fuentes esenciales - la otra la constituirían los productos importados- de la cadena agroalimentaria y de su contribución al abastecimiento regional. Una precisión que es imprescindible formular, es que cuando hablamos de producción agraria como suministrador de la cadena agroalimentaria regional, nos referimos a aquella destinada al mercado local, objeto de este trabajo, no considerando, por tanto, la producción destinada a la exportación, básicamente plátano y tomate y en menor medida otras frutas y hortalizas. A este respecto, se parte del supuesto de que en ambos productos el Archipiélago está plenamente abastecido. Tampoco se han considerado producciones alimentarias las flores, esquejes y plantas ornamentales, ni los cultivos industriales (tabaco y otros no destinados a la alimentación). Sin embargo, el viñedo, que en Canarias se destina en su práctica totalidad a la vinificación, se ha incluido entre las producciones alimentarias aunque esta consideración está siendo en la actualidad objeto de controversia en el seno de la Unión Europea.

### **I.2. LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA EN CANARIAS**

Para el análisis de la producción agroalimentaria de Canarias, se parte de los últimos datos oficiales de superficies y producciones agrarias publicados para el conjunto del Archipiélago, que son los correspondientes al año 2.009. Sin embargo, en los dos últimos años, se están produciendo algunos cambios de tendencia en las orientaciones productivas del sector primario, que pueden modificar alguna de estas cifras de forma significativa. De ahí, que a la espera de disponer de los datos actualizados, comentemos algunas de estas modificaciones en la estructura productiva que cuando, como en este caso, se desea efectuar una prospectiva a corto y medio plazo, nos parece necesario tomar en consideración.

A efectos expositivos consideraremos de forma separada las producciones agrícolas y las ganaderas.

### **I.2.1. Las producciones agrícolas**

En la tabla 1 se recoge la superficie destinada a la producción agrícola así como las producciones obtenidas en el año 2.009, que figuran en las estadísticas oficiales del Gobierno de Canarias, distinguiendo entre los cultivos de secano y los de regadío. Debe señalarse que en el caso de cultivos no permanentes y especialmente en regadío, la misma superficie puede contabilizarse más de una vez, si en ella se realizan varios cultivos dentro del mismo año. Asimismo, conviene aclarar que la confección de estas estadísticas se basa en los datos de superficie cultivada para los principales cultivos de cada isla - determinada actualmente en base a trabajos de mapeo en campo - a los que posteriormente se les aplica unos datos medios de productividad.

Para las producciones que estamos considerando, que por las razones ya expuestas no incluyen determinados cultivos y por tanto no son la totalidad de las producciones agrarias de Canarias, la superficie de secano, supone un 45 % de la superficie total, con lo que habida cuenta que sus producciones unitarias son muy inferiores a las del regadío, su contribución al abastecimiento regional podría considerarse escasa en términos generales, aunque puede alcanzar cierta entidad en determinadas producciones. Este es el caso del viñedo que ocupa más del 60% de la superficie cultivada de secano y un 80% de la superficie total de viñedo en Canarias. Es decir, que básicamente el viñedo es en Canarias un cultivo de secano. Otro caso relevante de cultivo en secano lo tenemos en la papa y otros tubérculos que suponen el 16% de toda la superficie de cultivo en secano y el 40% de la superficie total dedicada a estos cultivos. Es decir, que la superficie de papa cultivada en secano alcanza una magnitud comparable a la de la superficie de este cultivo en regadío. Otros cultivos con superficies muy significativas en secano son los cereales, las leguminosas, la cebolla y la batata (en especial en Lanzarote) y algunos frutales como manzano, peral, ciruelo, etc.

Estos cultivos que se han citado son los que conforman la estructura productiva básica de las zonas de medianías de las islas de mayor relieve, en cuyas orientaciones a barlovento de los alisios se dispone de un régimen hídrico suficiente para el desarrollo de la agricultura de secano, en especial si se cultivan las variedades tradicionales, mejor adaptadas, de las que se

hablará posteriormente. Muy relevante es, asimismo, el caso de Lanzarote isla en la que el 80% de su agricultura se desarrolla en secano. Así pues, aunque como se indicó anteriormente, la contribución de estos cultivos de secano al abastecimiento alimentario regional no es relevante en su conjunto, su mantenimiento es estratégico desde el punto de vista del equilibrio territorial, por su contribución a la conservación del suelo rústico, de la biodiversidad agrícola y de la cultura rural en amplias zonas de las islas. La contribución del viñedo de secano al paisaje rural canario es, asimismo, muy relevante

Por el contrario, la superficie de regadío con unas 13.500 ha en total - insistimos que no estamos incluyendo los cultivos de exportación y las flores y plantas ornamentales todos ellos bajo riego-, es sensiblemente superior a la de secano si no se considera el viñedo y es la que mas contribuye al abastecimiento alimentario. Destacan las papas, las hortalizas y los frutales. Los cultivos de regadío aquí considerados también tienen gran importancia en la economía de determinados territorios insulares y en la conservación de sus paisajes agrarios. Es el caso, entre otros, de la piña tropical para el Valle del Golfo en el Hierro o la papa en las zonas de jable del Sur de Tenerife (Agache-Abona).

Dentro de los cultivos de regadío, merecen especial mención los cultivos protegidos, es decir aquellos que se desarrollan en estructuras que suponen un abrigo climático o una defensa ante determinadas plagas, etc. Su consideración especial se justifica tanto por su alta productividad, como porque estos sistemas de producción permiten abordar producciones de especial calidad, o cosecharlas en épocas del año en las que el mercado presenta menor concurrencia del producto, o cuando por diversas características técnicas los cultivos no son viables al aire libre. En la tabla 2 se presenta la superficie de los cultivos protegidos en Canarias, con las excepciones ya indicadas de los cultivos de exportación, que por otra parte son los que ocupan la mayor parte de la superficie de invernaderos. Entre los frutales, hay que destacar el caso de la papaya, en el que prácticamente toda la producción se efectúa bajo invernadero, reemplazando, especialmente en algunas zonas de Tenerife y Gran Canaria, al tomate de exportación en aquellas explotaciones que han decidido cambiar su orientación productiva.

**TABLA 1. SUPERFICIE CULTIVADA Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA PARA EL MERCADO LOCAL EN CANARIAS. AÑO 2009**

Cultivos	Superficie (hectáreas)			Producción (toneladas)
	Secano	Regadío	Total	
<b>Cereales</b>	<b>888,8</b>	<b>398,1</b>	<b>1.286,9</b>	<b>2.203</b>
<b>Leguminosas Grano</b>	<b>308,6</b>	<b>137,9</b>	<b>446,5</b>	<b>381</b>
<b>Papas y otros tubérculos</b>	<b>1.795,4</b>	<b>2.763,0</b>	<b>4.558,4</b>	<b>84.853</b>
Papas	1.554,0	2.475,0	4.029,0	79.232
Otros Tubérculos	241,4	288,0	529,4	5.621
<b>Hortalizas</b>	<b>528,5</b>	<b>4.642,0</b>	<b>5.170,5</b>	<b>185.853</b>
Tomate Local	39,0	291,8	330,8	25.659
Pepino	—	240,5	240,5	28.265
Pimiento	6,0	164,1	170,1	10.958
Judía Verde	10,0	310,3	320,3	6.564
Cebolla	121,5	337,8	459,3	9.227
Fresa y Fresón	—	54,4	54,4	1.474
Berros —	—	30,8	30,8	1.540
Col	39,6	363,8	403,4	12.159
Lechuga	20,0	502,6	522,6	14.420
Melón	32,0	138,0	170,0	4.214
Calabacín	5,0	399,0	404,0	17.895
Zanahoria	1,0	273,0	274,0	8.870
Otras Hortalizas	254,4	1.535,9	1.790,3	44.608
<b>Frutales</b>	<b>913,3</b>	<b>3.658,4</b>	<b>4.571,7</b>	<b>65.412</b>
Naranja	—	1.017,7	1.017,7	15.970
Otros Cítricos	4,0	291,9	295,9	4.067
Aguate	—	925,7	925,7	8.355
Papaya	—	248,8	248,8	13.915
Mango	—	409,2	409,2	8.296
Piña Tropical	—	126,9	126,9	1.656
Otros Frutales	909,3	638,2	1.547,5	13.153
<b>Viticultura</b>	<b>6.949,8</b>	<b>1.836,3</b>	<b>8.786,1</b>	<b>14.653</b>
<b>Otros</b>	<b>8,0</b>	<b>124,2</b>	<b>132,2</b>	<b>263</b>
<b>Total</b>	<b>11.392,4</b>	<b>13.559,9</b>	<b>24.952,3</b>	

Fuente: Servicio de Estadística. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente

**TABLA 2. SUPERFICIE EN CULTIVO PROTEGIDO (MILES DE M<sup>2</sup>) PARA EL MERCADO LOCAL EN CANARIAS. AÑO 2009**

CULTIVOS	SUPERFICIE
<b>Hortalizas</b>	
Pimiento	1.084
Habichuelas	1.169
Fresa y fresón	179
Berros	13
Lechuga	33
Melón	373
Calabacín	1.472
Berenjena	315
Sandía	378
Otras Hortalizas	300
<b>Frutales</b>	
Papaya	2.215
Mango	299
Piña tropical	57
Aguacate	110
Otros frutos carnosos	6
Uva de mesa y para vino	39

Fuente: Servicio de Estadística. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente

### **I.2.2. Las producciones ganaderas**

La tabla 3 recoge las producciones ganaderas de Canarias en el año 2009. En el caso de la carne los datos se refieren a las carnes frescas procedentes de animales sacrificados en las islas. En este subsector cárnico destacan las de porcino y aves y también, habida cuenta su menor consumo, la carne de conejo con un nivel de producción significativo en algunas islas como Tenerife, así como la producción de carne de cabra que satisface la demanda regional.

En cuanto a la leche, en la tabla citada puede observarse que la producción más importante es la de leche de cabra, que alcanza los cien millones de litros al año, que al igual que la leche de oveja se destinan, en su práctica totalidad, a la producción de queso. La cabra canaria, en sus diversos tipos, es una especie autóctona especialmente bien adaptada a las islas, con

excelentes rendimientos lácteos en cantidad y calidad. Por ello (tabla 5), su censo se ha incrementado en mas de un 20% en los diez últimos años. Por el contrario, el censo de bovino ha descendido un 40% en el mismo período y la producción de leche de vaca apenas supone unos 13 litros por habitante y año<sup>1</sup>, de los que habría que deducir aquella que se destina a la fabricación de productos de mayor valor añadido como el queso o el yogur. Como se verá posteriormente, la producción de leche fresca es el subsector con menor grado de autoabastecimiento entre las producciones ganaderas.

En cuanto a las ponedoras, principalmente gallinas, Canarias produce unos 215 huevos por habitante y año<sup>2</sup>, lo que significa que nuestra producción alcanza un nivel razonable de abastecimiento del mercado regional.

Debe destacarse, asimismo, la producción de miel, en su mayoría mieles artesanales de magnífica calidad y variedad, cuya producción se ha incrementado significativamente en los últimos años y de los que se producen unos 200 gramos por habitante y año<sup>3</sup>.

**TABLA 3. PRODUCCIONES GANADERAS DE CANARIAS. AÑO 2009**

	Las Palmas	S/C de Tenerife	Canarias
<b>Carne</b> (t de peso vivo)			
De bovino	3.041	2.385	4.036
De ovino	1.094	754	1.848
De caprino	4.882	1.639	6.521
De porcino	5.343	6.036	11.406
De ave	3.098	10.847	13.945
De conejo	282	607	889
<b>Leche</b> (miles de litros)			
De bovino	19.864	7.368	27.232
De ovino	2.142	425	2.567
De caprino	73.353	26.596	99.949
<b>Huevos</b> (miles docenas)	18.170	19.375	37.545
<b>Otras producciones</b>			
Miel (Kg)	127.381	347.390	474.771
Otros (t)	440.901	273.998	714.900

Fuente: Servicio de Estadística. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente

1 Dato estimado en base a la población Canaria del año 2009

2 Idem

3 Idem

### I.2.3. El valor de las producciones agrarias de Canarias y su contribución al abastecimiento alimentario regional

El conjunto de todas las producciones agrarias de Canarias, incluidas en esta ocasión las no alimentarias y las que se destinan a la exportación, valoradas a precios medios de mercado; es decir, sin contabilizar las diversas ayudas y subvenciones, alcanzó en el año 2009 la cifra de 687 millones de euros, como se desglosa en la tabla 4. En ella puede apreciarse que el valor de las producciones agrícolas es superior en más del doble al de las producciones ganaderas. La mitad del valor de las producciones agrícolas proviene de los cultivos de exportación. En el caso de las producciones ganaderas, las principales aportaciones de valor proceden de las cárnicas y lácteas que resultan equilibradas.

**TABLA 4. VALOR DE LAS PRODUCCIONES AGRARIAS DE CANARIAS.  
AÑO 2009 (MILES DE EUROS)**

	Las Palmas	S/C de Tenerife	Canarias
<b>Subsector Agrícola</b>	<b>203.828</b>	<b>284.771</b>	<b>488.598</b>
Plátano	32.102	133.665	165.768
Tomate	40.842	22.802	63.644
Papas	12.826	12.536	25.363
Ornamentales y flores	7.029	37.382	44.411
Frutas	31.360	29.092	60.451
Viñedo	2.636	13.772	16.408
Otros	77.032	35.522	112.553
<b>Subsector Ganadero</b>	<b>109.718</b>	<b>88.693</b>	<b>198.412</b>
Carne	32.080	36.177	68.257
Leche	45.492	21.751	67.243
Huevos	19.220	22.776	41.996
Otros	12.926	7.989	20.916
<b>Total</b>	<b>313.546</b>	<b>373.464</b>	<b>687.010</b>

Fuente: Servicio de Estadística. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente

En cuanto a su contribución al abastecimiento regional, Nuez y Redondo (2008) establecieron la siguiente contribución media de la producción local a la totalidad de la oferta disponible en el período 2004 - 2006, para diferentes grupos de productos, sin incluir los productos de exportación (plátano, tomate y pimiento):

Hortalizas y Legumbres:	60,86%
Frutas:	34,85%
Cereales:	0,56%
Vino:	19,11%
Carne:	18,21%
Leche:	7,63%
Huevos:	76,63%
Miel:	36,27%

Las cifras no sólo indican una baja contribución de la producción local al abastecimiento agroalimentario regional, sino que, como los citados autores ponen de manifiesto en el trabajo citado, estos porcentajes de contribución han descendido para todos los grupos, con excepción de las frutas y la miel, entre los períodos 1990-92 y 2004-06:

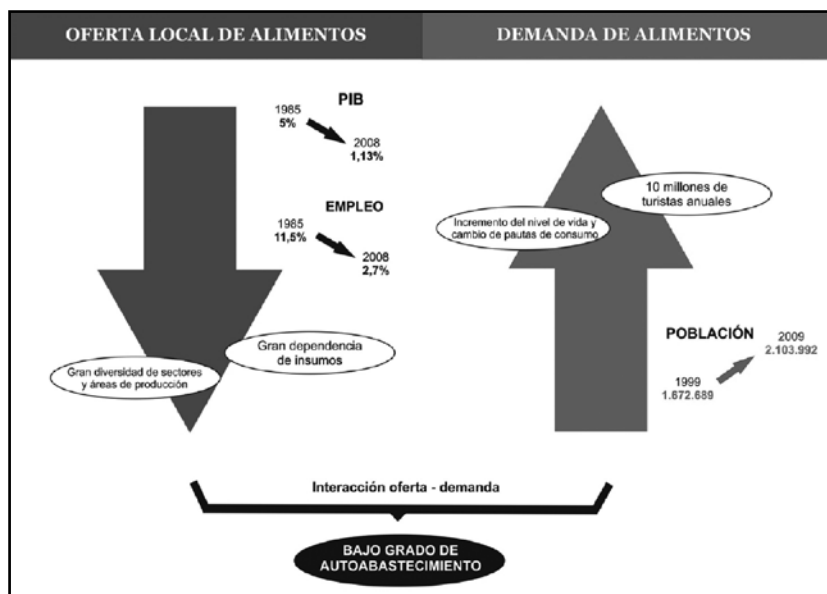
Hortalizas y Legumbres:	-14,82%
Frutas:	+18,30%
Cereales:	-65,22%
Vino:	-29,82%
Carne:	-14,83%
Leche:	-27,19%
Huevos:	-19,64%
Miel:	+34,18%

Esta progresiva pérdida en la contribución del sector agrario canario al PIB y al abastecimiento regional, se resume con claridad en la siguiente figura de la Organización Profesional Agraria COAG-CANARIAS<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Redondo Zaera, M. Comunicación personal no publicada





### I.3. ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE MODIFICACIONES RECIENTES DE LA ESTRUCTURA PRODUCTIVA

La estructura de las producciones agrarias está en constante evolución para adaptarse a las circunstancias derivadas de las modificaciones de los mercados, de los centros internacionales de abastecimiento de productos agroalimentarios, de las ayudas de la PAC, de la incidencia de temporales, plagas, enfermedades y otros fenómenos adversos, de variaciones bruscas en el precio de los inputs y de un largo etcétera. Es cierto, sin embargo, que estas modificaciones o son transitorias o se van efectuando de forma relativamente lenta. Aun así, en los últimos dos años, desde el año 2009 al que corresponden los datos anteriormente expuestos, se observan algunas modificaciones que parece oportuno señalar.

#### I.3.1. Producciones ganaderas

Por lo que se refiere a las producciones ganaderas, un indicador de las tendencias productivas es la evolución de los censos ganaderos en los últimos dos quinquenios, que se muestra en la tabla 5.

**TABLA 5. EVOLUCIÓN DE LOS CENSOS GANADEROS DE CANARIAS.  
PERIODO 1999-2009 (NÚMERO DE CABEZAS)**

Año	Bovino	Ovino	Caprino	Porcino
1.999	29.736	43.843	259.575	85.855
2.004	21.118	74.013	326.807	69.653
2.009	17.689	76.461	315.707	59.660

Fuente: Servicio de Estadística. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente

Se aprecia el descenso del censo de bovino que, por el contrario, incrementa en las restantes especies, lo que parece indicar una coyuntura no favorable al incremento de la producción de bovino, a la que no es ajena el apoyo al precio que determinados productos importados reciben a través del Régimen Específico de Abastecimiento de Canarias (REA).

En cuanto a la producción cárnica, en todas las especies, se está viendo favorecida por las mejoras que se están produciendo en los servicios de los mataderos y salas de despiece. En cuanto a la producción láctea, los procesos de fabricación industrial del queso se han mejorado en los últimos años, así como su valorización fuera de las islas, donde empiezan a ser reconocidos. La consolidación de un mercado de exportación podría estimular la continuidad del incremento de la producción caprina para la que las islas tienen excelentes posibilidades, lo que de otra forma estaría limitado por el techo del consumo canario de este tipo de queso, que ya hoy en día alcanza una cifra per cápita muy notable.

El censo de ovino, directamente vinculado a la producción de leche para queso, continuará evolucionando a un ritmo similar al de caprino, aunque a considerable distancia. En el caso de las aves y conejos, la producción local puede ser competitiva a poco que se la proteja de determinadas operaciones de importación masiva basadas en coyunturas de drástica disminución de los precios en el mercado internacional. Una situación similar se podría presentar en el subsector porcino, si bien en este caso las islas presentan claras limitaciones territoriales para la implantación de nuevas explotaciones, por causas ambientales y urbanísticas.

### **1.3.2. Producciones agrícolas**

Entre las modificaciones que se observan en las producciones agrícolas en los últimos años ha de señalarse en primer lugar la disminución de la superficie

dedicada al tomate de exportación como consecuencia de sus problemas de competitividad en los mercados europeos, frente a las producciones procedentes de países terceros. Aunque, como ya se ha indicado, los cultivos de exportación no constituyen el objeto de este trabajo, su importancia en este caso radica en el hecho de que al tratarse, básicamente, de un cultivo en invernadero, el abandono de esta producción ha permitido dedicar estas estructuras altamente productivas a otros productos para el mercado local, especialmente en las islas de Gran Canaria y Tenerife.

El descenso de la superficie de cultivo que se expresa en la tabla 6 es importante. Así, durante el quinquenio 1.999 - 2.004, el descenso fue de un 23% y en el quinquenio 2.004 - 2.009 se elevó al 40%.

**TABLA 6. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE TOMATE DE EXPORTACIÓN EN CANARIAS. PERIODO 1999-2009**

Año	Superficie (ha)	%	
1.999	3.816	100	-
2.004	2.932	76,8	100
2.009	1.747	45,8	59,6

Esta disminución de la superficie cultivada continúa en la actualidad, si bien a un ritmo inferior; pero, aunque posiblemente haya concluido la fase mas severa del ajuste sufrido por este subsector, es probable que este continúe aun durante algunos años, en función de la tendencia de precios en el mercado europeo de invierno. Los cultivos que están ocupando este espacio son diversos tipos de hortalizas y la papaya, especialmente en algunas zonas como La Aldea de S. Nicolás en Gran Canaria y el Suroeste de Tenerife, lo que aun no se refleja en las estadísticas del año 2009.

Otro cultivo que presenta una tendencia decreciente es la papa, especialmente en el período 2.004 - 2.009, en el que la superficie cultivada ha descendido en un 28%, tal y como se muestra en la tabla 7. Una parte de este descenso se ha producido en cultivos de secano, pero también en regadío en determinadas zonas en las que la papa es prácticamente la única producción agrícola, con lo que, en un porcentaje significativo de los casos, el abandono de este cultivo supone el abandono de la actividad agraria.

Sin embargo, la expulsión a partir del año 2.008 por el sector de la construcción y en menor medida por el de los servicios, de un importante

contingente de trabajadores de procedencia rural, permite prever un incremento de la superficie cultivada. Se trata de un fenómeno apreciable visualmente en el campo pero aun no reflejado estadísticamente, que resulta especialmente interesante para las zonas de secano que son las que mas han sufrido el abandono de la actividad agraria y cuya puesta en cultivo apenas requiere inversión en capital.

**TABLA 7. EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE PAPA EN CANARIAS.  
PERIODO 1999-2009**

<b>Año</b>	<b>Superficie (ha)</b>	<b>%</b>
1.999	5.643	100
2.004	5.644	100
2.009	4.029	71,4

En cuanto a la influencia de esta tendencia en el mercado regional agroalimentario, debe señalarse que aunque hasta la fecha no se dispone de datos al respecto, no cabe duda que se está aumentando el suministro de determinados productos hortícolas, entre ellos la papa, aunque es probable que por la escasa profesionalidad de estos “nuevos” agricultores, una proporción significativa de los productos resultantes de esta actividad agraria recuperada se esté dedicando al autoconsumo y no accedan, por tanto, a las corrientes comerciales. Queda la duda sobre la duración de este fenómeno y si su intensidad es suficiente para frenar la disminución de la superficie de cultivo de papa a medio plazo.

Por último, debe destacarse, asimismo, la fuerte expansión del cultivo del aguacate, como indican los mapas de cultivo y los datos procedentes de la venta de plantas por los viveros. Se trata aun de plantas jóvenes que en unos cinco años comenzarán a entrar en plena producción, con lo que es de esperar que la oferta se incremente significativamente en nuestros mercados.

#### **I.4. NUEVAS TENDENCIAS EN LA DEMANDA DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS**

Los consumidores españoles y los canarios venimos incrementando de forma notable e ininterrumpida desde hace algunos años, nuestra capacidad para imponer nuestras preferencias a la cadena alimentaria, lo que, en el caso del consumo de productos frescos, como es el caso de los productos agrarios

en Canarias, se traslada al sector productor de forma muy directa. Existe numerosa bibliografía que analiza la importancia de las nuevas tendencias en el consumo de alimentos frescos en las economías avanzadas como USA, Canadá y la Unión Europea. Sin embargo, sólo para el caso de la agricultura ecológica, se dispone de datos desagregados para Canarias.

En el estado actual de la cuestión en las Islas, aun careciendo de información cuantitativa, creemos interesante destacar dos de estas “nuevas” demandas del consumo, por su repercusión sobre la actividad agraria, ya que se trata de nichos de mercado en los que las producciones locales pueden competir con ventaja:

1. La preocupación por la calidad y la seguridad alimentaria y ambiental, que se refleja de varias formas:
  - En la demanda de productos cultivados o procedentes de animales criados sin usar productos de síntesis. Los conocidos genéricamente como productos ecológicos.
  - En la creciente demanda de productos de proximidad, de fácil trazabilidad hasta identificar su origen.
  - En la puesta en valor de las producciones locales, productos “del país”, como medio de conservar “lo nuestro”, que podríamos resumir en la conservación de la biodiversidad agrícola y de los espacios agrarios (paisaje y cultura rural).
2. La demanda de productos con nuevas presentaciones que requieran escasa manipulación culinaria previa a su consumo, por parte de un segmento de consumidores con poco tiempo y/o espacio para cocinar o escaso interés por la cocina.

Aunque con fines expositivos las hemos nominado separadamente, en la práctica todas estas tendencias son compatibles entre sí, conformando lo que podríamos englobar en una única tendencia propia de una sociedad cada vez más “urbanita”, que ha perdido la conexión con su origen rural pero que, al mismo tiempo, la añora. Evidentemente se trata de segmentos de mercado aun minoritarios frente a la gran demanda que en sus actos de compra valora fundamentalmente el binomio calidad-precio, pero que están experimentando una fuerte expansión.

### **I.4.1. La preocupación por la calidad y la seguridad alimentaria y ambiental**

#### **I.4.1.1. Los productos ecológicos**

La agricultura ecológica se puede definir como aquella que usa una serie de técnicas agrarias que excluyen el uso de productos químicos de síntesis, como fertilizantes, plaguicidas, antibióticos, etc, con la finalidad de preservar el medio ambiente y proporcionar alimentos saludables con todas sus propiedades naturales. En la actualidad hay en España unas 500.000 ha de terreno cultivado dedicado a estas producciones. Según datos del Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino (MARM), aunque el gasto medio en España en este tipo de productos apenas supera el 1% del gasto total en alimentación, este sector factura ya mas de 300 millones de euros anuales y sigue creciendo a pesar de la crisis económica.

En una serie de encuestas realizadas por el MARM en el año 2.005 a un total de 1.450 consumidores de toda España, el 48% de los entrevistados en Canarias consumían productos ecológicos. Esta cifra era la segunda más alta tras las Islas Baleares. Es interesante señalar, asimismo, que el 51% de los no consumidores, manifestaron que estaban dispuestos a pagar más por los productos ecológicos.

**TABLA 8. AGRICULTURA ECOLÓGICA EN CANARIAS SUPERFICIE REGISTRADA EN CULTIVO. AÑO 2009**

<b>CULTIVOS</b>	<b>SUPERFICIE (ha)</b>	<b>%</b>
Hortalizas y tubérculos	297,3	13,1
Aromáticas y medicinales	454,9	20,0
Otros cultivos herbáceos	217,7	9,6
Cítricos	87,9	3,9
Frutales templados	631,7	27,8
Viña	446,5	19,6
Platanera y subtropicales	114,3	5,0
Olivar	22,7	1,0
<b>Total</b>	<b>2.272,9</b>	<b>100,0</b>
<b>Fuente: Instituto Canario de Calidad Alimentaria (IICA)</b>		

La superficie registrada en cultivo en el Consejo Regulador de Agricultura Ecológica de Canarias en 2.009 (tabla 8) es de unas 2.300 ha y en lo que se refiere a los productos ganaderos existían 16 explotaciones registradas. Como en el resto de España, su crecimiento inicial fue muy rápido y ahora presenta un crecimiento más moderado a medida que la demanda se estabiliza y que los

procesos de control y certificación para garantizar la calidad de los productos se vuelven más rigurosos. Pero en las islas existe una alta potencialidad para responder a un incremento de la demanda, lo que los especialistas prevén que se produzca a medio plazo, habida cuenta el diferencial de consumo de productos ecológicos en Canarias respecto otras regiones europeas.

Se trata de una demanda muy especializada que, por las características de la misma, será satisfecha preferentemente con producciones locales siempre que ello sea técnicamente posible y que, por lo tanto, también contribuirá a la diversificación de la producción agroalimentaria local.

#### **1.4.1.2. Los circuitos comerciales de proximidad**

La estructura territorial de los espacios agrarios de Canarias responde a las características sociodemográficas y territoriales de una agricultura periurbana; no tanto porque, como sucede en zonas continentales, esta se desarrolle en la periferia de grandes ciudades, sino porque la densidad de población y la configuración del poblamiento de las islas -al menos en las mas pobladas- hacen que, si exceptuamos las áreas protegidas, el suelo rústico se comporte como un gran continuo periurbano. Ello facilita las relaciones directas consumidor - productor que se manifiestan de muy diversas formas. Además de aquellas relaciones más informales, de ámbito privado, deben destacarse aquellas que siendo también directas, se realizan en un ámbito organizado de forma grupal o colectiva. Es el caso de los mercados del agricultor, algunos de los cuales llevan funcionando ininterrumpidamente desde hace varias décadas, pero que en el último decenio han proliferado en respuesta al notable incremento de la demanda de productos con valores de cercanía y proximidad que un número creciente de consumidores están incorporando a sus hábitos de compra. No se dispone de cifras relativas al volumen de productos comercializados en estos mercadillos, pero su número y popularidad permiten estimar que posiblemente estén alcanzando cuantías no despreciables.

Paralelamente a estos mercados de proximidad, pero a nivel de distribuidor minorista, deben destacarse las plantas de agricultores o productores locales de Mercatenerife y Mercalaspalmas, que además tienen una marcada influencia en la conformación de los precios de los productos agroalimentarios de origen local, en las que, según datos proporcionados por las citadas entidades, durante el año 2010, se han comercializado unas 130.000 toneladas de frutas y hortalizas de origen local.

Por último, cabe señalar la presencia de un número creciente de explotaciones agrarias que de forma individual o colectiva distribuyen sus productos a consumidores “abonados” a la adquisición periódica de frutas y hortalizas, bien procedan de agricultura ecológica o convencional, que no buscan tanto asegurar ni facilitar su abastecimiento, como conocer personalmente a los productores y visitar sus cultivos, garantizando así la frescura, calidad y salubridad de los mismos.

#### **I.4.1.3. Los productos “del país”**

Canarias fue utilizada durante siglos como escala en los viajes de ida y vuelta entre el continente europeo y el americano. Por tanto, fue también escala para los cultivos procedentes de uno y otro lado del atlántico que aquí se adaptaron y evolucionaron, construyendo lo que hoy constituye una riquísima biodiversidad de origen agrario. A estas variedades agrícolas que se han mantenido hasta el presente en determinadas zonas de las Islas, se las conoce técnicamente como variedades locales o tradicionales (en algunos casos como variedades autóctonas), y más popularmente como variedades “del país”. En las Islas, debido a la diversidad de características agroclimáticas, existen un gran número de agrosistemas o agroecosistemas donde estas variedades locales encontraron en su día el hábitat adecuado para su desarrollo, muchos de los cuales se encuentran en peligro de desaparición bien sea por el abandono de la agricultura o por la escasa productividad de estas variedades “del país” frente a las modernas variedades agrícolas.

En estos agrosistemas se produce la intervención del agricultor, hecho que los diferencia de los ecosistemas. Este conocimiento tradicional campesino constituye un legado adicional extraordinario que es insustituible para comprender como funciona el agrosistema y para valorar los productos obtenidos de estas variedades antiguas, su cultivo, su manipulación, sus propiedades específicas y su consumo y usos tradicionales. Por otra parte, estos sistemas agrarios tradicionales están conformando paisajes de alta calidad apreciados por los canarios y por quienes nos visitan, y suponen un importante patrimonio rural, material e inmaterial, formado por las construcciones agrarias, costumbres, fiestas populares vinculadas a las faenas agrarias, romerías, etc. Por todo ello, son un valor determinante en la definición de nuestra identidad.



Sin perjuicio de la actuación del sector público, la clave para la conservación de estos espacios agrarios está en el consumo de sus producciones a precios suficientemente remuneradores para los productores. Afortunadamente, la calidad y singularidad de estos productos les confiere una enorme potencialidad para su comercialización dentro y fuera de las islas como productos diferenciados o en mercados especializados en exquisiteces alimentarias. Ello permitiría soportar sus altos costes de producción y mantener su cultivo.

Así pues, hay que hacer llegar al consumidor que cuando consume un producto de la biodiversidad local no sólo degusta un producto exquisito, sino que está asumiendo todo el valor cultural que el mismo contiene. Estos valores intangibles están siendo apreciados de forma creciente por los consumidores de los países desarrollados y, en consecuencia, por un segmento del turismo conocido como turismo cultural, que en Canarias comienza a interesar.

Esta podría ser la base para una estrategia a medio y largo plazo de la planificación económica y territorial en Canarias, con menor peso de la agricultura intensiva de exportación, que requeriría de la participación de toda la cadena agroalimentaria, desde el propio sector productor, formando alianzas y trabajando en conjunto con la comercialización y distribución y muy especialmente con el subsector restaurador y hotelero.

En los últimos años, diversas instituciones regionales e insulares y la iniciativa privada, vienen poniendo en marcha algunas actuaciones al respecto, tanto en la recuperación de las variedades locales de la Islas, como en su valorización, promoviendo Denominaciones de Origen y Específicas, ferias, concursos, catas comentadas, jornadas gastronómicas, rutas, etc.

Las respuestas que vienen obteniendo estas iniciativas, aun tímidas, tanto en la región como fuera de ella, hacen pensar que se trata de una tendencia del consumo agroalimentario que se incrementará notablemente a medio plazo, constituyendo un nicho de mercado en el que nuestras producciones tradicionales serán muy competitivas. Algunos de los productos mas destacados son:

### **Papas.**

Entre la biodiversidad cultivada en Canarias debemos destacar a las papas de antiguas, que son una de nuestras joyas gastronómicas de interés internacional. Así, afamados gastrónomos canarios y peninsulares vienen considerando a nuestras papas en numerosos eventos de carácter nacional e

internacional como “las trufas de Canarias”. Sin embargo, los trabajos para una adecuada valorización están en sus comienzos. En los últimos años se viene haciendo una importante labor de divulgación entre cocineros, consumidores y comercializadores, con la idea de que quienes las venden y las cocinan deben ser los que mejor las conozcan. La importancia que tienen las papas antiguas a nivel regional viene reflejada en la superficie cultivada dedicada a las mismas, que basándonos en datos estimativos podría rondar las 600 ha. Las variedades más importantes son: en Tenerife, las Bonitas, Azucenas, Negras, Borrallas, Coloradas, Terrentas, Pelucas y Moras, en La Palma, las Marcialas y las Corraleras, en el Hierro la Negrita y en Lanzarote las del Ojo Azul, De la Tierra y las De Evaristo.

### **Batatas o Boniatos.**

Las batatas o boniatos se siembran en muchas zonas de las Islas Canarias, siendo muy apreciadas por su diversidad y calidad las de Lanzarote, Tenerife y La Palma. Se conserva un amplio abanico de variedades en los Parques Rurales de Anaga y Teno en la isla de Tenerife, y también existe una interesante colección en la isla de La Palma. La superficie total de batata en las Islas Canarias ronda las 500 ha., siendo esta cultivada casi en su totalidad con variedades locales que multiplican los propios agricultores, lo que indica un importante valor patrimonial. Son numerosísimas las variedades que existen en el archipiélago, con una gran diversidad de colores tanto de la piel como de la carne, como la Roja de Lanzarote, Las Rajadillas, Ventureras y Yema de Huevo de Tenerife o Padrón de Seda y Matojo en La Palma. También tienen cierta importancia su cultivo en Gran Canaria donde existen variedades tradicionalmente conocidas como Amarillas, Encarnadas y Yema de Huevo. La batata forma parte de la cultura gastronómica canaria, ya sea en platos tan emblemáticos como el puchero canario, como acompañando a pescados.

### **Cebollas y ajos.**

Las cebollas y los ajos, son un referente en nuestra cocina, pues forman parte de numerosos platos tradicionales. Ejemplos los tenemos en las cebollas dulces de Guayonje para ensaladas, en los ajos del Molledo para mojos, las cebollas de Masca para cocinar y poder conservar durante largos periodos de tiempo, los ajos porros que sustituían a los ajos comunes cuando éstos escaseaban, el inconfundible sabor de las cebollas de ese esplendido rincón de Buenavista que son Los Carrizales, de Los Sauces en la Palma y las que han sido cultivadas desde antiguo en la isla de Lanzarote.

### **Otros productos locales.**

La lista de productos locales en Canarias es muy amplia. Es enorme la gran diversidad de calabazas y bubangos, con numerosas formas y colores, desde la calabaza de Gomo a la de Guinea, o desde el bubango Cumplido al Mantequero. Los tomates, que han formado parte de un cultivo asociado tradicionalmente a la exportación al mercado inglés como variedades como el tomate Canario Tradicional o el Manzana Negra. En judías como las de Manteca, Manto de la Virgen o Del Parral. En Millos donde existen un gran número de poblaciones locales ligadas normalmente a las diferentes localidades donde se producen como el Enano o Nano de Lanzarote, el Majorero, el de La Aldea, el del Tanque o el Villero. Las diferentes variedades de trigo como el Barbillo, el Arisnegro, el Marrueco o el Isla de Fuerteventura. Y una larga lista productos y de variedades locales cuya enumeración supera el alcance de este trabajo. Valgan como ejemplo las Pimientas Palmeras, el azafrán de la tierra, los garbanzos Negros y Colorados, los chicharos Blancos, las lentejas de Lanzarote y de Teno, los numerosos tipos de arvejas, chochos, coles y habas, etc.

Si nos adentramos en el mundo de los frutales, desde las manzanas pajaritas del Valle de La Orotava o las reinetas del Sauzal hasta las castañas de Tacoronte Acentejo, y Arafo en Tenerife y diversas zonas de las medianías de La Palma. Las numerosas variedades de higueras repartidas por todo el archipiélago, los duraznos Rambleros de San Juan de la Rambla, las peras Sanjuaneras que se distribuyen por todas las islas y una larga lista de especies y variedades que enriquecen nuestro patrimonio frutícola tradicional.

#### **1.4.2. La demanda de productos que requieran escasas labores previas a su consumo: Los productos de IV gama**

La producción de alimentos frescos, tal como hasta ahora hemos venido considerando las producciones agrarias canarias, incluyendo su conservación por métodos tradicionales como el secado (deshidratación), la salazón y la fermentación, se consideran como la I gama de productos vegetales alimentarios. Las conservas vegetales, que básicamente consisten en someterlos a un tratamiento térmico, constituyen la II gama y la congelación de los productos vegetales, se considera la III gama. Hasta aquí los avances técnicos permitieron aumentar el período de consumo de los productos agrarios de forma segura, lo que contribuyó a incrementar notablemente la variedad de la oferta, anteriormente constreñida a las producciones relativamente próximas

al lugar de consumo. Pero todos, o en su gran mayoría, debían ser cocinados antes de su consumo, como si de productos frescos se tratase.

La demanda de productos vegetales que puedan consumirse directamente con una mínima manipulación es bastante mas reciente y comienza a satisfacerse con los llamados productos de la IV gama. Estas son las frutas y las hortalizas lavadas, peladas, cortadas y envasadas en atmósferas modificadas o controladas que ya están listas para su consumo, como es el caso de las ensaladas variadas. Un paso mas en esta línea son los productos cocinados o precocinados (por ejemplo, en el caso de las hortalizas, los sofritos) que constituyen la V gama.

El consumo de productos de IV gama está incrementando notablemente en Canarias, en la actualidad, según informaciones recogidas de diversas fuentes procedentes de las empresas productoras y comercializadoras, puede estimarse en unas 1.750 toneladas/año, con un incremento medio del orden del 10% anual durante los tres últimos años. En su origen se traían ya elaborados de la península, pero actualmente varias firmas productoras han instalado en las islas plantas de manipulación de las hortalizas con el fin de que los productos lleguen mas frescos al mercado, con mayor vida comercial. Esto hace que estas industrias se suministren cada vez más de productos cultivados en las islas (se estima que del orden de un 40% de los productos comercializados son de origen local), lo que a su vez está especializando a algunas de las explotaciones agrarias e introduciendo el cultivo de nuevas especies y variedades, que también se ofrecen a los mercados tradicionales de productos frescos. Así pues, el previsible incremento del consumo de productos de la IV gama promoverá a corto - medio plazo la diversificación de la oferta de productos agroalimentarios en Canarias. Se trata, pues, de una tendencia que irá modernizando la estructura productiva regional de hortalizas.

Estas y otras tendencias que se vienen detectando, tienen su origen en la evolución de la sociedad canaria hacia comportamientos más propios de una sociedad urbana e irán conformando la adaptación de las estructuras de producción y comercialización de los productos agroalimentarios para satisfacer las nuevas demandas.

## **I.5. CONCLUSIONES**

Considerando la producción agraria destinada al mercado local, los últimos datos disponibles que corresponden al año 2009, muestran que la superficie cultivada asciende a unas 25.000 ha de las que algo mas de la mitad se cultivan

en regadío y el resto en secano, donde tiene un papel preponderante el viñedo (61%) cultivo cuya naturaleza alimentaria, en Canarias su producción se dedica casi totalmente a la producción de vino, es discutible. Así pues la producción agroalimentaria se produce básicamente en 4.500 ha de secano y 13.500 de regadío, de las cuales unas 800 ha se cultivan bajo invernadero. Esta superficie se reparte, con valores sensiblemente iguales, entre papas y otros tubérculos, hortalizas y frutales. Aunque esta estructura productiva no presenta cambios significativos respecto a años anteriores, hay que destacar dos tendencias aun no reflejadas estadísticamente que son la puesta en cultivo de tierras previamente abandonadas por activos excedentes de la construcción y del sector servicios, que puede estar significando un incremento de la producción de hortalizas, especialmente de papas, y la drástica disminución de la superficie de cultivo dedicada al tomate de exportación, prácticamente en su totalidad bajo invernadero, que se ha reconvertido al cultivo de otras hortalizas y de papaya fruta cuya producción, al igual que en el caso de los aguacates, se ha visto sensiblemente incrementada. No obstante, la contribución de la producción local al abastecimiento agroalimentario regional no sólo continúa siendo muy escasa, sino que persiste en su trayectoria descendente.

Sin embargo, a medio largo plazo, las producciones locales podrían mejorar notablemente su competitividad aprovechando sus múltiples ventajas comparativas en el mercado regional si se adaptan a las características de las nuevas demandas de los consumidores, en especial por lo que se refiere a su creciente preocupación por la calidad y la seguridad alimentaria y ambiental de los productos que constituyen su dieta, lo que se refleja en la demanda de productos ecológicos, de productos de proximidad de fácil trazabilidad y, entre ellos, de productos “del país”, si se valorizan adecuadamente sus intangibles como la conservación de la biodiversidad, el paisaje y las tradiciones rurales.

A este fin, la concertación de los diversos escalones de la cadena agroalimentaria: producción - distribución - comercialización, con la participación del sector turístico y el apoyo de las administraciones, especialmente a través de políticas de fomento y garantía de la calidad y seguridad alimentarias y del turismo cultural, será imprescindible.

**BIBLIOGRAFÍA**

**GOBIERNO DE CANARIAS. CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y MEDIO AMBIENTE (2010):** *Estadísticas Agrarias de Canarias*, pág.25.

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, RURAL Y MARINO (2011):** *La Alimentación mes a mes*, pág.17.

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, RURAL Y MARINO (2005):** “Hacia dónde camina la alimentación: tendencias de consumo y comercialización”, *El consumo de productos ecológicos*, pág. 2.

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, RURAL Y MARINO (2009):** “Estadísticas 2009”. *Agricultura Ecológica*, España, pág.59.

**NUEZ YÁNEZ, J. S. Y REDONDO ZAERA, M. (2008):** “La Balanza Agroalimentaria de Canarias”, *Hacienda Canaria nº 24*, págs. 49-80.

**RÍOS MESA, D., AFONSO, D. Y TASCÓN C. (2006):** “El reto de conservar para y con los agricultores”. *Rutas Archipiélago*, pág.21.

**RÍOS MESA, D. Y HERNÁNDEZ ABREU, J.M. (2008):** “La biodiversidad agrícola. Conservación, caracterización y políticas”, En *Actas del Simposio Internacional de la Biodiversidad Agrícola*. CCBAT-GERMOBANCO, pág. 312.

**RUIZ DE GALARRETA J.I. Y RÍOS MESA D. (2008):** *Variedades de patata y papas españolas*. Ed. Neiker-Tecnalia, pág.192

## **PARTE II**

**LAS NORMAS DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA  
AGROALIMENTARIA Y LAS FUENTES DE PODER  
DE LA DISTRIBUCIÓN SOBRE LA INDUSTRIA**





## **CAPÍTULO II**

### **ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LAS NORMAS DE CALIDAD FACULTATIVAS EN EL SECTOR AGROALIMENTARIO DE CANARIAS**

*Luis Antonio González Mendoza*

*Departamento de Ingeniería Química y Tecnología Farmacéutica  
Universidad de La Laguna*

*Gonzalo Brito Miralles*

*Departamento de Química Analítica, Nutrición y Bromatología  
Universidad de La Laguna*



**II.1. INTRODUCCIÓN**

La trascendencia económica de la relación del sector primario con el medio ambiente, la salud y el comercio ha justificado la intervención pública de forma exclusiva hasta tiempos relativamente recientes. La creciente demanda del mercado de productos de alta seguridad, calidad y producidos de forma sostenible da lugar a la aparición de nuevas exigencias normativas para garantizar estos aspectos. (Durán Altisent, J.M. *et al.* 2009). En la actualidad el sector agroalimentario está regulado por dos tipos de normas: las obligatorias y las facultativas. Las primeras de carácter preceptivo, emanan de la Unión Europea (UE), de los Estados miembros, y de los Organismos Internacionales, basadas en la facultad legislativa de los organismos públicos y respaldada por los tratados, constituciones y leyes que regulan el marco de competencias de las administraciones y fijan su capacidad fiscalizadora a través de los servicios oficiales de inspección y control. Las segundas (Tabla 1), son las normas de carácter facultativo, oficiales o privadas, de aplicación voluntaria, pero impuestas por el mercado para regular ciertos aspectos de la calidad, denominación, y el acceso a los canales comerciales de los grandes grupos empresariales.

**TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE LAS NORMAS FACULTATIVAS PÚBLICAS Y PRIVADAS RELACIONADAS CON EL SECTOR AGROALIMENTARIO**

Sistemas de gestión	ISO 9000 ISO 22000 ISO 14000
Calidad diferenciada	Denominaciones de Origen (DO) Indicaciones Geográficas Protegidas (IGP) Marcas tradicionales Garantizadas (MTG) Agricultura Ecológica.

Fuente: Elaboración Propia

El sector agroalimentario ha tenido que adaptarse en un corto periodo de tiempo a todas estas normas, con el coste adicional que ello supone. El número y complejidad de las normas técnicas privadas se ha ido incrementando constantemente desde los años 90. En un principio solo las implantaron las grandes empresas; hoy, empresas de todos los tamaños las han adoptado con la finalidad de mejorar la calidad de sus productos y garantizar el acceso de los mismos a la mayor parte de los mercados.

Las normas privadas, en algunos casos, contienen especificaciones más estrictas y exigentes que las oficiales obligatorias, en aspectos tan variados como los relacionados con el nivel de residuos y contaminantes, la seguridad de los consumidores, el respeto al medioambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores, medio ambiente y bienestar animal, entre otros. Su implantación en la pequeña y mediana empresa puede comprometer, dificultar y encarecer la posibilidad de entrada de las mismas en los canales de las grandes empresas de distribución.

En el mercado agroalimentario han surgido, además, otras normativas que surgen de grupos de operadores como; GLOBALG.A.P (Good Agricultural Practice), BRC, (British Retail Consortium), IFS (International Featured Standard), Nature Choice, entre otras. Estas normas privadas son muy similares y dependen de las exigencias de los grupos de operadores que las promueven. En España se ha elaborado la norma UNE 155000 de producción controlada de frutas y hortalizas para comercialización en fresco para unificar los requisitos contemplados en las normas anteriores. A nivel internacional, existe el debate sobre si estas normas privadas constituyen nuevas barreras reales o potenciales al comercio de alimentos (Henson, S. 2006) (Henson, S.; Humphrey, J. 2009).

El objeto de este trabajo es analizar el grado de desarrollo de las principales normas facultativas de calidad, fundamentalmente la norma ISO 9000 de Sistemas de Gestión de la Calidad y de normas de calidad diferenciada, de aplicación al sector agroalimentario de Canarias.

## **II.2. NORMAS DE CALIDAD FACULTATIVAS PRIVADAS.**

El concepto de norma ha evolucionado, pero se puede definir como el conjunto de especificaciones que se relacionan con las características propias de un producto, servicio, o un proceso. (Sykes, 1990). La calidad de un producto tenemos que considerarla como el resultado de su proceso productivo a lo largo de toda la cadena alimentaria (Ablan, 2000). En la norma de calidad ISO 9000 se unen por tanto dos conceptos dinámicos, el de norma y el de calidad, que ha cambiado en el tiempo.

### **II.2.1. Sistemas de gestión de la calidad. ISO 9000**

La certificación de Sistemas de Gestión de la Calidad tiene como referencia la familia de Normas ISO 9000, que proporcionan una guía para la gestión de la calidad y son aplicables a cualquier tipo de organización, independientemente del tamaño o de la actividad que esta desarrolle.

La familia de Norma ISO 9000 la componen un conjunto de tres normas, una de las cuales fija los requisitos para el Sistema de Calidad (ISO 9001) y las restantes ayudan a su interpretación e implantación.

Su implantación en la empresa agroalimentaria reporta una serie de beneficios entre los que cabe destacar: la homogeneidad de los productos, la eficacia en la gestión, la disminución de los costes de no calidad, la eliminación de barreras técnicas y la mejora en la satisfacción del cliente, lo que implica el aumento de la competitividad de la empresa.

Se puede afirmar que hay pocas actividades empresariales en las que la confianza del consumidor sea tan necesaria e importante como en la empresa alimentaria. La certificación aporta al sector agroalimentario seguridad, calidad y confianza. Asegura, por ejemplo, la trazabilidad desde el origen y ofrece un control sistemático de los distintos eslabones de la cadena alimentaria. Además, asegura la inocuidad de los alimentos.

También facilitan el acceso a los mercados, como es el caso de las cadenas de distribución y sus proveedores/productores de Marcas Propias, a productores de todo el mundo; no olvidemos que la globalización hoy permite llevar un producto a cualquier sitio del mundo, por muy alejado que este esté.

Las empresas del sector agroalimentario, ahora más que nunca, están apostando por ser competitivas, retener clientes y ganar otros nuevos; y en eso la certificación es un apoyo eficaz.

De modo general, la certificación tiene una influencia muy positiva en la competitividad mediante la mejora de procesos, mayor implicación del personal y el incremento de la confianza y la satisfacción de los clientes. Los certificados apoyan a las empresas en sus diferentes ámbitos, como es el caso de la Gestión de la Calidad ISO 9001.

Es importante señalar que esta norma no garantiza la calidad de los productos o servicios, solo que la empresa aplica procesos de gestión normalizados en base a esta norma.

La norma en vigor es la ISO 9001:2008, que establece un modelo de requisitos generales para los sistemas de gestión de calidad, a la vez que pretende aumentar la satisfacción del cliente. Previa auditoria por un tercero, certificador acreditado, se recibe una certificación de calidad conforme a la norma y puede publicitar que está certificada por ISO 9001.

Para el análisis de este apartado se han establecido dos periodos, en atención a la disposición de datos de empresas certificadas con esta norma.

En el primer periodo que abarca del año 1994 al 2005, la fuente de datos es la Dirección General de Industria Agroalimentaria y Alimentación dependiente del MAPA, obtenidos a partir de la observación y análisis del proceso de implantación de Sistemas de gestión de la calidad y su certificación según la Norma ISO 9001, entre otros.

Desde 1995, viene analizando la evolución del sector alimentario en este proceso. Esta situación se ha dado a conocer mediante un documento anual acerca de las industrias del sector certificadas según las Normas ISO 9001 por sectores de actividad, siguiendo la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1993, y por Comunidades Autónomas.

Estos datos fueron suministrados por las entidades certificadoras acreditadas en el sector alimentario por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC).

Lamentablemente cada año son menos las entidades de certificación que por distintos motivos proporcionan estos datos. A partir del año 2006 el número y la distribución de empresas certificadas lo hemos obtenido por extrapolación de los resultados de las publicaciones anuales del Fórum de Calidad y con los resultados de certificaciones de calidad proporcionados por Aenor de las empresas agroalimentarias certificadas en Canarias.

#### **II.2.1.1. Evolución de empresas certificadas en el sector agroalimentario en Canarias. Periodo 1994-2005**

Desde hace tiempo se observa en España que la implantación de un sistema de gestión de la calidad y su certificación, según las Normas ISO 9000, es una práctica cada vez más habitual en las empresas del sector agroalimentario, como consecuencia de exigencias en las relaciones comerciales y de los mercados. De este modo, la calidad se ha convertido en uno de los aspectos fundamentales de la gestión empresarial, bien aceptado voluntariamente o impuesto por el mercado.

Este hecho se constata asimismo, aunque en menor grado, en Canarias, existiendo una moderada evolución del proceso de implantación y certificación de un sistema gestión de la calidad, debido principalmente a las indudables ventajas de este proceso (acceso a nuevos mercados, afianzamiento de la posición de la empresa en el mercado, aumento del número de clientes, reducción a medio plazo de los costes de calidad en la empresa, mayor satisfacción del cliente, mejora del control de la gestión empresarial, cumplimiento de la legislación ambiental, mejora de las relaciones con las Administraciones y con los grupos de interés, ...).

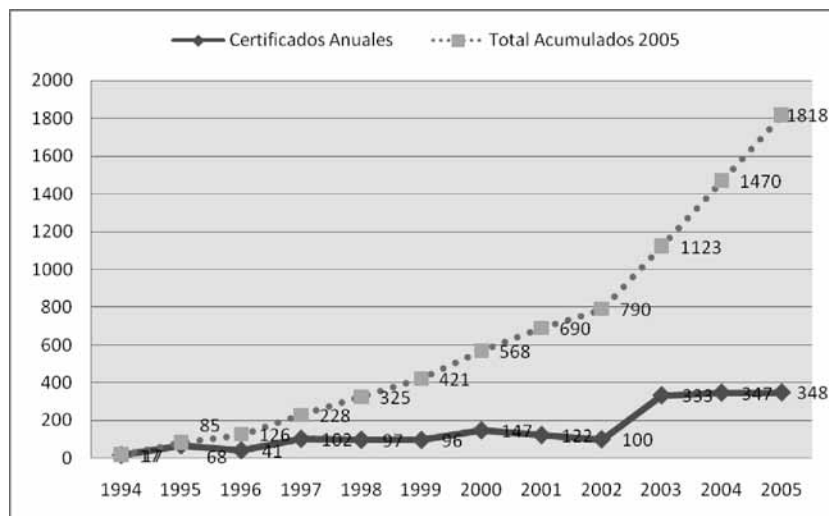
Concretamente, en el estudio realizado por la Dirección General de Industria Agroalimentaria y Alimentación, “Gestión de la Calidad en la Industria Agroalimentaria” (2000), se puso de manifiesto, en términos generales, que la implantación de un sistema de aseguramiento de la calidad según las normas ISO 9000 aporta en la mayoría de las empresas una serie de beneficios, como:

- 1º.Comerciales: facilita la penetración en los mercados extranjeros, mejora la relación calidad-precio y mejora la relación con los clientes.
- 2º.Financieros: mejora la gestión y optimización de los recursos.
- 3º.Técnicos: mejora los sistemas y procesos de fabricación.
- 4º.Internos: fomenta la implicación del personal y la definición de Responsabilidades

Con el paso de los años, desde 1994 hasta el año 2005, el MAPA ha encontrado que el número de empresas del sector que han implantado y certificado su sistema de gestión de la calidad (o de aseguramiento de la calidad, en su momento) según las normas ISO 9000 ha ido aumentando, constante y progresivamente, aunque con marcadas inflexiones en momentos determinados.

Sin embargo, también con el paso de los años, las empresas han valorado las dificultades con que se han encontrado durante el proceso de implantación y certificación de su sistema de gestión de la calidad (dimensión y cultura empresarial, costes elevados, falta de personal cualificado, escasa rentabilidad del sistema, falta de valoración por parte de los clientes, aumento de la burocracia, complejidad de la norma, tiempo de espera para la certificación del sistema, mayor control de los procesos y equipos, aumento de la documentación,...). Esta situación ha llevado a que algunas empresas no hayan renovado su certificado, entre otras razones, y según la Organización Internacional de Normalización (ISO), debido a que no hayan superado la auditoría de renovación, a la falta de beneficios después de obtener la certificación del sistema, a la ausencia de ventajas comerciales, al cambio de entidad certificadora por parte de la empresa, al cese de la actividad de la empresa,...

**GRÁFICA 1. EVOLUCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001 EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA. DICIEMBRE 2005**



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 2005

Teniendo en cuenta todo lo anterior, a lo que hay que añadir además las características propias de cada subsector y del desarrollo de la industria en cada Comunidad Autónoma, vemos que el incremento anual en el número de certificaciones en las industrias del sector no ha sido uniforme, ni en los diferentes subsectores, ni tampoco en las diferentes Comunidades Autónomas.

El total de certificaciones ISO 9001 en España a 31 de diciembre de 2005 en el sector agroalimentario, según *The ISO Survey-2005*, ascendió a 1.818 (Gráfica 1). Este número de certificaciones, aún cuando ha ido constantemente en aumento hasta el año 2005, es poco significativo respecto al total de instalaciones de la industria alimentaria existentes en España. De los 36.080 locales del sector existentes en España a 31 de diciembre de 2005, según el *Directorio Central de Empresas 2005, DIRCE, a 1 de enero de 2006*, solamente 1.818 habían certificado su sistema de gestión de la calidad según las Normas ISO 9001, lo cual supone que sólo un 5,0% de las instalaciones están certificadas.



**TABLA 2. EVOLUCIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE EMPRESAS EN LA NORMA ISO 9001, DISTRIBUIDO POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	AÑO												
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TOTAL
ANDALUCÍA	4	15	3	9	12	29	30	24	11	60	77	75	349
ARAGÓN		1		2	4	1	16	6	7	11	13	27	88
ASTURIAS			1	4	3	1	3		2	2	2	5	23
BALEARES				2		2		2	2	7	4	5	24
CANARIAS	2		1	18		1		1		1	4	1	29
CANTABRIA					1	1	1	3		1	2	4	13
CASTILLA LA MANCHA	1	6	5	1	5	4	7	10	11	22	16	25	113
CASTILLA Y LEÓN	1	9	5	8	12	10	11	5	15	37	24	23	160
CATALUÑA	1	3	3	18	8	10	8	4	5	59	41	37	197
C.VALENCIANA	1	2	5	9	18	9	20	17	14	25	45	32	197
EXTREMADURA		3		2	1	1	2	7	3	8	16	16	59
GALICIA		4	6	2	12	6	6	10	6	12	36	19	119
MADRID	2	9	4	5	4	6	6	8	5	15	10	12	86
MURCIA	2	4	3	9	8	2	11	6	10	19	21	23	118
NAVARRA	3	3	1	9	5	6	14	6	6	12	9	10	84
PAIS VASCO		6	4	3	3	7	6	10	2	31	13	19	104
RIOJA (La)		3		1	1		6	3	1	11	14	15	55
TOTAL CERTIFICADAS	17	68	41	102	97	96	147	122	100	333	347	348	1818
ACUMULADO	17	85	126	228	325	421	568	690	790	1123	1470	-	1818

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. 2005

En la Tabla 2 se muestran estos resultados y se observa que las empresas certificadas en este sector se concentran en Cataluña, Castilla y León y Andalucía (Industria cárnica), Andalucía, Valencia y Murcia (Preparación y conservación de frutas y hortalizas) y País Vasco, Andalucía y La Rioja (Elaboración de vinos). La importancia económica de estos sectores y su vocación exportadora, en ciertos casos, sirve de impulso a la adopción de Sistemas de gestión de la calidad reconocidos a nivel internacional.

En la Tabla 3, se muestra el análisis del número de establecimientos certificados por subsectores, según estas estimaciones, y permite observar cómo el subsector de Preparación y Conservación de Frutas y Hortalizas, con 344 certificados (18,92% del total de certificaciones en el sector), cede el primer puesto que ocupaba en 2005 al subsector Cárnico, con 347 certificados

(19,08%), seguidos a gran distancia, por el subsector de Elaboración de Vinos con 180 certificados (9,90%). Estos datos reflejan la importancia y dimensión económica de estos sectores, así como la importancia de la certificación en la actividad exportadora de este tipo de industrias, que como las del subsector de Frutas y Hortalizas, necesitan tener reconocidos sistemas de gestión que externalicen su actividad y faciliten la penetración en dichos mercados.

En cuanto a la distribución de los certificados por actividades en este sector en Canarias, se observa en dicha Tabla, que 19 de las 29 empresas certificadas se corresponden al subsector de gaseosas y bebidas analcohólicas, seguidas muy de lejos por industrias de mayor tamaño del sector cárnico, lácteo, conservas de pescado y cervecero, cuyas producciones estimamos que se dirigen casi exclusivamente al mercado interior.

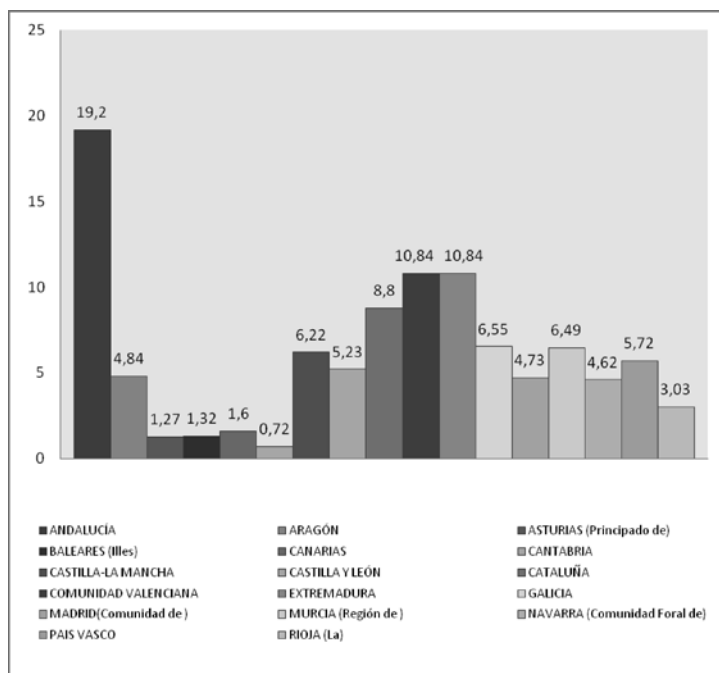
Es interesante comentar el comportamiento del sector de embotellado de agua potable y producción de bebidas analcohólicas y su alto nivel de certificaciones. Este tipo de empresas, de tamaño medio/bajo, con pocas líneas de producción, poco complejas tecnológicamente a la hora de implementar un sistema de gestión de la calidad basado en la ISO 9001 (apoyada en pocos procesos, con un número limitado de procedimientos y poco personal), resultan favorecidas frente a la competencia externa en el mercado local/turístico, ya que sus costes de producción no incluyen transporte, como les ocurre a las producciones de la competencia externa y en consecuencia, pueden venderse a un mejor precio. En este caso la certificación mejora/favorece la consecución de los beneficios financieros en lo que se refiere a la mejora de la gestión y optimización de los recursos y sobre todo, a la imagen de la empresa por parte del consumidor.

El bajo o nulo nivel de certificación en el resto de las empresas en Canarias, habida cuenta de los beneficios que la certificación aporta a las empresas citados anteriormente, creemos que se debe a que la empresa considera que la implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad no les produce mejoras comerciales, ya que si bien, se podría mejorar la relación con los clientes, al estar los precios de sus elaborados muy ajustados debido a la competencia exterior, se produce un menor nivel de ventas que tampoco ayuda en la mejora de los beneficios financieros y como consecuencia a la inversión en mejora de los sistemas de producción.

**TABLA. DISTRIBUCIÓN POR SUBSECTORES DE EMPRESAS CERTIFICADAS EN LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS NORMAS ISO 9001 (AÑOS 1997/2005). DICIEMBRE 2005. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN. 2005**

Comunidades Autónomas	Subsectores																				
	Industria Cármica	Conserv. Product. Pescado	Preparac. conservas.	Fabbricas Grasas y aceite	Industria Láctea	Productos Molinería y Almidón	Alimentación animal	Otros productos	Galletas Productos panadería.	Industria Azúcar	Cacao	Chocolat. confiter.	Café	Té Infusiones	Espécia	Aliment. Infant. Dietet.	Elabor. Bebidas	Elabor. Vinos	Fabric. Cerveza	Aguas Bebidas Analcoh.	TOTAL
Andalucía	34	5	113	69	13	3	7	10	18	4	2			4	5	1	6	35	7	13	349
Aragón	14	2	4	1		3	40	5	5					1				7	2	4	88
Asturias	6	1			7		1	2									2			4	23
Baleares	7	1	3		3	1		1	2					2						4	24
Canarias	3	1			1		1	1						2			1			19	29
Cantabria	1	8			1	1			2												13
Castilla-La Mancha	26		13	5	10	7	2	16	2		2			3	2		4	15	1	5	113
Castilla-León	52	5	8		14	2	20	16	6	8				5		2	1	15	1	5	160
Cataluña	65	5	12	9	10	4	19	29	4		7			4	5	1	2	8	6	7	197
Comunidad Valenciana	18	3	68	2	7	11	5	29	23		5			7	7			5	2	5	197
Extremadura	14	1	12	4	3		6	5			2				6	1		3		2	59
Galicia	24	35	3		12		19	5	2					1			1	12		5	119
Madrid	36	5	3	1	4		11	8	6	1	1			2	1	2			3	2	86
Murcia	11	3	68			1	6	3	1		4			2	11		1	4	2	1	118
Navarra	9	2	24	3	3	4	5	9	2	1					1		4	13	1	3	84
País vasco	9	13	3	1	5		1	8	13		1			2	1		2	45			104
Rioja (La)	18		10			2	1	1	2					1	1		1	18			55
TOTAL CERTIFICADAS	347	90	344	95	93	39	144	148	88	14	24		36	40	7	25	180	25		79	1818

**GRÁFICA 2. PORCENTAJE DE EMPRESAS CERTIFICADAS RESPECTO DEL TOTAL DE INSTALACIONES POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS**



Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2005).

Por último señalar la pequeña aportación de la empresa canaria al total español de empresas agroalimentarias certificadas. En la Gráfica 2 se muestra como los certificados de la industria alimentaria en Canarias suponen en el año 2005, tan sólo el 1,60% del total nacional, porcentaje que se ha reducido respecto a los datos de 2004, año en que la certificación de la industria alimentaria fue del 1,90% respecto al total nacional.

### **II.2.1.2. Empresas certificadas en el sector agroalimentario en Canarias 2006-2010**

El decimosexto informe que publica el Fórum de Calidad sobre Certificación en España, según las normas ISO 9001 e ISO 14001, pone de manifiesto un crecimiento en el número de certificaciones del 5,8% hasta alcanzar unos 75.703 certificados en 2010.

Si aplicamos que el porcentaje de empresas del sector agroalimentarias certificadas respecto del total del periodo anterior sigue siendo del 5%, estimamos que en 2010 unas 3.500 empresas del sector agroalimentario habrían alcanzado la certificación en España.

De igual forma, si consideramos que el porcentaje de empresas certificadas de este subsector en Canarias respecto del total certificadas en el estado español es similar al del periodo, anterior valorado en el entorno del 2%, estimamos que unas 70 industrias estarían certificadas en la Comunidad Autónoma de Canarias en 2010.

Por otra parte, en el informe del Fórum de Calidad, se confirma que la distribución del mercado español de la certificación no ha variado y que más del 30% del mercado de certificación en Sistemas de Gestión de la Calidad han sido realizadas por Aenor.

El listado que nos ha facilitado Aenor para este estudio, revela que las certificaciones realizadas a empresas alimentarias de Canarias en 2011 han sido de 22. Si esta cifra representa el 30% de las certificadas, podemos confirmar también con estos datos la estimación de unas 70 empresas certificadas en Canarias con la ISO 9001.

Queremos hacer notar que para los que hemos elaborado este capítulo resulta del todo imposible contrastar la rigurosidad de los datos reales con los estimados. El rigor de los datos vendría avalado por los datos de todas las empresas certificadoras, lo cual no resultó posible.

**TABLA 4. DISTRIBUCIÓN POR SUBSECTORES DE EMPRESAS CERTIFICADAS EN LAS COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CANARIAS EN DOS PERIODOS NORMAS ISO 9001**

Subsectores	Canarias 2006-2010 (AENOR)	Canarias 1994-2005
Industria Cárnica	3	3
Conservas y Productos de la Pesca	1	1
Catering	1	-
Industrias Lácteas	1	1
Productos de Molinería y Almidones	2	-
Productos de alimentación animal	1	1
Otros productos	1	1
Galletas y productos de panadería	1	-
Café Té é infusiones	-	2
Elaboración de Bebidas	1	1
Elaboración de vinos	2	-
Fabricación de Cerveza	1	-
Aguas Bebidas Analcohólicas	7	19
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>29</b>

Fuente: Elaboración Propia

En la Tabla 4, hacemos una comparativa de las empresas certificadas hasta el 2005 con las certificadas por Aenor en la actualidad. De su análisis notamos que existe en algunos de los subsectores una caída de certificaciones que no deja de ser preocupante, ya que a nuestro entender, consideramos que prácticamente el 100% de estas bajas se deben a la desaparición de empresas que no han resistido la situación económica actual.

Asimismo, se comprueba en ambos periodos la baja cantidad de empresas lácteas y de catering certificadas con ISO 9001. El conocimiento de este sector nos indica, que si bien algunas estuvieron certificadas, hoy lo están con Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria, concretamente con la norma ISO 22000.

Una notable ausencia de empresas certificadas la sufre el subsector de frutas y hortalizas. Las organizaciones canarias del sector de Frutas y Hortalizas, tradicionalmente exportadoras a la hora de la certificación, han optado bien por el certificado de Marca N AENOR para Frutas y Hortalizas que es un distintivo de calidad que favorece la producción de frutas y hortalizas cumpliendo los requisitos de los mercados más exigentes en cuanto a seguridad alimentaria (higiene, limpieza o el cumplimiento de Límite Máximo de Residuos), aplicando a cada producto la norma de requisitos española UNE 155000 y la específica del grupo de frutas u hortalizas, o bien por la certificación Europea de Buenas Prácticas Agrícolas GLOBALGAP para frutas y vegetales frescos.

En este subsector los productores de Islas Canarias ocupan los primeros puestos de España por número de superficie certificada con la Marca N de AENOR para Frutas y Hortalizas. Así, Tenerife y Las Palmas son la 2ª y 3ª provincias españolas por superficie certificada, con unas 1.450 y más de 1.400 hectáreas, respectivamente, de Frutas y Hortalizas certificadas por AENOR. Esto supone que Islas Canarias tienen el 17% de la superficie española certificada bajo la Marca N AENOR de Frutas y Hortalizas.

De acuerdo a la información facilitada por Aenor, por tipos de certificados, en Canarias los más numerosos son los de Marca N de Frutas y Hortalizas; a continuación, se sitúan los certificados conforme a los Protocolos Privados de la Distribución europea BRC e IFS; en tercer lugar, los más numerosos en las Islas son los certificados de Calidad según la norma ISO 9001 que acredita que se ha implantado un Sistema de Gestión de la Calidad y por último la certificación Europea de Buenas Prácticas Agrícolas GLOBALGAP para frutas y vegetales frescos.

### II.3. NORMAS DE CALIDAD FACULTATIVAS PÚBLICAS. NORMAS DE CALIDAD DIFERENCIADAS

La calidad desde un punto de vista amplio contempla también las características, necesidades y expectativas que los consumidores tienen de un alimento (Peri, 2006). El interés de los consumidores por los productos auténticos, elaborados de forma tradicional y sostenible en su medio ha obligado a garantizar aspectos de valor diferenciadores tales como el origen (Denominaciones de Origen, DOP) y sobre las formas de producción y características singulares de los alimentos (Indicaciones Geográficas Protegidas, IGP, Marcas tradicionales Garantizadas, MTG y Agricultura Ecológica), para que estos sean reconocidos en el mercado, percibidos por el consumidor e incrementen su valor (Skuras y Vakrou, 2002).

#### II.3.1. Denominaciones de Origen. DOP e IGP

La Comunidad Económica Europea estableció en 1992 un sistema de protección y valorización de los alimentos en el marco de las políticas de defensa y promoción de los productos de calidad diferenciada mediante la aprobación de normas que regulan los distintivos, sellos o logotipo comunitarios que pueden usarse en la etiqueta del producto y en su promoción publicitaria para destacarlo entre los consumidores. Al mismo tiempo que se mantiene un Registro Comunitario único, donde se asocia el nombre del producto a las condiciones que debe cumplir para ostentar la calificación correspondiente. El marco normativo se establece, para los productos agroalimentarios no vínicos, en el Reglamento CE 510/2006 del Consejo sobre protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen de los productos agrícolas y alimenticios y para los vínicos en el Reglamento CE 479/2008 del Consejo en lo que atañe a las denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas, a los términos tradicionales, al etiquetado y a la presentación de determinados productos vitivinícolas.

**TABLA 5. NÚMERO DE OPERADORES EN CANARIAS**

Calidad diferenciada en Canarias			
Producto	Figura	Operadores primarios	Operadores transformadores
Vino (2009)	DOP	9080	332
Queso (2008)	DOP	93	57
Agricultura ecológica (2009-10)	Registro (ROPE)	825	746

Fuente: Gobierno de Canarias (2011)

La denominación de origen protegida (DOP), garantiza la autenticidad de producción, transformación y elaboración en un entorno geográfico determinado al que debe sus características singulares. En la indicación geográfica protegida (IGP) el producto ha demostrado un vínculo geográfico menor, pero al menos una de las etapas donde se ha producido, elaborado o transformado se asocia con una zona geográfica determinada. El Reglamento CE 509/2006 del Consejo, regula las especialidades tradicionales garantizadas de los productos agrícolas y alimenticios. La especialidad tradicional garantizada (ETG) está destinada a reconocer que el producto que lleva este sello presenta una composición tradicional o está elaborado según un método de producción tradicional al que se deben unas características distintivas.

Desde su creación hay que destacar el progresivo incremento de los operadores y producciones acogidas a las normas de calidad diferenciada, tal como se observa en la Tabla 5. La aceptación de estas normas voluntarias ha sido mayor en el sector de vitivinícola y en la agricultura ecológica que en el sector lácteo, tanto por el número de denominaciones como por las cantidades comercializadas.

**En Canarias existen 10** Denominación de Origen de vinos (Tabla 6). La primera Denominación de Origen de Canarias fue la de D.O. Tacoronte-Acentejo en el año 1992 y la última ha sido la D.O. Gran Canaria que abarca a la totalidad de la Isla, tras la unificación de las dos Denominaciones de Origen existentes hasta el momento en la isla: Gran Canaria y Monte Lentiscal.

**TABLA 6. DENOMINACIONES DE ORIGEN PROTEGIDAS DE VINO (DOP)  
EN CANARIAS**

DOP	AÑO	Órgano regulador	Producto
Abona	1995	C.R.D.O.	Vino
El Hierro	1994	C.R.D.O.	Vino
Gran Canaria	2005	C.R.D.O.	Vino
La Gomera	2003	C.R.D.O.	Vino
La Palma	1994	C.R.D.O.	Vino
Lanzarote	1993	C.R.D.O.	Vino
Tacoronte-Acentejo	1992	C.R.D.O.	Vino
Valle de Güímar	1995	C.R.D.O.	Vino
Valle de La Orotava	1994	C.R.D.O.	Vino
Ycoden Daute Isora	1994	C.R.D.O.	Vino

Fuente: Gobierno de Canarias (2011)

La producción de vino de Denominación de Origen ha ido desplazando al vino sin denominación, pero mantiene la competencia del vino procedente de otras regiones. El consumo de vino de D.O. se aproxima al 10% de consumo



total (vino DOP + vino No DOP + vino importado) . Estas producciones representan una pequeña parte del mercado Canario, y en el mejor de los casos no llega al 15% alcanzado en el año 2000 (Tabla 7).

**TABLA 7. NÚMERO DE OPERADORES Y PRODUCCIÓN DE LAS DOP DE VINO EN CANARIAS**

Año	Viticultores	Producción vino DOP (litros x1000)	% del vino consumido
1993	2416	2290	2,9
1994	3690	3998	6,0
1995	4837	2684	4,7
1996	5855	4810	11,5
1997	6604	7011	6,8
1998	7638	4152	7,9
1999	8672	7321	10,4
2000	9992	10554	14,8
2001	10394	5016	7,5
2002	11943	3853	6,1
2003	9775	6984	8,7
2004	9768	5860	9,2
2005	9761	-	-
2006	9833	-	-
2007	9602	-	-
2008	9592	-	-
2009	9802	-	-

% vino consumido = vino producido (DOP + No DOP) + importado

Fuente: Gobierno de Canarias (2011), Gobierno de Canarias. (2007), MARM (2011)

En el sector lácteo existen tres Denominaciones de Origen de quesos (Tabla 8). La última de estas D.O. ha sido la de Queso de Flor de Guía y Queso de Guía en el año 2007. En este sector el número de operadores es mucho menor que en el de los vinos con D.O. Existen las figuras de productor de leche y elaborador que es la base de la D.O. de Queso Palmero junto con la del madurador y la del elaborador más propia de la D.O. Queso Majorero. La valoración de estos productos en el mercado es inversamente proporcional a la producción y tiene un fuerte componente tradicional (Tabla 9). Los operadores, ganaderos, elaboradores y maduradores crecen de forma muy moderada mientras que la producción se ha incrementado en los últimos años.

**TABLA 8. DENOMINACIONES DE ORIGEN PROTEGIDAS DE QUESOS (DOP) EN CANARIAS**

DOP	AÑO	ORGANO REGULADOR
Queso Majorero	1996	C.R.D.O.
Queso Palmero	2002	C.R.D.O.
Queso de Flor de Guía y Queso de Guía	2007	Asociación de Productores de Queso Artesanal del Noroeste (PROQUENOR)

Fuente: Gobierno de Canarias (2011)

El valor de las producciones de queso con D.O. en Canarias es pequeño en comparación con otras de carácter nacional. El incremento observado en el año 2008 se relaciona con la incorporación de los datos de la D. O. Queso de Flor de Guía y Queso de Guía. El principal destino es cubrir una parte de la gran demanda local de este tipo de producto.

**TABLA 9. NÚMERO DE OPERADORES Y PRODUCCIÓN DE LAS DOP DE QUESO EN CANARIAS**

Queso de Canarias con DOP							
Año	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Número de operadores	103	113	121	130	137	141	150
Producción Kilos x1000	6	15	22	59	35	34	263
Valor Millones de euros	-	1,85	1,25	1,24	-	-	1,25

Fuente: Gobierno de Canarias (2011) y MARM (2011)

En la Tabla 10 se muestra el marco normativo de creación de otras figuras de calidad diferenciada en desarrollo, Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas Protegidas, de las que no existen datos.

**TABLA 10. OTRAS DOP E INDICACIONES GEOGRÁFICAS PROTEGIDAS (IGP) DE CANARIAS EN DESARROLLO Y SU MARCO NORMATIVO**

DOP Papas antiguas de Canarias	Orden de 19 de enero de 2011, BOC. 025, 2011. Resolución de 26 de abril de 2011, BOE 115.2011.
Denominación Geográfica "Ronmiel de Canarias".	ORDEN de 21 de septiembre de 2005, BOC. 192, 2005. O.M.APA/3941/2006, de 11 de diciembre, BOE. 309, 2006.
IGP Gofío Canario	ORDEN de 28 de octubre de 2011, BOC. 225, 2011. BOE 171.2011.
IGP Plátano de canarias	Orden de 29 de diciembre de 2010, 025, 2011. Resolución de 14 de abril de 2011
DOP Miel de Tenerife	ORDEN de 28 de octubre de 2011, BOC. 225, 2011.

Fuente: Gobierno de Canarias (2011).

**TABLA 11. NÚMERO DE PRODUCTORES, ELABORADORES Y PUNTOS DE VENTA DIRECTOS DE LA PRODUCCIÓN ECOLÓGICA EN CANARIAS**

Año	Núm productores	Núm. elaboradores	Núm. Puntos de venta directa
1991	11	2	0
1992	12	0	0
1993	27	4	0
1994	40	5	0
1995	60	7	0
1996	97	0	0
1997	173	13	0
1998	218	20	0
1999	264	28	16
2000	362	35	30
2001	418	38	38
2002	459	43	46
2003	486	57	57
2004	596	58	67
2005	609	47	55
2006	675	74	77
2007	633	68	71
2008	555	61	69
2009	665	81	79

Fuente: Gobierno de Canarias (2011).

### II.3.2. Agricultura Ecológica

El objetivo de la agricultura ecológica es preservar el medio ambiente, mantener o aumentar la fertilidad del suelo y proporcionar alimentos con todas sus propiedades naturales (MARM, 2009b). En el año 1991 la Unión Europea aprobó el marco normativo sobre la producción agrícola ecológica para asegurar al consumidor que el producto responde a esta denominación. En 1999 incluyó la cría ecológica de animales. La producción ecológica se encuentra regulada en el marco del Reglamento CE 834/2007, sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos. Esta normativa se enmarca también dentro de la política agraria común de fomentar productos de calidad, integrando la protección del medio ambiente a los procesos agrícolas y, en lo que respecta a la ganadería, se agrega el bienestar de los animales. En Canarias los datos relativos a la agricultura ecológica, número de productores, elaboradores y puntos de venta se muestran en la Tabla 11, en la que se observa un crecimiento en el número de productores y elaboradores

que casi se han triplicado en los últimos diez años. Mientras se ha producido un débil incremento de los puntos de venta directa en los últimos años. Esto no permite la expansión de la comercialización de estos productos, cuyo consumo es para grupos muy reducidos y motivados de la población. La Agricultura Ecológica no cuenta con los mecanismos de promoción y de mercado que tienen otros productos de calidad diferenciada. Sufren una fuerte competencia con productos procedentes de la agricultura controlada, de la producción integrada, además de los productos de marca certificada que sin las restricciones de venta de los ecológicos invaden el sector, poco definido, de los productos saludables y respetuosos con el medio ambiente.

## II.4. CONCLUSIONES

La certificación de la calidad, mediante los instrumentos normativos públicos y privados existentes, son una ayuda importante a la competitividad de las empresas del sector y mejora la percepción de la calidad de sus productos por parte del consumidor.

Las organizaciones canarias del sector agroalimentario han sabido ver en las normas técnicas y en las certificaciones que acreditan su uso una eficaz herramienta que contribuye a mejorar su competitividad, seguridad, calidad y confianza. El desarrollo de los sistemas de gestión de la calidad en la empresa agroalimentaria en Canarias, al igual que en España y en Europa, se asocia a la implantación de los modelos de gestión de la calidad correspondientes a las normas internacionales de las series ISO (9000, 14000, 22000).

Se observa un progresivo incremento de los operadores y producciones acogidas a las normas de calidad facultativas, lo que demuestra el interés de las empresas por conseguir estas a través de la implantación de sistemas certificados de calidad, de gestión ambiental o acogerse a normas de calidad diferenciada.

Tradicionalmente y dentro de la cadena alimentaria en Canarias, es la Industria quien ha mostrado más interés en la certificación en esquemas de Calidad y de Seguridad Alimentaria. Pero, en los últimos años, además del sector primario (animal y vegetal), sectores como el de los envases alimentarios, logística de alimentos y la restauración social (catering, grandes superficies, hospitales, residencias y colegios) están aumentando su interés por la certificación en calidad y en seguridad alimentaria.

El número de operadores y productos acogidos a la calidad diferenciada crece cada año. Es de destacar la valoración por parte el consumidor, en estos productos, de los atributos de imagen, geográficos, culturales y tradicionales frente a los clásicos de carácter organoléptico.

**BIBLIOGRAFIA**

**ABLAN, E. (2000):** "Políticas de Calidad en el Sistema Agroalimentario Español". *Agroalimentaria*, vol. 10, pp. 63-72. Venezuela.

**AENOR:** UNE-EN ISO 9001:2008 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. (ISO 9001:2008). ctn: aen/ctn 66 - Gestión de la calidad y evaluación de la conformidad. <http://www.aenor.es>

**AENOR:** UNE-EN ISO 9001:2008/AC: 2009 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. (ISO 9001:2008/Cor 1:2009) ctn: aen/ctn 66/sc 1 - Sistemas de gestión. <http://www.aenor.es>

**ARRIBAS VERA, NURIA MARÍA (2005):** *La adopción de estrategias de calidad*, en la (Doctoral), E.T.S.I. Agrónomos (UPM)

**DÍAZ F.; GONZÁLEZ L.A.; BRITO G. (2009):** "Sistema de Gestión de la seguridad Alimentaria en bodegas vitivinícolas basado en la norma ISO 22000" *III International Simposio MALVASÍAS. La Palma*.

**DURÁN ALTISENT, J.M.; RETAMAL PARRA, N.; MORATIEL YUGUEROS, R. (2009):** "Cuestiones relevantes, referidas al sector hortícola, para la definición de la política de seguros agrarios: Situación actual y tendencias a corto y medio plazo", CEIGRAM. Madrid.

**GOBIERNO DE CANARIAS (2011):** Consejería de Agricultura. <http://www.gobcan.es/agricultura/icca/productos.htm>

**GOBIERNO DE CANARIAS. (2007):** Avance del Programa de Desarrollo Rural de Canarias FEADER 2007-2013.  
[http://www2.gobiernodecanarias.org/hacienda/media/PROGRAMA%20FEADER%20DEFINITIVO\\_tcm15-5029.pdf](http://www2.gobiernodecanarias.org/hacienda/media/PROGRAMA%20FEADER%20DEFINITIVO_tcm15-5029.pdf)

**GOBIERNO DE CANARIAS (2011):** Consejería de Agricultura. <http://www.gobcan.es/agricultura/icca/productos.htm>

**GONZÁLEZ CAMACHO, P. (JULIO-AGOSTO 2007):** "Certificaciones de gestión de calidad y ambiental en la industria alimentaria". *Distribución y Consumo*, 82.

**GONZÁLEZ MENDOZA, L.A. (2001):** *Gestión y control de la calidad. ISO 9001:2000. Seguimiento y Medición del Producto. Análisis de datos.* ARTE. Comunicación Visual. S.L.

**GONZÁLEZ, L.A.; G. BRITO (2009):** “Legislación obligatoria y voluntaria relacionada con el análisis de peligros y puntos de control críticos y de aplicación en el sector vitivinícola”. *III International Simposio MALVASÍAS La Palma.*

**GONZÁLEZ L.A.; BRITO, G. (2009)** “La gestión de la seguridad alimentaria en la industria vitivinícola mediante la norma ISO 22000: 2005”. *III International Simposio MALVASÍAS La Palma.*

**HENSON. S. (2006):** *The Role of Public and Private Standards in Regulating International Food Markets.* IATRC. Bonn.

**HENSON, S.; HUMPHREY, J. (2009):** *The Impacts of Private Food Safety Standards on the Food Chain and on Public Standard-Setting Processes.* FAO/WHO.

**MARM. (MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE RURAL Y MARINO) (2011):** Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas.  
<http://www.marm.es/es/alimentacion/temas/calidad-agroalimentaria/calidad-diferenciada/dop/htm/cifrasydatos.aspx#para3>

**MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN DEL GOBIERNO DE ESPAÑA (2005):** *La Industria Alimentaria. Empresas certificadas ISO 9000 y 14000.*

**PERI, C. (2006):** “The Universe of Food Quality”. *Food Quality and Preference*, 17, 3-8.

**SKURAS, D. Y VAKROU, A. (2002):** “Consumers’ Willingness to Pay for Origin Labelled Wine: A Greek Case Study”. *British Food Journal*. Vol. 104, vol. 11, pp. 898-912.

**SYKES, A. O. (1995):** *Product Standards for Internationally Integrated Goods Markets.* The Brookings Institution, Washington DC.

**REGLAMENTO CE 510/2006** del Consejo de 20 de marzo de 2006, sobre la protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen de los productos agrícolas y alimenticios. DOUE, L 93, pp. 12-25.

**REGLAMENTO CE 479/2008** del Consejo de 29 de abril de 2008 por el que se establece la organización común del mercado vitivinícola, se modifican los Reglamentos CE 1493/1999, CE 1782/2003, CE 1290/2005 y CE 3/2008 y se derogan los Reglamentos CEE 2392/86 y CE1493/1999. DOUE, L 148, pp. 1-61.

**REGLAMENTO CE 509/2006** del Consejo de 20 de marzo de 2006, sobre las especialidades tradicionales garantizadas de los productos agrícolas y alimenticios. DOUE, L 93, pp. 1-11.

**REGLAMENTO CE 834/2007** del Consejo de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento CEE 2092/91. DOUE, L 189, pp. 1-23.

**REDACCIÓN REVISTA FORUM DE CALIDAD (2011):** “Certificación en España según las normas ISO 9001 e ISO 14001”. *Fórum de Calidad*. Vol. 220. <http://www.forumcalidad.com>

### **Agradecimientos**

A la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) y a su Delegado en Canarias D. José Luis Mataix por los datos ofrecidos sobre la certificación de empresas del Campo Canario.





### **CAPÍTULO III**

## **LAS RELACIONES DE PODER Y LA INTEGRACIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO ALIMENTARIA: IMPLICACIONES EN LA IMPLANTACIÓN DE LA TRAZABILIDAD DE LOS ALIMENTOS**

*M<sup>a</sup> Ángeles Sanfiel Fumero*

*Departamento de Economía y Dirección de Empresas  
Universidad de La Laguna*

*Ángel Ramos Domínguez*

*Departamento Economía de las Instituciones, Estadística  
Económica y Econometría  
Universidad de La Laguna*



### **III.1. INTRODUCCIÓN**

La trazabilidad de los alimentos, actualmente, y desde el año 2005, es la base de la seguridad sanitaria alimentaria (SSA)<sup>1</sup>, normalizada por la Ley General de Regulación Alimentaria de la Unión Europea (178/2002)<sup>2</sup> que la define como la habilidad de trazar y seguir un alimento a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución. El objetivo legal es mejorar y controlar la SSA expandiendo la información conectada en la cadena de suministro y asignando responsabilidades a los agentes implicados en todas las etapas (Banterle y Stranieri, 2008). Su eficacia requiere que las empresas estén adecuadamente conectadas en las fases de entradas y salidas de productos de tal modo que la información sobre los procesos sea correctamente transmitida (trazabilidad hacia atrás y hacia delante). Así, una de las primeras acciones que tienen que tomar las empresas alimentarias es rediseñar sus compras, procesos de transformación y distribución, lo que implicará redefinir las relaciones con suministradores y clientes, incluso modificar los acuerdos contractuales buscando formas más coordinadas.

Sin embargo, como indican Fritz y Schiefer (2009), el desarrollo de la trazabilidad en el sector alimentario es una decisión compleja ya que las decisiones no son tomadas por las empresas individualmente sino que implican a empresas individuales y grupos de empresas interactuando- sectores o grupos de sectores-, donde cada elemento tiene sus propios intereses y sus propias decisiones de autoridad.

De este modo, un rasgo característico del sistema alimentario actualmente es la divergencia entre la estructura de las empresas agrarias, muy fragmentadas

---

<sup>1</sup> La seguridad alimentaria en España engloba dos aspectos diferentes pero complementarios. De una parte, está la Seguridad Sanitaria Alimentaria (SSA) y de otro, la Seguridad de Aprovisionamientos Alimentarios (Felipe y Briz, 2004). El problema que abordamos en este trabajo es la SSA.

<sup>2</sup> Bevilacqua et al. (2009) señala que requerimientos similares de sistemas de trazabilidad se presentan en Estados Unidos (Regulation 21CFR820, 2004) y en Japón (Guidelines for Introduction of Food Traceability Systems, 2003).

y el resto de la cadena de suministro crecientemente concentrada, en especial en las últimas fases, lo que distorsiona el funcionamiento del conjunto (Langreo, 2002). Así, la estrategia más característica, en estos últimos años, de la distribución moderna (DM) en cuanto a sus relaciones con las fases anteriores de la cadena de suministro -el establecimiento de protocolos de producción, la participación en la definición de productos y técnicas, la aplicación de la trazabilidad, la expansión de marcas propias, la penetración directa en fases anteriores de la cadena, y la opción por convertirse en garantes de la calidad ante el consumidor y en transmisor de los deseos de éstos, etc.- la convierte en una etapa cada vez más esencial del sistema alimentario. Estas decisiones estratégicas de la DM<sup>3</sup> están condicionando el trabajo de todas las fases e introduciendo los conceptos de gestión de la SSA y calidad alimentaria. Además, este comportamiento de la DM ha generado en los últimos años conflicto entre los agentes distorsionando en muchos casos el funcionamiento conjunto del canal alimentario y dificultando el correcto desarrollo de una estructura de colaboración vertical.

En este sentido, Maloni y Benton (2000), Benton y Maloni (2005) y Cox (2001;2003) destacan que es fundamental que las partes implicadas en el canal de distribución reconozcan las características de sus relaciones, las estructuras de poder y sus orígenes con el fin de implementar correctamente la estrategia de la cadena de suministro. De este modo, consideramos que es necesario conocer la cultura que define las relaciones en la cadena de suministro alimentaria con objeto de implantar la estrategia de trazabilidad correctamente.

Por lo tanto, el objetivo de este trabajo consiste en identificar la forma que adopta el poder ejercido en la cadena de suministro alimentaria y cómo este poder influye en la fortaleza de una relación integrada y en su rendimiento, y en consecuencia en la implantación de una trazabilidad efectiva. Para ello, planteamos un modelo de investigación (Maloni y Benton, 2000) que nos permitirá contrastar el objetivo mencionado. Por otro lado, debido a la importancia y mantenimiento de la SSA en las últimas etapas de la cadena de suministro con respecto al proceso de transformación de productos y a su cercanía al consumidor, hace que este estudio se centre en las industrias alimentarias y en sus relaciones con la distribución.

---

<sup>3</sup> Grandes cadenas de distribución como: centrales de compras, cadena de supermercados, hipermercados y almacenes de descuento.

Este trabajo constituye una nueva línea de investigación que surge de otras anteriores sobre la cooperación en las relaciones fabricante y distribuidor (García, Sanfiel y Oreja, 2006; Sanfiel, Ramos y Oreja 2007). En los siguientes epígrafes se estudian las relaciones verticales en la cadena de suministros desde la perspectiva del poder y la integración. Posteriormente, se plantea la metodología aplicada que define el modelo teórico de análisis y se plantean los resultados, finalizando con unas consideraciones finales.

### **III.2. LAS RELACIONES VERTICALES EN LA CADENA DE SUMINISTRO: EL PODER Y LA INTEGRACIÓN**

Un riesgo significativo para la integración de la cadena de suministro concierne a la pérdida de control en la relación debido a las influencias del poder ejercido por una de las partes. Así, el poder influye en las relaciones entre empresas, y tal poder puede afectar también al rendimiento de la cadena, y por tanto a la implantación eficaz de la trazabilidad. Desde la perspectiva organizacional, se define el poder en la cadena de suministro en términos de control. Cruz, et. al. (1999) señalan que el poder que ostenta un agente en el canal se define como su habilidad para controlar e influenciar en la estrategia de otro agente de diferente nivel.

Normalmente las relaciones comprador-vendedor suelen desarrollarse en condiciones asimétricas, es decir que una parte tiene una mayor influencia que la otra y por lo tanto, tiende a establecer las condiciones del intercambio. Así, como indica Langreo (2002), la diferencia estructural entre la industria alimentaria (IA) y la DM es muy amplia, y la posición negociadora entre ambas se caracteriza por estar muy desequilibrada debido al gran poder que ostenta esta última. Este desequilibrio de poder puede conducir hacia relaciones improductivas donde la parte más débil, en este caso la IA, puede llegar a estar bastante debilitada y la relación entre ellos puede llegar a destruirse (McDonald, 1999). Además el poder, incluso, puede potencialmente dañar o deteriorar a ambas partes de las relaciones asimétricas pudiendo conducir a relaciones oportunistas entre ambos y más tarde llegar a disolver muchos de los elementos que son necesarios para el desarrollo efectivo de las relaciones comprador-vendedor.

Matopoulus et. al. (2007) estiman que estos desequilibrios reducen las actitudes de colaboración, deterioran la confianza y dificultan la intensidad de la colaboración. También, Anderson y Weitz (1989) señalan que las

situaciones de asimetría en las relaciones conducen a menos cooperación y mayor conflicto. Por lo tanto, es evidente que el poder tiene consecuencias significativas en la formación y mantenimiento de las relaciones de la cadena de suministro y puede dificultar su integración.

Sin embargo, Maloni y Benton (2000) precisan que el conflicto es un elemento que está siempre en las relaciones y la habilidad para dirigirlos adecuadamente y resolverlos es clave para la supervivencia y resistencia de las mismas. Además estos autores señalan que según la manera en que el poder es ejercido influirá de una forma u otra, sobre la confianza, la cooperación, el compromiso y la resolución de conflictos en el canal, los cuales son elementos claves para la integración de la cadena de suministro. En el mismo sentido, Provan y Gassenheimer (1994) indican que las relaciones desequilibradas no necesariamente implican que el poder está siendo utilizado erróneamente y puede proporcionar una coordinación efectiva en las relaciones de intercambio cuando el poder es percibido como legítimo.

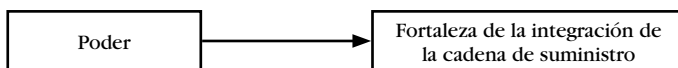
Por lo tanto, la existencia de poder en las relaciones interorganizativas puede afectar o beneficiar la integración de la cadena de suministro dependiendo de cómo el poder es utilizado, y como establecen Cox (2001), Maloni y Benton (2005) es esencial que las empresas conozcan la situación de poder en la que se desenvuelven y la forma en que se manifiesta dicho poder con el fin de establecer la estrategia más adecuada para la integración de la cadena de suministro.

### **III.3. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

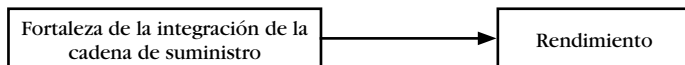
El desarrollo de los epígrafes anteriores pone de manifiesto que para la implantación de una trazabilidad efectiva es necesario la integración de la cadena de suministro alimentaria y que las relaciones de poder pueden dificultar o beneficiar a la misma, lo cual ha definido el objetivo de este trabajo: identificar la forma que adopta el poder ejercido en la cadena de suministro alimentaria, concretamente en las últimas etapas IA-Distribución y cómo éste poder influye en la fortaleza de una relación integrada y en su rendimiento, lo que permitirá implantar una estrategia de trazabilidad eficaz.

El cumplimiento de este objetivo pretende dar ideas prácticas para la fortaleza de una relación integrada que resuelven tres cuestiones fundamentales de investigación (Maloni y Benton, 2000):

1. Cómo el Poder entre empresas afecta a las relaciones integradas dentro de la cadena de suministro (relaciones IA-Distribución).



2. Cómo esta fortaleza de la integración de la cadena de suministro alimentaria afecta al rendimiento de la cadena (relaciones IA-Distribución).



3. ¿Puede existir integración de la cadena de suministro con la presencia de poder asimétrico?, y si es así, ¿qué papel juega el poder en la estrategia de la cadena de suministro? La forma que adopta el poder en la definición de la estrategia de integración de la cadena de suministro.

- ***Análisis del Poder***

El-Ansary y Stern (1972) establecen que el poder depende de elementos que han sido denominados en la literatura como fuentes de poder. Estas fuentes de poder se refieren a las percepciones que tiene un agente del canal sobre otro con respecto a las distintas posibilidades de utilización de los activos que posee (tangibles o no), como marca de prestigio, alta cuota de mercado, conocimiento del entorno, fidelidad de la clientela, tecnología exclusiva, etc., sobre los que se fundamenta su poder.

La clasificación de las fuentes de poder más conocida es la propuesta por French y Raven (1959)<sup>4</sup> y adaptada a los canales de distribución por Beier y Stern (1969), que distingue cinco tipos de fuentes de poder: recompensa, coerción, legitimidad, referencia y experiencia. Asimismo, Kasulis y Spekman (1980) establecen dos componentes en la fuente de poder legítimo: legítimo legal y el legítimo tradicional, y Raven y Kruglanski (1970) añaden otra fuente de poder que denominan de información. El cuadro nº 2 recoge esta clasificación de fuentes de poder y sus conceptos.

También, diversos investigadores han intentando simplificar el estudio del poder dividiendo las diferentes fuentes de poder en dos categorías<sup>5</sup>. Así, Maloni y Benton (2000) clasifican las fuentes de poder en Mediadas y no

<sup>4</sup> De ellos provienen principalmente las investigaciones sobre la influencia del poder entre las empresas, y examinan las razones percibidas porque una empresa tiene autoridad sobre la otra.

<sup>5</sup> Coercitivo-No Coercitivo y Económico-No Económico.

Mediadas. Las primeras<sup>6</sup>, como indica el cuadro nº 2, incluyen estrategias de influencia que el poder muestra y aplica, el propósito es actuar directamente y representa los usos competitivos y negativos del poder tradicional. Brown et al. (1995) también encuentran que el uso del poder mediado reduce el compromiso en las relaciones generando resentimiento en la parte más subordinada de la relación. Sin embargo, las fuentes de poder no mediadas<sup>7</sup> tienen una orientación más relacional y positiva, incrementando el compromiso que existe en las transacciones comprador-vendedor y no son intencionadas. Los ítemes que medirán las distintas fuentes de poder en las relaciones IA-Distribución se recogen en el cuadro nº 3.

CUADRO Nº 2. FUENTES DE PODER

FUENTES DE PODER MEDIADO		Ejemplos del Sector alimentario
RECOMPENSA	La capacidad que tiene una organización para premiar a otra.	El distribuidor/cliente premia adicionalmente a empresas suministradoras o fabricantes alimentarios
COERCIÓN	La capacidad que tiene un miembro poderoso del canal para ejercer diferentes actividades que puedan perjudicar a los resultados del miembro más débil.	Los distribuidores/clientes cancelan negocios con suministradores o fabricantes alimentarios
LEGÍTIMO LEGAL	Derivada de la existencia de relaciones de jerarquía y autoridad, propias de canales integrados o regidos por acuerdos contractuales (franquicias, por ejemplo).	Los suministradores o fabricantes alimentarios y los distribuidores/clientes mantienen contratos de ventas formales
FUENTES DE PODER NO MEDIADO		
EXPERIENCIA	Se basa en la creencia que tiene un miembro del canal de que otro tiene un conocimiento o una experiencia especial. Se deriva del tiempo que lleva desarrollando su actividad.	Los suministradores o fabricantes alimentarios desean participar en los programas de sus distribuidores/clientes alimentarios.
REFERENCIA	Este poder se fundamenta en el deseo o necesidad que tiene el miembro más débil de identificarse con el miembro más poderoso.	Los suministradores o fabricantes alimentarios desean asociarse con sus distribuidores/clientes
LEGÍTIMO TRADICIONAL	Cuando un miembro del canal más débil percibe que el miembro poderoso tiene el "derecho" a ejercer influencia sobre él y por tanto, está obligado a aceptar esta influencia.	Los suministradores o fabricantes alimentarios se ven a sí mismos como directos subsidiarios de sus distribuidores/clientes
INFORMACIÓN	La capacidad de una de las partes para aportar información y explicar contingencias que no han sido consideradas adecuadamente por la otra parte.	Los suministradores o fabricantes alimentarios comparten información con sus distribuidores/clientes y viceversa o en sentido contrario.

Fuente: Cruz et. al. 1999; Maloni y Benton (2000)

<sup>6</sup> Fuentes de poder de Recompensa, Coerción y Legítimo Legal.  
<sup>7</sup> Fuentes de poder de Experiencia, Referencia, Legítimo Tradicional e Información.



**CUADRO N° 3. FUENTES DE PODER EJERCIDAS POR LA DISTRIBUCIÓN  
DESDE LA PERCEPCIÓN DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA**

<b>MEDIADO</b>	<b>ÍTEMs</b>
<b>RECOMPENSA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (R1)Han mejorado las relaciones con nuestros distribuidores cuando hemos accedido a sus peticiones.</li> <li>• (R2)El distribuidor nos ofrece incentivos cuando somos reacios a cooperar en nuevos programas.</li> </ul>
<b>COERCIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (C1)Hemos recibido amenazas de exclusión por parte de nuestros distribuidores por no someternos a sus condiciones.</li> <li>• (C2)Si nosotros no estamos de acuerdo con sus sugerencias, nuestro distribuidor podría hacernos las cosas más difíciles.</li> </ul>
<b>LEGÍTIMO LEGAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (LL1)Nuestros principales distribuidores a menudo se refieren a las partes de un acuerdo para conseguir nuestra conformidad o cumplimiento sobre una petición particular</li> <li>• (LL2)Nuestros distribuidores ejercen poder sobre nosotros forzándonos a aceptar determinados plazos de pago.</li> <li>• (LL3)Nuestros distribuidores nos exigen la fabricación de productos con marca propia del distribuidor</li> </ul>
<b>NO MEDIADO</b>	<b>ÍTEMs</b>
<b>EXPERIENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (EX1)El distribuidor es un experto del sector.</li> <li>• (EX2)Nosotros confiamos en las opiniones de nuestros distribuidores.</li> <li>• (EX3)Dispone de personal especialmente formado que sugiere propuestas interesantes.</li> </ul>
<b>REFERENCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (REF1)Nos gusta ser identificados como fabricantes que distribuyen a través de un distribuidor de tanto prestigio.</li> <li>• (REF2)Nos parece positivo que los consumidores asocien nuestra marca con su enseña comercial de distribuidor.</li> <li>• (REF3)Nosotros realmente admiramos la forma en que funciona el distribuidor, así que tratamos de seguir su ejemplo.</li> </ul>
<b>LEGITIMIDAD TRADICIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (LT1)El distribuidor tiene derecho a decirnos lo que tenemos que hacer</li> <li>• (LT2)Dado de que el distribuidor es nuestro cliente nosotros deberíamos aceptar sus exigencias y recomendaciones</li> <li>• (LT3)Los clientes tienen derecho a esperar que sus suministradores sigan sus instrucciones</li> </ul>
<b>INFORMACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (I1)Nuestro distribuidor nos proporciona información detallada sobre la demanda, lo que nos permite mejorar nuestras prácticas comerciales.</li> <li>• (I2)Nosotros revelamos información confidencial a nuestros distribuidores.</li> </ul>

Fuente: Cruz et. al. (1999); Maloni y Benton (2000).

• **Análisis de la Integración de la Cadena de Suministro y su Rendimiento**

Aunque los límites que existen entre una relación transaccional y una integrada no están cuantificados, Maloni y Benton (2002) y Benton y Maloni (2005) consideran que los elementos clave que favorecen una relación integrada incluyen la confianza, la cooperación y el compromiso. Además, el conflicto es un factor que siempre está presente en cualquier relación, y la habilidad para dirigirlo y resolverlo constituye un elemento necesario para que la relación sobreviva. En consecuencia, estos elementos son críticos en una estrategia relacional, y en este trabajo el concepto de “fortaleza de una relación de suministro integrada” se medirá por los niveles percibidos de confianza, cooperación, compromiso, conflicto, y resolución de conflictos presentes en la relación IA-Distribución (Maloni y Benton, 2000). De este modo, en el cuadro n° 4 se recogen los elementos que definen la fortaleza de la integración y que benefician, por tanto, la implantación eficaz y activa de un sistema de trazabilidad. También los ítems que medirán el constructo “Fortaleza de la integración de la cadena de suministro” se muestran en el cuadro n° 5.

**CUADRO N° 4**  
**DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS DE UNA RELACIÓN INTEGRADA**

Elementos Relacionales	Descripción	Características de una relación integrada
Compromiso	Sentimiento de estar emocionalmente obligado a mantener un relación duradera	Alto niveles de compromiso
Cooperación	Asociación por beneficio mutuo mediante el esfuerzo conjunto	Altos niveles de cooperación
Confianza	Confianza en la honestidad e integridad del socio	Altos niveles de confianza
Conflicto	Desunión causada por acción competitiva o contraria	Bajos niveles de conflicto
Resolución de conflictos	Capacidad relacional para mitigar la desunión mediante la solución mutua	Fuerte capacidad para resolver el conflicto

Fuente: Maloni y Benton (2000)

**CUADRO N° 5**  
**ÍTEMS DE INTEGRACIÓN DE LA CADENA ALIMENTARIA**  
**(IA-DISTRIBUCIÓN), DESDE LA PERCEPCIÓN DE LA IA**

<b>COOPERACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Cop1) Nuestra relación con nuestros principales distribuidores se describe mejor como un “esfuerzo común” que como “negociación distante”.</li> <li>• (Cop2) En general, nuestra empresa y nuestros principales distribuidores trabajamos bien conjuntamente para llevar a cabo nuestras respectivas tareas.</li> <li>• (Cop3) Nosotros creemos que podemos contar con nuestros principales distribuidores para darnos el apoyo que otros suministradores reciben.</li> </ul>
<b>CONFIANZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Con1) Nuestros principales distribuidores están preocupados por nuestro bienestar.</li> <li>• (Con2) Nuestros principales distribuidores tienen en cuenta como nos pueden afectar sus acciones</li> <li>• (Con3) Nosotros confiamos en nuestros principales distribuidores</li> </ul>
<b>CONFLICTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Cf1) Algunas veces nuestros principales distribuidores nos impiden hacer lo que nosotros queremos realizar</li> <li>• (Cf2) Nuestros principales distribuidores no tienen en cuenta nuestros principales intereses.</li> <li>• (Cf3) Nosotros a menudo estamos en desacuerdo sobre asuntos claves con nuestros principales distribuidores</li> </ul>
<b>RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (RS1) Las discusiones que nosotros tenemos con nuestros principales distribuidores en temas en los que estamos en desacuerdo, son normalmente muy productivas</li> <li>• (RS2) Nuestras discusiones en temas de desacuerdo con nuestros principales distribuidores crean problemas que ellos resuelven.</li> <li>• (RS3) Las opiniones en temas de desacuerdo aumentan la fuerza de nuestras relaciones</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Maloni y Benton (2000)

Por otro lado, la revisión de la literatura pone de relieve que la fortaleza de la integración de la cadena de suministro produce un rendimiento positivo en la misma, y este rendimiento es definido como la capacidad para lograr con éxito los objetivos deseados. En nuestro estudio este resultado positivo significaría que la cadena de suministros se encuentra en condiciones de implantar con eficacia la trazabilidad, concretamente en sus últimas etapas, entre la IA-Distribución. Los ítemes que medirán el rendimiento de la cadena de suministro se presentan en el cuadro n° 6.

**CUADRO N° 6**  
**ITEMES QUE MIDEN EL RENDIMIENTO DE CADENA DE SUMINISTRO**  
**ALIMENTARIA (IA-DISTRIBUCIÓN), DESDE LA PERCEPCIÓN DE LA IA**

- El rendimiento total de la cadena de suministro ha mejorado como resultado de la relación con nuestros principales distribuidores/clientes.
- La eficiencia de nuestras relaciones con nuestros principales distribuidores/clientes ha mejorado el rendimiento de los distribuidores.
- Sin nuestro distribuidor, nuestro rendimiento no sería tan bueno como es con ellos.

Fuente:Adaptado de Maloni y Benton (2000)

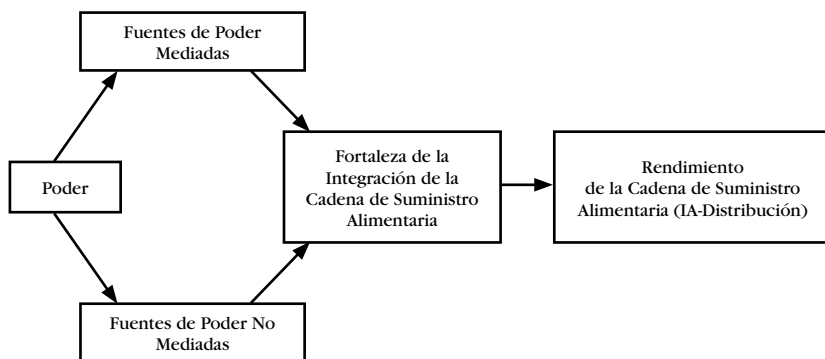
En definitiva, la revisión de la literatura ha permitido establecer los constructos del modelo teórico (cuadro nº 7), teniendo en cuenta las características propias de las relaciones fabricante y distribuidor en la cadena alimentaria. Para el logro del objetivo planteado se desarrolla una propuesta (Figura 1) basada fundamentalmente en el planteamiento de Maloni y Benton (2000), que establece un modelo de relaciones causales entre la forma de manifestarse el poder y la “fortaleza de la integración de la cadena de suministro alimentaria” que se considera como previo “del rendimiento global de la cadena”, y que nos indicaría las condiciones de establecer una trazabilidad eficaz en la cadena alimentaria. De esta forma, el modelo de investigación propuesto considera como antecedentes de la fortaleza de la integración de la cadena de suministros a las fuentes de poder (mediadas y no mediadas) en las que se asienta el uso del poder en las relaciones IA-Distribución.

**CUADRO N° 7**  
**CONSTRUCTOS DEL MODELO DE INVESTIGACIÓN**

<b>PODER</b>	<b>Mediado</b>	Recompensa, Coerción, Legítimo Legal
	<b>No Mediado</b>	Experiencia, Referencia, Legítimo Tradicional, Información
<b>FORTALEZA DE LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE LA CADENA SUMINISTRO ALIMENTARIA</b>		Compromiso, Cooperación, Confianza, Conflicto y Resolución del Conflicto
<b>RENDIMIENTO DE LA CADENA DE SUMINISTRO (IA-DM)</b>		

Fuente:Adaptado de Maloni and Benton (2000) y Cruz et.al (1999)

**Figura 1**  
**MODELO DE INVESTIGACIÓN**



### III.4. ANÁLISIS EMPÍRICO

El análisis empírico efectuado en este trabajo corresponde a un estudio preliminar a la realización de un trabajo de campo más amplio. Así, primeramente, se ha evaluado un cuestionario dirigido a las industrias alimentarias con el fin de contrastar la aptitud del mismo para conseguir el objetivo propuesto en esta investigación. Aspectos como la correcta selección de las variables, la claridad del enunciado de las preguntas, su ordenación o las instrucciones, se han comprobado mediante la realización de un pre-test. Posteriormente, se han evaluado los constructos del modelo de investigación individualmente y después globalmente para su validación.

La recogida de datos se ha llevado a cabo mediante la metodología del estudio del caso (Yin, 1989), lo que ha permitido realizar un análisis exhaustivo de las empresas seleccionadas sin tener que extraer una muestra mayor. El método de estudio del caso es una herramienta valiosa de investigación, y su mayor fortaleza radica en que a través del mismo se mide y registra la conducta de las empresas involucradas en el fenómeno estudiado (Yin, 1989). Además, con este método los datos pueden ser obtenidos desde una variedad de fuentes, tanto cualitativas como cuantitativas; esto es, documentos, registros de archivos, entrevistas directas, observación directa, observación de los participantes e instalaciones u objetos físicos (Chetty, 1996). Asimismo, se considera que este tipo de metodología es muy adecuada para un pre-test.

La información necesaria para la realización de este trabajo se llevo a cabo durante los meses de julio y septiembre de 2011 mediante un cuestionario dirigido a directivos de seis industrias alimentarias localizadas en la isla de Tenerife y representativas del sector alimentario en Canarias. La selección de estas seis empresas ha permitido realizar un análisis exhaustivo y detallado de cada una de ellas y extraer mucha información de las mismas. El cuestionario incluye preguntas dirigidas a obtener información descriptiva general de estas empresas y sobre las características de sus relaciones con sus principales clientes/distribuidores. Asimismo, los constructos del modelo de investigación, percepción de fuentes de poder, grado de fortaleza de la integración de la cadena de suministro y rendimiento de la misma se han medido sobre una escala de Likert de siete puntos (1 totalmente en desacuerdo y 7 muy de acuerdo).

De este modo, atendiendo al objeto de análisis, las relaciones en la cadena de suministro alimentaria (IA-Distribución) y, considerando la heterogeneidad que caracteriza al sector alimentario en general, y en particular, en Canarias<sup>8</sup>, se han distinguido dos grupos de empresas diferenciados atendiendo a la posición que ocupan en la cadena alimentaria. Así, como refleja el cuadro nº 8 las cuatro primeras industrias alimentarias se encuentran posicionadas cerca del sector primario, incorporando poco valor añadido al producto final, mientras que el otro grupo formado por dos empresas se sitúan más cercanas a la distribución y tienen procesos de transformación más complejos que las empresas del primer grupo.

### **III.4.1. Análisis descriptivo de las industrias alimentarias**

Las características generales de las seis industrias alimentarias analizadas se han definido mediante un análisis descriptivo exhaustivo de los perfiles de las mismas, que han permitido identificar diferencias significativas entre ellas que posibilitan la extracción de conclusiones de cara a futuras investigaciones más amplias.

---

<sup>8</sup> En el sector alimentario en Canarias conviven en mayor proporción industrias alimentarias de tamaño pequeño cercanas al sector primario junto con un menor número de empresas medianas cuya especialización productiva se centra, principalmente, en las últimas etapas del proceso de transformación, incorporando valores añadidos reducidos. Existe poca diversificación de productos alimentarios, dirigidos normalmente a los mercados regionales e insulares. La capacidad exportadora de este sector es baja especializándose fundamentalmente de productos alimentarios cercanos al sector primario.

Así, en el cuadro nº 8 se recogen los parámetros que describen los perfiles de estas empresas, observándose que en el primer grupo, cuyas industrias alimentarias se encuentran cercanas al sector primario, la constitución jurídica adoptada corresponde principalmente a formas de carácter social como son las cooperativas y la SAT (Sociedad Agraria de Transformación), y su tamaño en términos de número de empleados es mediano. De este grupo exceptuamos a la IA 3 que adopta la forma de sociedad limitada y su tamaño es pequeño. Los mercados que abastecen especialmente son la Unión Europea, lo que define el carácter exportador de estas empresas, excluyendo a la IA 1 que no sobrepasa los mercados nacionales. Con relación a sus principales clientes/distribuidores, destacan los mayoristas e intermediarios, probablemente debido a su actividad exportadora, desmarcándose solamente la IA 2 que abastece también a la DM en el formato de supermercados.

**CUADRO Nº 8**  
**PERFILES DESCRIPTIVOS DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

<b>GRUPO 1: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS CERCANAS AL SECTOR PRIMARIO EN LA CADENA DE SUMINISTRO</b>				<b>GRUPO 1: PRINCIPALES CLIENTES/ DISTRIBUIDORES DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS</b>				
<b>Industrias Alimentarias (IA)</b>	<b>Forma jurídica</b>	<b>Mercado que atienden</b>	<b>Tamaño (empleados)</b>	<b>Mayoristas/intermediarios</b>	<b>Hiper.</b>	<b>Super</b>	<b>Tiendas pequeñas/especial.</b>	<b>Hy R.</b>
IA 1	Cooperativa	Nacional	MEDIANA	SI	-	-	-	-
IA 2	Cooperativa	U.E.	MEDIANA	SI	-	SI	-	-
IA 3	S.L.	U.E.	PEQUEÑA	SI	-	-	-	-
IA 4	SAT	U.E.	MEDIANA	SI	-	-	-	-
<b>GRUPO 2: INDUSTRIAS ALIMENTARIAS CERCANAS A LA DISTRIBUCIÓN EN LA CADENA DE SUMINISTRO</b>				<b>GRUPO 2: PRINCIPALES CLIENTES/ DISTRIBUIDORES DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS</b>				
IA 5	S.L.	Provincial	MEDIANA	SI	-	-	SI	SI
IA 6	SL	Insular	GRANDE	NO	SI	SI	SI	SI

Hiper: Hipermercados; Super: supermercados; H y R: hostelería y restauración

Por otro lado, el segundo grupo de industrias alimentarias definido, muestran un perfil diferenciado con respecto al primer grupo. Así, ambas empresas coinciden en la forma jurídica adoptada S.L. (Sociedad Limitada) siendo sus tamaños mediano, para la IA 5 y, grande en la IA 6, destacando, al contrario del primer grupo, que su ámbito de actuación se centra solamente en Canarias. Con respecto a sus principales clientes coinciden en parte con el grupo anterior, en cuanto al abastecimiento a mayoristas e intermediarios, pero se desmarcan en que su cartera de clientes es más amplia, abarcando la IA 6 todos los formatos de distribución contemplados en este estudio, y centrándose la IA 5 en tiendas pequeñas y/o especializadas y, en hostelería y restauración.

#### **III.4.2. Análisis de las Fuentes de Poder**

Previamente al análisis individual de las Fuentes de Poder, se ha llevado a cabo un análisis de correlación con el objeto de comprobar el grado de coherencia en la clasificación teórica realizada entre Fuentes de Poder Mediadas y No Mediadas. Así, se ha comprobado que en la agrupación de las Fuentes de Poder Mediadas existe un 43% de los coeficientes de correlación significativamente altos, lo que muestra cierta coherencia en dicha agrupación. En cambio, en la agrupación de las Fuentes de Poder No Mediadas sólo se alcanza un 24% de los coeficientes significativos, lo que confirma, en principio, parcialmente la consistencia de dicha agrupación.

- **Configuración del Poder en las Relaciones IA-Distribución:**

Las puntuaciones totales y promedios dadas por las industrias alimentarias analizadas a cada una de las fuentes de poder han permitido jerarquizar tanto fuentes de poder como empresas. Así, en la tabla nº 1 se recogen los resultados obtenidos en las Fuentes de Poder Mediadas, y nos indican que las industrias alimentarias perciben en gran medida, este tipo de poder, es decir, los usos competitivos y negativos del poder tradicional por parte de sus principales distribuidores. Así, destacan la fuente de poder de Recompensa 1: “Han mejorado las relaciones con nuestros principales distribuidores/clientes cuando hemos accedido a sus peticiones”, con una puntuación total de 38, obteniendo una puntuación promedio por empresa del 6.33, es decir, indicando estar muy de acuerdo con esta afirmación,



le siguen la fuente de poder de Coerción 2: “Si nosotros no estamos de acuerdo con sus sugerencias, nuestros principales distribuidores/clientes podrían hacernos las cosas más difíciles”, con una puntuación promedio percibida por cada empresa de 5 puntos.

Por otra parte, las percepciones más bajas corresponden a los ítemes Recompensa 2: “Nuestros principales distribuidores/clientes nos ofrecen incentivos cuando somos reacios a cooperar en nuevos programas”, con una puntuación promedio proporcionada por cada empresa de 2.17, seguido del ítem Legítimo Legal 3: “Nuestros principales distribuidores/clientes nos exigen la fabricación de productos con marca propia del distribuidor/cliente”, que recoge una puntuación promedio de 2.67 (en desacuerdo).

Las empresas que manifiestan las mayores percepciones de fuentes de poder mediadas (tabla nº 1), corresponden a la IA 3 que proporciona una puntuación promedio por ítem (5.86), lo que implica que está muy de acuerdo con la mayoría de los ítemes valorados. Esta empresa pertenece al grupo de las posicionadas en la cadena de suministro cerca del sector primario, es de tamaño pequeña y los clientes de quienes perciben este tipo de poder mediado son mayoristas. Después le sigue la IA 6 (4.71), empresa que pertenece al segundo grupo definido, y cuyo perfil es el que presenta mayores diferencias respecto a las otras empresas estudiadas, con respecto a mercados que abastece, solamente insular, su tamaño es grande y el tipo de cliente de quien percibe este tipo de poder procede de todos los formatos de distribución contemplados, incluyendo DM y distribuidores de tamaño pequeño (cuadro nº 8).

En el intervalo de menor puntuación promedio encontramos también a empresas que pertenecen a los dos grupos definidos. Así, la IA 4, incluida en el grupo uno, con una puntuación de 3.14, y la IA 5, en el grupo dos con una puntuación de 3.43 (ni de acuerdo/ ni en desacuerdo). La baja percepción de esta última empresa de este tipo de poder puede ser debido a que sus distribuidores no son formatos de DM como hipermercados y supermercados, que son los que más poder poseen en la cadena de suministro alimentaria.

**TABLA N° 1**  
**PERCEPCIONES DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS SOBRE LAS FUENTES**  
**DE PODER MEDIADAS**

FUENTES DE PODER MEDIADAS					
ITEMES	TOTAL	PROMEDIO	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	TOTAL	PROMEDIO
Recompensa 1	38	6,33	IA 3	41	5,86
Coerción 2	30	5,00	IA 6	33	4,71
Coerción 1	28	4,67	IA 2	31	4,43
Legítimo Legal 2	28	4,67	IA 1	29	4,14
Legítimo Legal 1	27	4,50	IA 5	24	3,43
Legítimo Legal 3	16	2,67	IA 4	22	3,14
Recompensa 2	13	2,17			

En términos promedios con respecto a los dos grupos de industrias alimentarias definidos, podemos decir que ambos grupos perciben de sus distribuidores poder mediado, observando que las empresas posicionadas cerca del sector primario perciben moderadamente más poder mediado (un 4.39), que las incluidas en el grupo dos, posicionadas más cerca de los distribuidores (un 4.07). Así, de las industrias alimentarias incluidas en el grupo uno, todas perciben poder mediado de sus distribuidores, desmarcándose solamente la IA 4, con valores por debajo del promedio. En cambio, en el segundo grupo de empresas, solamente la IA 6, empresa de tamaño grande y que suministra a todos los formatos de distribución, es la que percibe más poder mediado, probablemente debido a que en su cartera de clientes se encuentran formatos de DM.

En el análisis de las Fuentes de Poder No Mediadas, como se muestra en la tabla n° 2, se observa la mayoría de los ítems que miden las fuentes de poder no mediadas han sido valorados positivamente. Así, destacamos que las mayores puntuaciones promedio de las industrias alimentarias se otorgaron a las fuentes de poder Experiencia 1: “Nuestros principales distribuidores/ clientes son expertos en el sector alimentario”, con una puntuación promedio de 6.67, seguida de la fuente Información 1: “Nuestros distribuidores/clientes

nos proporcionan información detallada sobre la demanda, lo que nos permite mejorar nuestras prácticas comerciales”, con un 5.67, y en tercer lugar, las fuentes de poder Referencia 1: “Nos gusta ser identificados como fabricantes que distribuyen a través de unos distribuidores/clientes de tanto prestigio”, y Experiencia 2: “Nosotros confiamos en las opiniones de nuestros principales distribuidores/clientes”, ambas con una puntuación promedio de un 5.33.. En cambio, entre los ítems menos valorados encontramos a la fuente de poder Información 2: “Nosotros revelamos información confidencial a nuestros distribuidores”, con una puntuación de 2.33 (totalmente en desacuerdo), seguido por Referencia 3: “Nosotros realmente admiramos la forma en que funcionan nuestros distribuidores/clientes, así que tratamos de seguir su ejemplo.”, con la puntuación de 3.83 (ni de acuerdo/ni en desacuerdo).

En cuanto a la jerarquización de las fuentes de poder por las industrias alimentarias, destacan entre las que mayor valoración promedio proporcionaron a cada una de las Fuentes de Poder No Mediadas, se encuentran la IA 3, perteneciente al grupo de empresas posicionadas cerca de las empresas agrarias, y que también ha manifestado percibir un poder mediado de sus distribuidores, con una valoración promedio de 5.55, le sigue la IA 2 con una puntuación promedio de 5.09. En el lado de las puntuaciones más bajas encontramos a la IA 5 (puntuación promedio 3.27) en sus clientes incluyen mayoristas, tiendas pequeñas y hostelería y restauración, y la IA 1 (puntuación promedio 4.91) solo a mayoristas. En términos de promedio, son las empresas más cercanas al sector primario las que mayor poder no mediado perciben con un 5.14, mientras que las otras dos empresas, situadas en las fases más cercanas a la distribución, perciben en promedio este tipo de fuentes de poder con un 4.14. Esto significa que en ambas posiciones de la cadena de suministro las industrias alimentarias analizadas también perciben en valores promedios Fuentes de Poder No Mediadas, que representan una orientación más racional y positiva en las relaciones, por parte de sus principales clientes/distribuidores.

**TABLA N° 2. PERCEPCIONES DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIASS SOBRE LAS FUENTES DE PODER NO MEDIADAS**

FUENTES DE PODER NO MEDIADAS					
ITEMES	TOTAL	PROMEDIO	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	TOTAL	PROMEDIO
Experiencia 1	40	6,67	IA 3	61	5,55
Información 1	34	5,67	IA 2	56	5,09
Experiencia 2	32	5,33	IA 4	55	5,00
Referencia 1	32	5,33	IA 6	55	5,00
Experiencia 3	31	5,17	IA 1	54	4,91
Legitimidad 3	30	5,00	IA 5	36	3,27
Legitimidad 2	28	4,67			
Referencia 2	27	4,50			
Legitimidad 1	26	4,33			
Referencia 3	23	3,83			
Información 2	14	2,33			

**III.4.3. Fortaleza de la integración de la cadena alimentaria**

El siguiente constructo a analizar que interviene en el modelo de investigación propuesto es “la fortaleza de la integración de la cadena de suministro”, en las etapas correspondientes a las IA-Distribución, desde la perspectiva de las primeras. En la Tabla n° 3 se recogen las percepciones valoradas por las industrias alimentarias de manera total y promedio a los ítems que mide este constructo. Se observa que la jerarquización obtenida refleja que la mayoría de lo ítems han sido valorados positivamente por las empresas, destacando los ítems de compromiso y cooperación los que más han valorado las empresas con puntuaciones superiores a seis (totalmente de acuerdo). Así, se muestran que **Compromiso 1** : “Nuestra empresa está comprometida en conservar unas buenas relaciones de trabajo con nuestros principales distribuidores/clientes” (6.67), **Cooperación 1**: “Nuestra relación con nuestros principales distribuidores/clientes se describe mejor como un esfuerzo común que como negociación distante” (6.33), **Cooperación 2**: “En general, nuestra empresa y nuestros principales distribuidores/clientes trabajamos bien conjuntamente para llevar a cabo nuestras respectivas tareas” (6.17), y **Compromiso 3**: “Nuestra relación con nuestros principales distribuidores/clientes podría ser definida con un alto compromiso” (6.17).

En cambio, los ítems relacionados con el conflicto y su resolución fueron los menos puntuados, y por tanto, los que menos perciben; **Conflicto 3**:

“Nosotros a menudo estamos en desacuerdo sobre asuntos claves con nuestros principales distribuidores/clientes”(2.33), **Resolución de Conflicto 2**: “Nuestras discusiones en temas de desacuerdo con nuestros principales distribuidores/clientes crean problemas que ellos resuelven” (3.17), y **Conflicto 1**: “Algunas veces nuestros principales distribuidores/clientes nos impiden hacer lo que nosotros queremos realizar” (3.5) .

Con relación a la jerarquización de las empresas, se observa que en su conjunto todas las industrias alimentarias analizadas manifiestan percibir, en términos promedio, de forma positiva, en sus relaciones con la distribución, los elementos claves que favorecen una relación integrada. Sin embargo, el grupo de empresas más cercano al sector primario son los que mayor fortaleza perciben en la integración de la cadena de suministro con una puntuación promedio de 4.82, frente al otro grupo que en promedio presentan una puntuación de 4.4.

**TABLA N° 3. FORTALEZA DE LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO ALIMENTARIA, SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LAS INDUSTRIAS ALIMENTARIAS CON RESPECTO A SUS PRINCIPALES CLIENTES/ DISTRIBUIDORES**

FORTALEZA DE LA INTEGRACIÓN					
ITEMES	TOTAL	PROMEDIO	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	TOTAL	PROMEDIO
Compromiso 1	40	6,67	GRUPO 1		
Cooperación 1	38	6,33	IA 3	78	5,20
Compromiso 3	37	6,17	IA 1	77	5,13
Cooperación 2	37	6,17	IA 4	68	4,53
Confianza 3	32	5,33	IA 2	66	4,40
Resolución 1	32	5,33	GRUPO 2		
Compromiso 2	30	5,00	IA 5	66	4,40
Cooperación 3	28	4,67	IA 6	66	4,40
Confianza 2	26	4,33			
Conflicto 2	23	3,83			
Confianza 1	22	3,67			
Resolución 3	22	3,67			
Conflicto 1	21	3,50			
Resolución 2	19	3,17			
Conflicto 3	14	2,33			

III.4.4. Rendimiento de la cadena de suministro

En la tabla nº 4 se muestran las puntuaciones proporcionadas por las seis industrias alimentarias a los ítemes que miden el constructo “rendimiento de la cadena de suministro”. En este caso, dado el número de ítemes, las diferencias de puntuación obtenidas por cada uno de ellos no son significativamente diferentes. En su conjunto, se traduce que las industrias alimentarias perciben niveles altos de rendimiento en la integración de la cadena de suministro en lo que respecta a sus relaciones con la distribución. Aunque son las industrias alimentarias situadas en la cadena de suministro más cercanas al sector primario, las que mayor rendimiento perciben con un 6 de puntuación promedio frente a tan sólo un 4 de las empresas del otro grupo definido.

**TABLA N º4**  
**RENDIMIENTO DE LA CADENA DE SUMINISTRO PERCIBIDO POR LAS IAS**  
**EN SUS RELACIONES CON LA DISTRIBUCIÓN.**

RENDIMIENTO DE LA CADENA DE SUMINISTRO					
ITEM	TOTAL	PROMEDIO	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	TOTAL	PROMEDIO
Rendimiento 2	33	5,50	IA 2	21	7,00
Rendimiento 1	32	5,33	IA 1	19	6,33
Rendimiento 3	31	5,17	IA 3	18	6,00
			IA 6	17	5,67
			IA 4	14	4,67
			IA 5	7	2,33

III.4.5. MODELO DE INVESTIGACIÓN: RELACIONES ENTRE CONSTRUCTOS

• **Fuentes de Poder Mediadas → Fortaleza de la Integración de la Cadena de Suministro**

El tamaño de la muestra conlleva que se mida el grado de correlación entre las puntuaciones totales dadas por las industrias analizadas, en lugar de estimar los parámetros del modelo de investigación. Así, se comprueba que en las valoraciones dadas por estas empresas a las Fuentes de Poder Mediadas y a la Fortaleza de la Integración de la Cadena de Suministro, existe una correlación positiva entre estos dos constructos, lo que nos indica que a un mayor nivel de fuentes de poder mediado percibidas por la empresa corresponde a una mayor fortaleza de la integración de la cadena alimentaria. Por lo tanto, en principio no se puede confirmar lo expuesto en el contenido teórico de este trabajo respecto a que la utilización de fuentes de poder mediadas representan

los usos de poder que perjudican una relación integrada de la cadena de suministro.

Por esta razón, se decidió analizar el signo de las relaciones existentes entre los ítems correspondientes a las fuentes de poder mediadas con los ítems que miden la fortaleza de la cadena de suministro. Así, en la tabla nº 6 se recogen, señalados en negrita, los coeficientes de correlación más significativos entre las Fuentes de Poder Mediadas y la Fortaleza de la Integración de la Cadena Alimentaria, y se observa que la mayoría de las Fuentes de Poder Mediadas tienen una relación positiva con los ítems que miden el Compromiso, la Cooperación, la Confianza y Conflicto 2 “Nuestros principales distribuidores/clientes no tienen en cuenta nuestros principales intereses”. En cambio, esta relación es negativa con los ítems de Resolución de Conflicto 1 y 3 : “Las discusiones que nosotros tenemos con nuestros principales distribuidores/clientes en temas en los que estamos en desacuerdo, son normalmente muy productivas” y “Las opiniones en temas de desacuerdo aumentan la fuerza de nuestras relaciones con nuestros distribuidores/clientes” y con el ítem Conflicto 3: “Nosotros a menudo estamos en desacuerdo sobre asuntos claves con nuestros principales distribuidores/clientes”.

**TABLA Nº 6**  
**CORRELACIONES FUENTES DE PODER MEDIADAS VS FORTALEZA**  
**DE LA INTEGRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO**

		Relación Positiva								Relación Negativa		
		Compromiso		Cooperación		Confianza		Conflicto 2	Conflicto 3	Resolución		
Recompensa 1	Corr.	-,686	-,107	-,213	,320	-,408	-,490	-,213	,000	,816	,294	-,189
	Sig.	,095	,803	,617	,453	,325	,233	,617	1,000	,049	,475	,639
Recompensa 2	Corr.	,585	,273	,545	,273	,696	,836	,545	,078	-,696	-,418	,161
	Sig.	,137	,503	,181	,503	,080	,034	,181	,837	,080	,289	,676
Coerción 1	Corr.	-,084	,727	,364	,455	-,087	-,251	-,545	,856	-,174	-,084	-,886
	Sig.	,832	,074	,372	,265	,827	,524	,181	,024	,661	,832	,022
Coerción 2	Corr.	,692	,167	,251	,167	,881	,846	,585	,072	-,881	-,692	,148
	Sig.	,070	,671	,524	,671	,022	,027	,137	,845	,022	,070	,692
Legítimo Legal 1	Corr.	-,231	,753	,585	,753	,000	-,077	-,418	,788	,000	,077	-,667
	Sig.	,545	,056	,137	,056	1,000	,840	,289	,032	1,000	,840	,075
Legítimo Legal 2	Corr.	1,000	,167	,251	-,167	,560	,615	,585	-,072	-,881	-,385	,296
	Sig.	.	,671	,524	,671	,145	,107	,137	,845	,022	,313	,428
Legítimo Legal 3	Corr.	-,240	,783	,522	,783	,000	-,160	-,435	,894	,000	-,080	-,849
	Sig.	,532	,049	,189	,049	1,000	,677	,273	,016	1,000	,835	,024

Excepciones al comportamiento general

Sin embargo, encontramos algunas excepciones que es preciso señalar. Tal es el caso de la Fuente de Poder Mediada Recompensa 1: “Han mejorado las relaciones con nuestros principales distribuidores/clientes cuando hemos accedido a sus peticiones”, que tiene una relación negativa con Compromiso 2 “Nuestra empresa cree en nuestros principales distribuidores/clientes como un socio”, mientras que con el ítem Conflicto 3: “Nosotros a menudo estamos en desacuerdo sobre asuntos claves con nuestros principales distribuidores/clientes” es positiva. Además, la Fuente de Poder Mediada Coerción 1: “Hemos recibido amenazas de exclusión por parte de nuestros distribuidores/clientes por no someternos a sus condiciones” tiene una relación negativa con Confianza 3 “Nosotros confiamos en nuestros principales distribuidores/clientes.

En definitiva, el supuesto recogido en el contenido teórico que ha propuesto nuestro modelo de investigación de que las Fuentes de Poder Mediadas tienen una influencia negativa en la Fortaleza de la Integración de la Cadena de Suministro, se confirma solamente en parte, lo que representa una limitación del estudio y que obliga a corroborarlo con una muestra más amplia.

- **Fuentes de Poder No Mediadas → Fortaleza de la Integración de la Cadena de la Cadena de Suministro**

En un análisis de correlación entre los constructos que miden las fuentes de poder no mediadas y la fortaleza de la integración de la cadena de suministros se ha comprobado que existe una alta correlación positiva, tal y como se ha señalado en el cuerpo teórico de este trabajo. Por lo tanto, a mayor percepción de las fuentes de poder no mediadas por parte de las industrias alimentarias significa un mayor grado de fortaleza de la integración en la cadena de suministro.

- **Fortaleza de la Integración de la Cadena → Rendimiento de la Cadena de suministro (relaciones IA-Distribución)**

La relación entre la fortaleza de la integración de la cadena de suministro y el rendimiento de la misma ha resultado positiva en el análisis de correlación llevado a cabo. Por tanto, a mayor fortaleza de la integración de la cadena de suministro se traduce en un mayor rendimiento de la misma, lo que implicaría unas condiciones óptimas para la implantación de una trazabilidad eficaz en la cadena alimentaria

En definitiva, podemos afirmar con cierta precaución, dado el carácter pre-test del análisis realizado, que el modelo teórico propuesto resulta adecuado



para el análisis de la cadena de suministro alimentaria y la implantación de la trazabilidad en la misma.

### **III.5. CONSIDERACIONES FINALES**

La trazabilidad de alimentos es un instrumento de control de la SSA de los productos alimentarios y sus ingredientes en toda la cadena de suministro. Su eficacia depende, en gran medida, de que los distintos eslabones que conforman la cadena alimentaria trabajen de forma coordinada y colaboren entre ellos. Por lo tanto, se requiere de una cadena de suministro integrada.

Sin embargo, las relaciones asimétricas que caracterizan al sector alimentario, dirigidas por las empresas distribuidoras, principalmente la DM debido al poder que ostenta, pueden estar dificultando el trabajo conjunto que necesita el canal. Es por ello, que en este trabajo hemos planteado un modelo de investigación (Maloni y Benton, 2000) que nos ha permitido analizar las relaciones de poder entre la IA-Distribución y como las mismas afectan a la integración de la cadena y a su rendimiento, con el objeto de conocer si las características de estas relaciones pueden estar dificultando o beneficiando la implantación de una trazabilidad eficaz.

De este modo, se ha realizado un análisis previo a seis industrias alimentarias con el fin de validar el modelo y ajustarlo a investigaciones futuras más amplias en el sector. De los resultados obtenidos en este primer análisis se desprenden las siguientes consideraciones:

- Se distinguen dos grupos diferenciados en las industrias alimentarias analizadas, un primer grupo que incluyen empresas cercanas al sector primario y que suministran principalmente a mayoristas, y un segundo grupo que aporta más procesos de transformación al producto alimentario y que en sus clientes se encuentran más formatos de distribución, como la DM, tiendas pequeñas y hostelería.
- El análisis de la configuración del poder en las relaciones IA-Distribución se ha realizado mediante una clasificación de las fuentes de poder en Mediadas y No Mediadas, observándose en el análisis empírico, que dicha clasificación es parcialmente consistente, lo que conlleva que se tenga que comprobar con muestras más amplias la validez y fiabilidad de las escalas de medida.
- Ambos grupos de industrias alimentarias manifiestan percibir mayoritariamente, de sus principales distribuidores, el ejercicio de poder

mediado. Esto implica que sus clientes utilizan, en sus relaciones con estas empresas, los usos competitivos y negativos del poder tradicional que son los que reducen el compromiso y generan resentimiento en la parte más débil, en este caso la IA, y dificultan la integración de la cadena de suministro y por tanto, el establecimiento de una trazabilidad eficaz. Así, estas empresas reconocen que han mejorado sus relaciones con distribuidores cuando acceden a sus peticiones y si no lo hicieran podrían ser excluidas. También reconocen que los distribuidores ostentan poder legítimo derivado de la existencia de relaciones de jerarquía y autoridad, fundamentadas en contratos formales. Solamente una empresa que tiene en su cartera de clientes a mayoristas, tiendas pequeñas y hostelería se desmarca en la percepción de este tipo de poder, probablemente debido al tamaño pequeño de estos formatos de distribución que no les permite ejercer ese tipo de poder.

- Sin embargo, las fuentes de poder no mediadas que representan los usos de poder que propician relaciones más positivas e incrementan el compromiso son también percibidas por las empresas estudiadas, excepto la misma empresa anterior que también manifiesta no percibir fuentes de poder mediadas. De esta forma, las industrias alimentarias analizadas reconocen que les gusta ser identificadas como suministradores de sus clientes y desean asociarse con ellos ya que consideran que sus distribuidores tienen conocimiento y experiencia en el sector. También perciben un poder legítimo de sus principales distribuidores y se sienten obligados a aceptar su influencia, ya que se consideran subsidiarios de los mismos.
- Los dos grupos diferenciados de empresas manifiestan percibir integración en las relaciones con sus principales distribuidores, aunque en mayor medida el grupo uno que tiene en su cartera de clientes, principalmente, a mayoristas. La fortaleza de la integración de la cadena de suministro se asientan fundamentalmente en niveles altos de compromiso y de cooperación. De este modo, estas empresas se sienten emocionalmente obligadas a mantener una relación duradera y reconocen el beneficio mutuo de trabajar conjuntamente con sus principales distribuidores. En cambio, no perciben el conflicto en sus relaciones integradas con la distribución.
- Las empresas analizadas reconocen que la existencia de integración en sus relaciones con distribuidores produce un rendimiento positivo en la

cadena de suministro. De esta forma, consideramos, en principio, que la implantación de un sistema de trazabilidad entre estos dos agentes de la cadena alimentaria sería eficaz.

- En el modelo de investigación se comprueba que las industrias alimentarias perciben usos del poder tanto mediado como no mediado, por parte de sus principales distribuidores, es decir, reconocen que estos agentes ejercen sobre ellos acciones que tanto dificultan una relación integrada como la fortalecen. Sin embargo, el ejercicio de poder mediado, influye de manera negativa, solamente en parte, en la integración de la cadena de suministro. No obstante, existen fuentes de poder mediado que sí están influyendo de manera positiva en la integración, y que fortalecen la relación integrada en factores como el compromiso, la cooperación y la confianza y, en cambio afectan de forma negativa a variables como el conflicto y la resolución de los mismos en la cadena de suministro.
- En la parte del modelo que recoge la influencia entre las fuentes de poder no mediadas y la fortaleza de la integración se confirma una influencia positiva, por lo que entendemos que un mayor uso de estas fuentes por parte de la distribución se traducen en una mayor fortaleza de la integración. Asimismo, una mayor fortaleza de la integración de la cadena de suministro implica mayores rendimientos de la misma y por tanto, supondría mejores condiciones para el establecimiento de una trazabilidad efectiva.

En definitiva, las industrias alimentarias analizadas perciben relaciones integradas con sus distribuidores que les permiten obtener rendimientos positivos, con indiferencia del tipo de poder que sea ejercido por la distribución. Estos resultados ponen de manifiesto que son los distribuidores de estas empresas, debido al poder que ostentan, los que establecen las directrices de sus relaciones, y en principio, quienes estarían estableciendo los parámetros de implantación de la trazabilidad. Sin embargo, el reconocimiento de poder no mediado, por parte de la IA en sus relaciones con la distribución, puede significar indicios de cambios progresivos en la orientación cultural de estas empresas de un enfoque individual que busca solamente beneficios individuales hacia la búsqueda de beneficios globales de la cadena, lo que Maloni y Benton (2000) denominan pasar de una perspectiva transaccional hacia un enfoque cooperativo.

Sin embargo, debemos puntualizar que estas consideraciones finales se encuentran limitadas por el carácter pre-test de esta investigación, habiendo estudiado de forma exhaustiva solamente a seis empresas. Es por ello, que nos

planteamos para futuras investigaciones la estimación de este modelo teórico para su aplicación a trabajos de campo más amplios sobre las relaciones interorganizativas en el sector alimentario. No obstante, consideramos que este trabajo preliminar puede tener implicaciones positivas para los directivos de empresas alimentarias, ya que la mayoría de estudios sobre la trazabilidad de los alimentos tienen un enfoque técnico, centrado en los recursos tecnológicos a utilizar en su implantación. En contraposición, este estudio presenta una perspectiva desde la dirección de empresas con el objetivo de mejorar la transmisión de información entre los agentes de la cadena de suministro alimentaria, aspecto clave para la implantación de una trazabilidad eficaz.

#### BIBLIOGRAFÍA

**ANDERSON, J.C. Y WEITZ, B.A. (1989):** "Determinants of continuity in conventional industrial channel dyads". *Marketing Science*, 8, 310-323.

**BANTERLE, A. Y STRANIERI, S. (2008):** "The consequences of voluntary traceability system for supply chain relationships. An application of transaction costs economics". *Food Policy* 33, 560-569.

**BEIER, F.J. Y STERN, L.W. (1969):** "*Power in the Channel of Distribution*", en L.W. Stern (ed.): *Distribution Channels: Behavioral Dimensions*, Houghton Mifflin, Nueva York.

**BENTON, W.C. Y MALONI, M. (2005):** "The influence of power driven buyer/seller relationships on supply chain satisfaction". *Journal of Operations Managements*, 23, 1-22.

**BEVILACQUA, M., CIARAPICA, F. Y GIACCHETTA, G. (2009):** "Business process reengineering of a supply chain and a traceability system: A case study". *Journal of Food Engineering*, 93(2009) 13-22.

**BROWN, J.R.; LUSCH, R.F., Y NICHOLSON, C.Y. (1995):** "Power and relationship commitment: their impact on marketing channel member performance". *Journal of Retailing*, 71 (4), 363-392.

**CHETTY S. (1996):** "The case study method for research in small- and medium - sized firms". *International small business journal*, vol. 5, October - December.

**COX, A. (2001):** "The Power Perspective in Procurement and Supply Management". *The Journal of Supply Chain Management*, spring, 8-15.

**COX, A., LONSDALE, C. Y WATSON, G. (2003):** "The role of incentives in buyer-supplier relationships: industrial cases from UK study". *Proceedings of the 19th Annual IMP Conference*, Lugano, 4-6, September.

**CRUZ, I. ET AL. (1999):** *Los canales de distribución de productos de gran consumo. Concentración y competencia*. (Coordinador: Cruz Roche, I.) Ed. Pirámide.

**EL-ANSARY, A.I. Y STERN, L.W. (1972):** "Power Measurement in the Distribution Channel". *Journal of Marketing Research*. Vol. 9, February, pp. 47-52.

**FELIPE, I. Y BRIZ, J. (2004):** "Seguridad y Trazabilidad Alimentaria en el contexto internacional. Crisis y evaluación de riesgos". *Boletín Económico de ICE*, nº 2790, pp. 4149.

**FRENCH, J.R. Y RAVEN, B. (1959):** "The Bases of Social Power". Dorwin Cartwright (ed.), *Studies in Social Power*. University of Michigan Press, pp. 150-167.

**FRITZ, M. Y SCHIEFER, G. (2009):** "Tracking, tracing, and business process interests in food commodities: A multi-level decision complexity". *Int. J. Production Economics*, 117, pp. 317-329.

**GARCÍA, A.M.; SANFIEL, A. Y OREJA, J.R. (2006):** "Size and Interorganizational Relationships in the Canary Islands' Food Industry. From Confrontation to Collaboration", *British Food Journal* Vol. 108 Issue 11, pp. 931-950.

**GOLAN, E., KRISOFF, B., KUCHLER, F., CALVIN, L. NELSON, K. AND PRICE, G. (2004):** "Traceability in the US Food Supply: Economic Theory and Industries Studies". *Agricultural Economic Report*, Number 830, Washington, DC, March.

**KASULIS, J.J. Y SPEKMAN, R.E. (1980):** “A Framework for the Use of Power”, *European Journal of Marketing*, vol. 14, núm. 4, 180-191.

**LANGREO, A. (2002):** “La Verticalización en las Producciones Alimentarias” Comunicación presentada en la Jornada Temática sobre Industria Agroalimentaria. Seguridad y Calidad Alimentaria. Madrid, 11 de julio de 2002.

**MALONI, M. AND BENTON, W.C. (2000):** “Power influences in the supply chain”. *Journal of Business Logistics*, 21 (1) 49-73.

**MATOPOULOS, A., VLACHOPOULOU, M., MANTHOU, V. AND MANOS, B. (2007):** “A conceptual framework for supply chain collaboration: empirical evidence from the agri-food industry”. *Supply Chain Management: An International Journal*. Vol. 12, No. 3, pp. 177-186.

**MCDONALD, F. (1999):** “The Importance of power in partnership relationships”. *Journal of General Management*, 25 (1) 43-59.

**PROVAN, K.G. AND GASSENHEIMER, J.B. (1994):** “Supplier commitment in relational contract exchanges with buyers: A study of interorganizational dependence and exercised power. *Journal of Management Studies*, 3 (1), 55-68.

**RAVEN, B.H. AND KRUGLANSKI, A.W. (1970):** “Conflict and Power” in Paul Swingle (ed.), *The Structure of Conflict*, New York: Academic Press, 69-109.

**SANFIEL, M. A.; RAMOS, A. Y OREJA, J.R. (2007):** “Las Relaciones Industria Agroalimentaria-Distribución en la Implantación de Sistema de Trazabilidad hacia adelante” Capitulo en el libro *Modelos de Rash en Administración de Empresas* (noviembre) Ed. Fyde-CajaCanarias.

**SANFIEL, M.A.; ARMAS, Y. Y GIL, E. (2009):** “La Integración de la Cadena de Suministro factor clave en la Trazabilidad de los Alimentos”. Comunicación presentada en las XIX Jornadas Hispano Lusas de Gestión Científica, en Febrero, Jaén.

**YIN, R.K. (1989):** *Case Study Research - Design and Methods, Applied Social Research Methods* (Vol. 5, 2nd ed.), Newbury Park, CA, Sage.

## **PARTE III**

### **NIVEL DE EFICIENCIA DEL CANAL DE DISTRIBUCIÓN Y APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE APOYO A LA COMERCIALIZACIÓN (REA)**





## **CAPÍTULO IV**

### **¿POR QUÉ ES INFLACIONISTA EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS PERECEDEROS?**

*Antonio Arbelo Álvarez*

*Departamento Economía y Dirección de Empresas*

*Universidad de La Laguna*

*Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)*

*Pilar Pérez Gómez*

*Departamento Economía Financiera y Contabilidad*

*Universidad de La Laguna*

*Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)*

*Angel Chinaa Martín*

*Departamento Economía y Dirección de Empresas*

*Universidad de La Laguna*

*Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)*

*Felipe Manuel Rosa González*

*Departamento de Estadística*

*Universidad de La Laguna*



#### **IV.1. LA DISTRIBUCIÓN COMERCIAL DE PRODUCTOS PERECEDEROS**

La distribución comercial tiene una importante relevancia dentro del sistema económico de los países desarrollados. La causa de esa importancia se debe a la expansión de la producción y a la importante evolución seguida por los mercados a lo largo de este siglo (Casares y Rebollo, 1996). El caso en España no es ajeno a este fenómeno tanto desde un punto de vista económico como social y así lo demuestran los datos de su aportación al Producto Interior Bruto (PIB), alrededor del 14%<sup>1</sup>, manteniéndose más o menos constante desde 1980.

Si se comparan estos datos con los de los países más desarrollados de la Unión Europea, se observa que la participación en el PIB de la distribución comercial española es relativamente más elevada (9% en Alemania y 12% en Francia). Esto quiere decir que para producir unos servicios comerciales, aparentemente similares, el sistema de distribución comercial de esos países consume menor cantidad de recursos, en relación al total del PIB, lo que supone, comparativamente, una desventaja en eficiencia para los sistemas de comercialización de España. Por el contrario, si la comparación se realiza con los países de la Unión Europea menos desarrollados (19% Portugal), España está mejor posicionada.

De forma más específica, la participación estimada del comercio en el VAB nacional en 2009 fue de 101.799 millones de euros a precios corrientes (ver tabla 1). Esta cifra supone, aproximadamente, un 10,39 por ciento del VAB de la economía española para ese año. En un análisis dinámico, se observa una tendencia ligeramente decreciente del peso del sector del comercio al pasar

---

<sup>1</sup> En los países menos desarrollados este porcentaje es más elevado porque el sistema de distribución comercial tiene que realizar el abastecimiento de crecientes poblaciones urbanas dependientes del mercado con escasas infraestructuras tanto en vías de comunicación y transporte como escasos niveles de tecnologías en el propio sector, que desemboca en una baja productividad comercial y la consiguiente tendencia a una mayor participación en el PIB. Por otro lado, con el mayor grado de desarrollo de un país se tiende a generar más demanda y aparecen nuevos servicios comerciales que provocan el alza de la participación relativa en el PIB. De ahí que se llegue a esa cierta consolidación en los porcentajes de participación de la distribución comercial en el PIB (Miquel, Parra Lhermie y Miquel, 2001).

de un 11,21% en el 2000 a un 10,39 por ciento en 2009. Sin embargo, debemos destacar que, en términos absolutos, las cifras de VAB del comercio no dejan de crecer para dicho periodo, por lo que cabe indicar que este descenso lo es en términos relativos, y lo que realmente ha sucedido es un crecimiento menor que el resto de la economía en su conjunto. Respecto al sector mayorista/minorista, debemos indicar que representa el 8,84 por ciento del peso del sector en el VAB para el año 2007, perdiendo peso relativo respecto al conjunto de la economía, por la razón anteriormente expuesta para el conjunto del sector.

Todos estos datos nos llevan a plantear que la distribución comercial en España, se ha venido moviendo en un contexto cambiante y dinámico (Flavián y Polo, 1997), de forma que puede hablarse de un sistema que ha experimentado una gran transformación, modificándose la estructura empresarial de los canales y los términos de la competencia en los distintos mercados por los que fluyen los productos hasta los consumidores finales (Cruz Roche, Rebollo y Yagüe, 2003).

Cuando se hace referencia al canal de distribución se tiende a asimilar con el de distribución comercial. Sin embargo, es un concepto que hace referencia al conjunto de agentes económicos, instituciones y espacios a través de los cuales circulan los bienes y servicios hasta el consumidor final (Casares y Rebollo, 1996). En la práctica, se trata de actividades interrelacionadas que añaden valor a lo largo del canal.

Desde esta perspectiva, y concibiendo el canal de distribución como un conjunto de organizaciones interrelacionadas, el productor de los bienes y/o servicios forma parte del canal de distribución, ya que realiza tareas propias de la misma, tales como el transporte y el almacenamiento y, en algunos casos, asume todas las funciones cuando entrega directamente la mercancía al último comprador (Vázquez y Trespalacios, 1997). Lógicamente, todas estas actividades pueden ser acometidas por el propio productor, sin intermediación, a través de lo que se denomina “canal de distribución directo”. Sin embargo, en la mayoría de los sectores económicos es habitual que existan varios intermediarios<sup>2</sup> por el conjunto de funciones que realizan. En cualquier caso, contribuyen a una comunicación más fluida entre los productores y los consumidores finales (Stern, El-Ansary, Coughlan y Cruz, 1999).

---

<sup>2</sup> En muchas ocasiones, la figura del intermediario se ha confundido con la del especulador, dándole un sentido peyorativo que no concuerda con la realidad al prestar unos servicios que añaden valor a los bienes y/o servicios que comercializan.

**TABLA 1: VALOR AÑADIDO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS: PRECIOS CORRIENTES.**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 (P)	2009 (A)
<b>Agricultura, ganadería y pesca</b>	24.984	26.310	26.586	28.008	27.365	26.011	24.471	27.201	26.494	25.955
<b>Energía</b>	15.802	16.488	17.193	19.088	21.090	22.790	23.219	24.905	28.360	28.208
<b>Industria</b>	103.415	108.985	111.846	115.154	119.293	125.014	132.633	138.774	141.131	121.917
<b>Construcción</b>	47.584	54.970	62.452	70.265	80.480	93.808	105.823	112.040	113.511	105.522
<b>Servicios</b>	378.775	411.499	443.440	474.417	508.441	546.153	590.680	641.904	686.336	698.097
<i>Comercio y reparación</i>	63.955	68.977	73.859	77.258	82.037	87.127	92.854	99.438	104.696	101.799
Comercio al por mayor / intermediarios	24.688	27.280	29.378	30.889	32.447	33.617	35.989	39.254	s.d.	s.d.
Comercio al por menor	29.321	31.218	33.933	35.007	36.957	39.542	42.304	44.261	s.d.	s.d.
<b>VALOR AÑADIDO BRUTO A PRECIOS BÁSICOS</b>	570.560	618.252	661.517	706.932	756.669	813.434	876.826	944.824	996.011	979.699
<b>% VAB Mayor y Menor/Total</b>	9,47%	9,46%	9,57%	9,32%	9,17%	8,99%	8,93%	8,84%	s.d.	s.d.
<b>% VAB Comercio y Reparación/ Total</b>	11,21%	11,16%	11,17%	10,93%	10,84%	10,71%	10,59%	10,52%	10,51%	10,39%

Fuente INE, Elaboración propia (millones de euros) P: previsto A: avance

Centrándonos en el sector de distribución comercial de productos perecederos (básicamente fruta y hortalizas) lo primero que se debe apuntar es que presenta unas características particulares, debido a la dependencia que las condiciones medioambientales no controlables generan sobre la cantidad y calidad de estos productos en origen y, en consecuencia, sobre su precio final. Además, se trata de productos con un elevado grado de estacionalidad, tanto en el lado de la oferta, como en la demanda.

Además, su carácter perecedero favorece que su venta deba ser lo más rápida posible y que la compra de los consumidores sea frecuente, en relación a otros productos alimenticios no frescos. Tanto para la fruta como para las hortalizas existe una amplia variedad de atributos de calidad que dificultan la valoración y comparación por parte del comprador, por lo que el “*servicio comercial*” resulta relevante para este tipo de productos dada las dificultades que supone la percepción clara de dichas diferencias.

Su comercialización se continúa realizando, fundamentalmente, mediante los canales tradicionales<sup>3</sup>, lo que ha contribuido a que la distribución de estos productos aparezca poco concentrada y con escasas barreras de entrada. Cruz Roche, Oubiña y Yagüe (2003) destacan que el diferente comportamiento que ha tenido en España la distribución de productos perecederos respecto a otros de consumo de masas no perecederos, no se debe sólo a las intrínsecas características de estos productos, sino también por sus especiales circuitos de suministro. Estas características influyen en la estructura de su distribución y, por tanto, en el precio final.

Los precios de estos productos se fijan como un *Mark-up* (margen constante sobre los costes, generalmente sobre el precio de compra), en función de la recuperación de los costes de los servicios. Por lo tanto, el *análisis del margen* resulta ser una pieza clave para entender la actividad de la distribución comercial en general y de los productos perecederos en particular. Según Rebollo (1993), no parece probable que tanto mayoristas como detallistas calculen sus márgenes en función de sus propias condiciones, más bien, estos márgenes parecen fijarse en torno a un margen bruto medio, que sería utilizado como referencia para fijar el precio final, posibilitando, por tanto, la coexistencia de operadores con distinto grado de eficiencia. Ello explicaría la marcada divergencia en el beneficio obtenido por los operadores

---

<sup>3</sup> Según datos del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino del año 2010, aproximadamente el 40% de las compras de productos frescos de los hogares se realizan en este tipo de formatos.

del sector, máxime si la oferta realizada por los ineficientes en el mercado puede calificarse como complementaria.

La condición para el mantenimiento de la situación anterior, es la existencia de previsiones positivas sobre el crecimiento de la demanda que no produce un incremento de la competencia en precios y, simultáneamente, permite trasladar al precio las ineficiencias de aquellas empresas menos eficientes, reforzando así la situación inflacionista que presenta la distribución comercial de perecederos en España.

Sin embargo, Martínez y Rebollo (2008) señalan que esta situación puede estar empezando a cambiar ya que vienen produciéndose procesos de integración vertical, vía especialización del canal mayorista y vía integración hacia atrás de las grandes cadenas minoristas, que están dando lugar a cadenas de valor diferentes respecto a las tradicionales, ya que se trata de figuras nuevas, menos numerosas y generan más valor como consecuencia de las mayores funciones de acabado de producto y de los mayores servicios de comercialización.

Sólo el colectivo de mayoristas de frutas y hortalizas se estima que está formado por un conjunto cercano a 10.000 operadores, (sin contar minoristas ni explotaciones agrarias), heterogéneos y atomizados con una facturación que crece a tasas superiores al 24% en los últimos cuatro años, lo que lo consolida como un importante motor del sector agroalimentario. En el cuadro 1 se representan los tres subsectores, en función de las actividades y de los operadores que intervienen por el lado de la oferta y la demanda en la cadena de producción y distribución de frutas y hortalizas: origen, intermediación y distribución minorista que se encarga de colocar finalmente la producción en el mercado<sup>4</sup>.

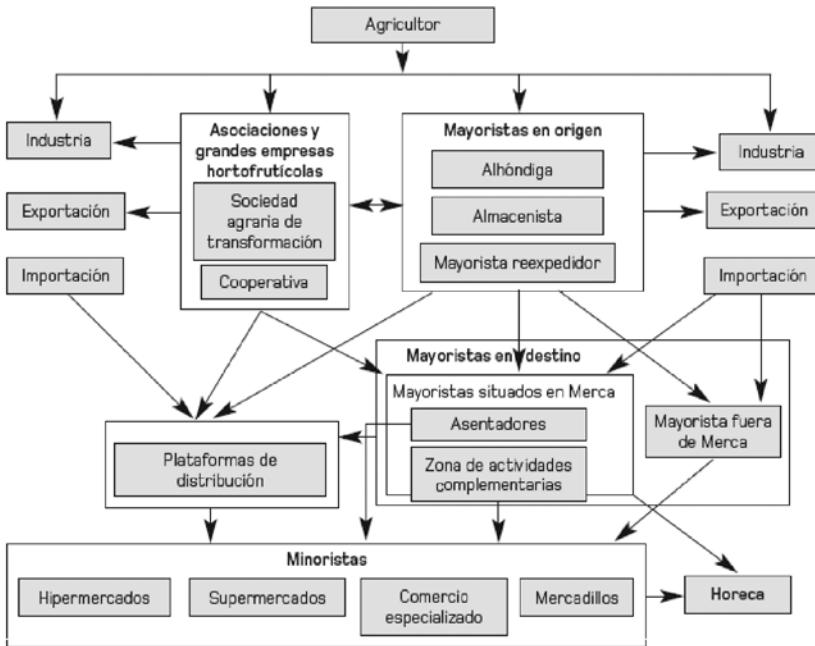
Como se aprecia en el cuadro, existen dos grandes tipos de canales de distribución: por un lado, el canal denominado “tradicional”, en el que el producto fundamentalmente pasa por los mercados centrales y, por otro, los canales modernos, denominados también “canales paralelos”<sup>5</sup>, donde los productos se trasladan directamente a las plataformas y centrales de compra de las grandes cadenas de supermercados. En estos dos canales, los mecanismos de compraventa, el grado de integración vertical y los valores añadidos aportados son diferentes.

---

<sup>4</sup> Las relaciones entre los distintos operadores configuran la denominada “cadena de distribución agroalimentaria.

<sup>5</sup> Terminología que preveía el legislador en el R.D. 1882/1974 de 26 de Junio- (Martínez y Rebollo, 2008).

**CUADRO 1: EL CANAL DE DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS EN FRESCO EN ESPAÑA.**



Fuente: Fernández, Martínez, y Rebollo (2007)

Si se analiza la evolución del índice de precios al consumo entre el período 2005 y 2010 (tabla 2), se observa como el capítulo de alimentos no elaborados crece significativamente provocando que sea uno de los grupos que, en mayor medida, influye en la variación de la tasa de inflación de la economía española en estos años. Sin embargo, no parece responder a subidas de los precios en origen, como evidencian los índices de precios percibidos por los productores, ya que muestran variaciones irregulares tanto en sentido positivo como negativo.



**TABLA 2: EVOLUCIÓN DEL IPC DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS E  
ÍNDICE DE PRECIOS EN ORIGEN: 2005-2010**

AÑOS	IPC General	IPC Alimentación y Bebidas no Alcohólicas	IPC Alimentos Sin elaborar	IP Percibidos por los agricultores
2005	96,60	96,00	95,80	101,77
2006	100,00	100,00	100,00	100,00
2007	102,80	103,70	104,70	105,67
2008	107,00	109,90	108,90	108,93
2009	106,70	108,50	107,50	96,57
2010	108,60	107,60	107,50	102,56

Fuente: INE

Por su parte, la evolución del valor añadido de estos productos obtenido por la diferencia entre los precios de compra y de venta de los mismos en cada uno de los escalones comerciales<sup>6</sup> refleja que tienden a incrementarse a partir de 2007. Estos resultados, según estos autores, son debidos a que existe una mayor variabilidad de los precios pagados a los productores, frente a la menor variabilidad observada en los precios minoristas. Esto denota un comportamiento diferente entre los precios en origen y los precios mayoristas-minoristas de los productos frescos, lo que evidencia diferentes comportamientos competitivos para la fijación de dichos precios. Los productores ajustan sus precios en mercados competitivos por razones de oferta y demanda, mientras que los distribuidores fijan sus precios en mercados más rígidos donde los consumidores son menos sensibles al precio y más a cuestiones de calidad y servicio. Concretamente, los márgenes han crecido en un 4,8 por ciento entre los años 2004 y 2010 (ver tabla 3). Se constata, por tanto, una influencia significativa de la distribución comercial en los precios finales de los productos frescos.

<sup>6</sup> El Margen Total del Canal de Distribución es igual a la diferencia entre los precios en origen y precios finales o de venta al público. El Margen Mayorista de Distribución se obtiene por la diferencia entre el precio en origen y el de venta mayorista. El Margen Minorista de Distribución se calcula como la diferencia entre el precio de venta mayorista y el precio final de venta al público. El margen, por tanto, incluye la parte del precio final que el comerciante destina, tanto, a hacer frente a los costes de las actividades que debe realizar, como al beneficio.

**TABLA 3. TENDENCIA DE MÁRGENES COMERCIALES. PRODUCTOS FRESCOS DE ALIMENTACIÓN. TOTAL CANAL.**

AÑOS	ÍNDICES
2004	100,00
2005	99,21
2006	99,01
2007	100,20
2008	104,40
2009	106,14
2010	104,81

Fuente: MITYC, MARM y MERCASA

Mc Clements (1972) propone varios argumentos para explicar este peculiar comportamiento de la distribución de los productos frescos. Por un lado, destaca que los comerciantes son reacios a modificar los precios de los productos (Parish, 1967), evitando de esta manera los costes derivados de su modificación, así como los posibles perjuicios en la imagen del establecimiento motivados por las variaciones de precios. Por otro, destaca que los distribuidores establecen simples reglas de fijación de precios, por márgenes promedio, entre productos y/o períodos (Allen, 1963), lo que les hace a los distribuidores aplicar precios estables en el tiempo ajustando los cambios producidos en origen en diferentes períodos y productos, tanto al alza como a la baja, con el objetivo de que sus márgenes totales en el tiempo no se deterioren. Este sistema es claramente inflacionista ya que traslada al precio final las posibles ineficiencias de los operadores del canal, si las hubiera. Además, se produce un efecto contra cíclico en el sentido de que en épocas de alzas de precios en origen, el precio crece paulatinamente menos en destino y, consecuentemente, el margen disminuye, y en épocas de bajas de precio en origen, el precio en destino es mayor, aumentando temporalmente el margen, pero con una lenta tendencia a la baja (Cruz Roche, 2008)

Parker y Zilberman (1993) verifican que el margen del canal varía con las estaciones de mayor producción y demanda. Chevalier, Kashyap y Rossi (2003) han estudiado la relación negativa entre márgenes comerciales, precios

e incrementos de demanda. Warner y Barsky (1995) por su parte, señalan que los precios de los productos y, consecuentemente sus márgenes comerciales, vienen influidos por el carácter cíclico de la elasticidad demanda-precio, que produce márgenes contracíclicos derivados de las economías de escala existentes en el proceso de compra. Por su parte, Rotemberg y Saloner (1986) sostienen que los márgenes comerciales contracíclicos, resultan de las prácticas de colusión implícita ejercidas por los operadores, pero en contextos de cambio de demanda muy variables; Borenstein y Shepard (1996) lo confirman para demandas de componente estacional.

Sin embargo, Chevalier, Kashyap y Rossi (2003) contrastan, que el modelo que mejor explica el fenómeno contracíclico de los márgenes y precios de los productos frescos, es el que formalizaron Lal y Matutes (1994), basado en que la competencia entre establecimientos, provoca promociones y aplicaciones de descuentos en el precio de los productos con alta demanda relativa, aunque no coincida con períodos de alta demanda agregada.

Srivastava, Chakravarti y Rapoport (2000) muestran que, en los escenarios de elevada incertidumbre de demanda, los precios de venta y los márgenes son menores que en los escenarios de baja incertidumbre. Por su parte, Rebollo, Romero y Yagüe (2006) revelan que, tanto las oscilaciones de los mercados de oferta y demanda, como las variaciones de los precios en origen de los productos frescos, contribuyen a la incertidumbre y complejidad en la toma de decisiones por los agentes del canal, explicando la característica evolución de los precios finales de dichos productos. También observan que para la determinación del margen de cada período, se toma como referencia el del anterior, en el que se recogen implícitamente los componentes del coste de los recursos utilizados para obtener el correspondiente servicio comercial.

Todo lo expuesto hasta ahora parece evidenciar que el comportamiento de los miembros del canal de distribución de frutas y hortalizas es marcadamente inflacionista. Este fenómeno viene motivado por las características inherentes a la estructura del sector, que provoca que el sistema de fijación de precios permita trasladar las posibles ineficiencias al precio final. Consecuentemente, es fácil argumentar que empresas en el canal ineficiente, provocará que el canal también sea inflacionista. Por tanto, conocer el grado de eficiencia o ineficiencia económica con que las empresas del sector están operando es importante tanto para los decisores públicos como para los directivos de estas empresas.

## IV.2. EL MODELO

Una cuestión fundamental a la hora de medir la eficiencia económica es decidir qué concepto utilizamos. En este sentido, consideramos que los dos conceptos más importantes de la eficiencia económica son la eficiencia de costes y la eficiencia de beneficios, ya que están basados en la optimización económica como reacción a los precios y competencia en los mercados y no tanto en el uso de una determinada tecnología; en otras palabras, estos dos conceptos de eficiencia responden a su vez a dos importantes objetivos económicos: minimización del coste y maximización de beneficios (Berger y Mester, 1997; Maudos, Pastor, Pérez y Quesada, 2002).

Las ineficiencias de costes son debidas a errores de gestión y/u organización y pueden definirse como la diferencia entre cómo una empresa podría utilizar potencialmente sus recursos versus su actual utilización. Estas ineficiencias nos dicen cuánto más alto son los costes de una empresa en relación con los costes de la empresa más eficiente que produce con la misma combinación de output y precio de los inputs, y la diferencia no puede ser explicada por un error aleatorio.

La especificación de una frontera de costes permite estimar una función de costes que relaciona los costes observados para un conjunto de outputs, los precios de los inputs, un error aleatorio y la ineficiencia. Esta frontera puede expresarse como:

$$C = C(y, w, u_c, v_c) \quad (1)$$

donde  $C$  mide la variable costes,  $y$  es el vector de las cantidades de outputs,  $w$  es el vector de precios de las variables inputs,  $u_c$  representa las ineficiencias encontradas y  $v_c$  representa el error aleatorio. El factor de ineficiencia  $u_c$  incorpora tanto la ineficiencia asignativa, consecuencia de una reacción no óptima a los precios relativos de los inputs  $w$ , como la ineficiencia técnica, debido al empleo de demasiados inputs para producir  $y$ . Para facilitar la estimación de la ineficiencia, se asume que el error aleatorio y la ineficiencia,  $v_c$  y  $u_c$  son separables del resto de la función de costes. Tomando logaritmo en ambos lados de (1), tenemos,

$$\ln C = f(y, w) + \ln u_c + \ln v_c \quad (2)$$

donde  $f$  representa la forma funcional elegida y los términos,  $\ln u_c + \ln v_c$ , se consideran como un término de error compuesto. En este trabajo la

eficiencia de costes de la empresa  $i$  ( $EC_i$ ) se estima como la ratio entre los costes mínimos necesarios para producir el vector de output y el coste de la empresa  $i$ , esto es<sup>7</sup>:

$$EC_i = \frac{\hat{C}^{\min}}{\hat{C}_i} = \frac{\exp[\hat{f}(y_i, w_i)] \exp(\ln \hat{u}^{\min})}{\exp[\hat{f}(y_i, w_i)] \exp(\ln \hat{u}_i)} = \frac{\hat{u}^{\min}}{\hat{u}_i} \quad (3)$$

La eficiencia de costes así definida puede interpretarse como la proporción de los recursos que son empleados eficientemente, de forma que si  $EC$  para la empresa  $i$  es de 0,80 debe interpretarse como que esta empresa está operando a un nivel de eficiencia del 80 por ciento o a un nivel de ineficiencia del 20 por ciento de sus costes. En otras palabras, esta empresa podría producir la misma cantidad de producto ahorrando un 20 por ciento de sus costes.

El concepto de eficiencia de beneficios es preferible al concepto de eficiencia de costes cuando se pretende evaluar la eficiencia global de una empresa, ya que tiene en cuenta tanto los errores incurridos por el lado de los output como por el lado de los inputs. La literatura distingue, dependiendo si tiene en cuenta o no el poder del mercado, entre eficiencia de beneficios estándar y eficiencia de beneficios alternativa<sup>8</sup>. Sin embargo, la eficiencia de beneficios alternativa se aproxima más a la realidad ya que admite la posibilidad de que la competencia no sea perfecta o que existan diferencias en la calidad de los outputs (Berger y Mester, 1997).

Si la elección del mercado y/o estrategia competitiva es errónea se producen ineficiencias de ingreso, que reflejan el fracaso para producir un valor del output más alto dado un nivel de outputs y un nivel de precios de los inputs. Alternativamente, una empresa puede también tener ineficiencias de ingreso si la respuesta a los precios relativos de los outputs es mala y produce poco de los productos de alto margen y mucho de los productos de bajo margen. De este modo, las ineficiencias de ingreso son análogas a las de costes ya que en ambos casos provocan una pérdida neta del valor real, tanto si la pérdida

<sup>7</sup> El rango de las eficiencias de costes está entre (0 - 1) y es igual a uno para la empresa más eficiente de las que integran la muestra. En la práctica, las eficiencias son generalmente definidas en relación a la empresa más eficiente observada en el sector, más que en referencia al verdadero coste mínimo, ya que la tecnología subyacente es desconocida. Afortunadamente, para la mayoría de las hipótesis económicas es más apropiado usar el concepto de eficiencia relativa en lugar de la eficiencia absoluta.

<sup>8</sup> La eficiencia de beneficios estándar considera que tanto los mercados de productos como los de inputs son perfectamente competitivos, mientras que la eficiencia de beneficios alternativa asume la posibilidad de que esto no sea así.

es en términos de un menor valor del output producido o un mayor valor de los inputs consumidos. Sin embargo, la eficiencia de beneficio recoge tanto la eficiencia de ingreso como la eficiencia de costes y su interacción, siendo, por tanto, un concepto mucho más amplio ya que estima los efectos de la elección del vector de output tanto sobre los costes como sobre los ingresos.

En contraste con la función de costes, la función de beneficio recoge como variable dependiente el beneficio en lugar de los costes y mantiene como variables exógenas las mismas que la función de costes. Así, la variable nivel de output es constante mientras que su precio varía libremente y afecta al beneficio. La función de beneficio así definida es aconsejable cuando una o más de las siguientes condiciones están presentes (Berger y Mester, 1997), como es el caso del sector que nos ocupa:

1. hay diferencias sustanciales en la calidad de los productos o servicios de las empresas,
2. el output no es completamente variable, una empresa no siempre puede alcanzar todas las escalas o combinación de productos posibles,
3. los mercados de bienes y servicios no son perfectamente competitivos, de forma que alguna empresa puede tener cierto poder de mercado sobre el precio, y
4. el precio de los bienes o servicios no puede medirse con certeza.

De este modo, definimos la función de beneficio como:

$$\pi = \pi(y, w, u_{\pi}, v_{\pi}) \quad (4)$$

donde  $\pi$  es la variable beneficio,  $y$  es el vector de las cantidades de outputs,  $w$  es el vector de precios de las variables inputs,  $u_{\pi}$  representa las ineficiencias encontradas que reducen el beneficio y  $v_{\pi}$  representa el error aleatorio. Para facilitar la estimación de la eficiencia, se asume que el error aleatorio y la ineficiencia son separables del resto de la función de costes. Tomando logaritmo en ambos lados de (4), tenemos:

$$\ln(\pi + \theta) = f(y, w) + \ln u + \ln v \quad (5)$$

donde  $\theta$  es una constante que se añade a la variable beneficio de todas las empresas para asegurarnos un valor positivo del mismo y poder así aplicar logaritmo<sup>9</sup>. La eficiencia de beneficio ( $EB_j$ ) se define en este estudio como

<sup>9</sup> La constante  $\theta$  deberá tenerse en cuenta a la hora de rescatar los valores de la eficiencia.

la ratio entre el beneficio actual de la empresa  $i$  ( $\pi_i$ ) y el nivel máximo que podría alcanzar la empresa más eficiente de la muestra ( $\pi^{\max}$ ), esto es<sup>10</sup>:

$$EB_i = \frac{\hat{\pi}_i}{\hat{\pi}^{\max}} = \frac{\left\{ \exp(\hat{f}(y, w)) \exp(\ln \hat{u}_i) \right\} - \theta}{\left\{ \exp(\hat{f}(y, w)) \exp(\ln \hat{u}^{\max}) \right\} - \theta} \quad (6)$$

La eficiencia de beneficio así definida no es más que la proporción del beneficio máximo potencial que obtiene la empresa, de forma que una EB para la empresa  $i$  igual a 0,80 estaría indicando que, debido a unos costes excesivos y/o a ingresos deficientes, la empresa estaría perdiendo un 20 por ciento de su beneficio máximo potencial. Al contrario que la eficiencia de costes, la eficiencia de beneficios puede ser negativa, ya que las empresas pueden llegar a desperdiciar más del 100% de su beneficio potencial.

### IV.3. RESULTADO EMPÍRICO

Una vez concretados los conceptos de eficiencia que vamos a emplear en este trabajo, el paso siguiente es especificar cómo medirlos. Para ello debemos centrarnos en las técnicas de estimación y en la forma funcional. El principal problema a la hora de medir las ineficiencias es separar el comportamiento de éstas de otros factores aleatorios que afectan a los costes o al beneficio. En este estudio emplearemos un método paramétrico, ya que se ajusta mejor a los conceptos de eficiencia de costes y beneficio discutidos anteriormente<sup>11</sup>.

La disponibilidad de un panel de datos permite utilizar el método *distribution-free approach*, que no exige la asunción a priori de una determinada distribución para el término de ineficiencia, ni requiere del supuesto de independencia del término de ineficiencia de los regresores. En este método los coeficientes de regresión se permiten que varíen en el tiempo para recoger los posibles efectos de cambios en la tecnología y en el entorno. También se asume que hay un nivel de eficiencia dada para cada empresa que es constante en el tiempo, mientras que el error aleatorio tiende

<sup>10</sup> Nuevamente, el rango de las eficiencias de beneficio está entre (0-1) y es igual a uno para la empresa más eficiente de las que integran la muestra.

<sup>11</sup> No existe una regla simple para determinar qué método, dentro de los modelos paramétricos, es el que mejor describe la verdadera naturaleza de los datos. Esto en sí no sería un problema si todos los métodos llegaran a una misma conclusión, pero no es así, de hecho, el nivel de eficiencia estimado se ve afectado sustancialmente por el método elegido (Berger, Hunter y Timme, 1993).

a anularse unos con otros en el tiempo. Las funciones de costes y beneficios se estiman de forma separada para cada año del panel de datos.

La base de datos que se utiliza en esta investigación está compuesta por 868 empresas mayoristas y 133 empresas detallistas de frutas y hortalizas, que compiten cada una en su subsector por ofrecer similares productos a sus clientes y por utilizar parecidos factores de producción. El estudio se realiza entre los años 2005 y el 2009, y la información utilizada se ha obtenido de la base de datos SABI (los estadísticos descriptivos de las variables aparecen en la tabla 4).

### *Selección de las variables.*

*Outputs:*  $y_1$  = ingresos por ventas,  $y_2$  = Otros ingresos de explotación,

*Inputs:* (1) número de empleados equivalentes a tiempo completo (precio estimado como,  $w_1$  = gastos de personal / n° de empleados equivalentes a tiempo completo), (2) materias primas (precio estimado como,  $w_2$  = gasto en materias primas / ingresos por venta), (3) capital físico (precio estimado como,  $w_3$  = amortización + otros gastos de explotación / inmovilizado),

*Coste total:*  $C$  = gastos de personal + gasto en materias primas + otros gastos de explotación + amortización.

*Beneficio:*  $\pi$  = beneficio de explotación.

**TABLA 4: ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS DE LAS VARIABLES: 2005-2009**

	Mayoristas			Detallistas		
	Media	D.S.	Coeficiente variación	Media	D.S.	Coeficiente variación
C, coste total	5370,63	14520,6	143696,9	2741,02	6505,12	2,37
$\pi$ , beneficio de explotación	261,21	709,7	8325,3	84,40	424,11	5,03
$y_1$ , ingresos	5383,90	13127,67	2,44	2631,19	5745,59	2,18
$y_2$ , otros ingresos de explotación	91,75	551,83	6,01	119,97	1160,53	9,67
$\pi_1$ , precio del trabajo	23,57	33,76	1,43	18,95	10,24	0,54
$\pi_2$ , precio de las materias primas	0,70	0,19	0,28	0,70	0,17	0,24
$\pi_3$ , precio del capital físico	0,41	0,22	0,54	0,40	0,23	0,58

*Nota:* C,  $\pi$ ,  $y_1$ ,  $y_2$  y  $w_1$  están en miles de euros.



## FORMA FUNCIONAL.

La forma funcional más común en la literatura revisada para la estimación de eficiencias de costes y beneficios es la Translog (Christensen, Jogerson y Lau, 1973), que viene expresada como:

$$\begin{aligned} \ln C_i = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i \ln y_i + \sum_{j=1}^m \gamma_j \ln w_j + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \lambda_{ij} \ln y_i \ln y_j \\ & + \frac{1}{2} \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^m \rho_{jk} \ln w_j \ln w_k + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \delta_{ij} \ln y_i \ln w_j + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (7)$$

donde,  $\varepsilon_i = v_i + u_i$ , siendo  $v_i$  el término de perturbación aleatoria y  $u_i$  el término de ineficiencia. Las condiciones de homogeneidad lineal y de simetría han sido impuestas en el precio de los inputs<sup>12</sup>. En el caso de la función de beneficio es prácticamente la misma especificación salvo un cambio, la variable dependiente en este caso es el beneficio  $\pi$ , en lugar de los costes. Dado que esta función de beneficio no contiene el precio de los outputs, no es necesario imponer la restricción de que sea homogénea de grado uno en los precios.

Una vez estimadas tanto la función de costes como la función de beneficios, los residuos obtenidos estarán compuestos tanto por la ineficiencia  $u$ , como por el error aleatorio  $v$ , pero como se ha asumido que el promedio de estos errores a lo largo del tiempo es cero, calcularemos el promedio de todos los residuos obtenidos para cada una de las empresas de la muestra, obteniéndose así la estimación del término de ineficiencia  $u$ . Cuando el número de periodos es demasiado corto, es posible que el promedio de los errores aleatorios no sean los suficientes como para anularse unos con otros; en este caso Berger (1993) propone truncar los valores en los dos extremos. En cambio, si elegimos un número de periodos demasiado grande, la eficiencia individual pudiera perder algo de significado, pues no se estarían considerando posibles cambios en la gestión, en el entorno y otras situaciones que no serían constantes a lo largo del tiempo.

La tabla 5 refleja los resultados de la estimación de la eficiencia de costes y beneficios, estimada para los dos subsectores, mayoristas y detallistas. Asimismo, para poder hacer comparaciones entre ellos, también se muestran los diferentes puntos de truncamiento, 0, 1, 5 y 10%.

<sup>12</sup> Las condiciones de homogeneidad y simetría son impuestas utilizando el precio input  $w_3$ .

**TABLA 5: EFICIENCIA DE COSTES Y EFICIENCIA DE BENEFICIOS: ESPAÑA**

	Mayoristas				Detallistas			
	0%	1%	5%	10%	0%	1%	5%	10%
Eficiencia costes	0,613	0,744	0,842	0,882	0,874	0,902	0,912	0,920
D.S.	0,059	0,067	0,059	0,052	0,040	0,041	0,041	0,039
Coefficiente de variación	0,096	0,090	0,070	0,059	0,046	0,045	0,045	0,042
Eficiencia beneficios	0,071	0,114	0,194	0,245	0,057	0,078	0,095	0,122
D.S.	0,116	0,163	0,216	0,177	0,162	0,196	0,237	0,325
Coefficiente de variación	1,639	1,424	1,112	0,722	2,848	2,525	2,488	2,657

El nivel de las eficiencias de costes cambia significativamente dependiendo del punto de truncamiento para el caso de los mayoristas, siendo en el caso de los detallistas poco significativo. De este modo, en el caso de los mayoristas se pasa del 61,3 al 74,4% cuando solo se reemplaza el 1% de los valores extremos por el punto de truncamiento. Para un truncamiento del 5%, la eficiencia se incrementa al 84,2%, y más allá de este punto el incremento se reduce. Estos resultados revelan que incluso después de usar datos de panel para cinco años el error aleatorio no se cancela unos con otros en el tiempo, lo cual está afectando significativamente al nivel de eficiencia estimado. Sin embargo, cuando pasamos del 5 al 10% de truncamiento el nivel de eficiencia no se ve alterado significativamente, por lo que consideramos que el 5% es un nivel de truncamiento razonable para evaluar los resultados en el caso de los mayoristas. En el caso de los detallistas no se observa un cambio importante cuando pasamos del 0 al 1% de truncamiento, por lo que consideramos que en este caso si se anula el error aleatorio en el tiempo y por tanto evaluamos los resultados sin truncamiento.

De acuerdo con los niveles de truncamiento indicados, el nivel de eficiencia de costes de mayoristas y detallistas no varía significativamente. Así, para los mayoristas es del 84,2% y para los detallistas del 87,4%, lo que significa que podrían reducir sus costes alrededor del 15,8 y 12,6% respectivamente, simplemente eliminando sus ineficiencias.

Los resultados para la eficiencia de beneficios muestran nuevamente una significativa variación de los niveles de eficiencia dependiendo del nivel de truncamiento elegido. Del mismo modo que para las eficiencias de costes, el cambio en las eficiencias de beneficios al pasar del 5 al 10% en el punto de truncamiento es pequeño en el caso de los mayoristas, consecuentemente, los resultados se evaluarán al nivel de truncamiento del 5%. En el caso de los detallistas, nuevamente la variación de las eficiencias de beneficios es poco significativa para cualquier nivel de truncamiento, por lo que la evaluación del resultado se hará al 0% de truncamiento. El nivel de eficiencia de beneficios estimado es mucho menor en los dos subsectores en relación a la eficiencia de costes, en especial en el caso de los detallistas, donde las eficiencias de beneficios son del 5,7%, siendo del 19,4% para los mayoristas.

La tabla 6 muestra la comparativa de las eficiencias de costes y beneficios de Canarias y España, evaluada a un nivel de truncamiento del 5% para el caso de los mayoristas y al 0% en el caso de los detallistas. Se observa que las eficiencias de costes para España y Canarias son prácticamente iguales tanto para mayoristas como detallistas. El resultado para las eficiencias de beneficios muestra unos niveles ligeramente superior de Canarias (alrededor del 1%) para los dos subsectores.

**TABLA 6: EFICIENCIA DE COSTES Y EFICIENCIA DE BENEFICIOS:  
ESPAÑA VS. CANARIAS**

	Mayoristas		Detallistas	
	España	Canarias	España	Canarias
Eficiencia costes	0,842	0,846	0,874	0,878
D.S.	0,059	0,061	0,040	0,055
Coefficiente de variación	0,070	0,072	0,046	0,063
Eficiencia beneficios	0,194	0,202	0,057	0,069
D.S.	0,216	0,185	0,162	0,336
Coefficiente de variación	1,112	0,916	2,848	4,870

#### IV.4. CONCLUSIONES

La distribución comercial en general juega un papel importante en el sistema económico de los países desarrollados y muy especialmente el sector de la distribución de productos perecederos. Este ha sido un sector tradicionalmente inflacionista debido a una estructura del canal muy particular, que ha permitido a mayoristas y detallistas trasladar sus ineficiencias al precio final. Por tanto, conocer el nivel de eficiencia económica con que estas empresas están operando es muy relevante tanto para las autoridades públicas como para los directivos del sector.

Este trabajo estima y evalúa la eficiencia económica del sector de la distribución de productos perecederos en España. Los resultados revelan que el nivel de eficiencias de costes de detallistas y mayoristas es superior al 80%, similar al encontrado para otros sectores de actividad, lo que pone de manifiesto una alta disciplina en el control de sus costes. Los resultados a nivel de Canarias son prácticamente similares a los del resto de España.

A diferencia de las eficiencias de costes, el resultado para las eficiencias de beneficios muestra niveles muy bajos para los mayoristas (19,4%) y especialmente bajos para los detallistas (5,7%). Como se comentó en el sección 2, el concepto de eficiencia de beneficios es superior al concepto de eficiencia de costes ya que tiene en cuenta tanto los errores cometidos desde el lado de los outputs como desde el lado de los inputs y, en principio, la evidencia muestra que las ineficiencias desde el lado de los outputs son mayores a las del lado de los inputs. La significativa diferencia entre la eficiencia de costes y la eficiencia de beneficios, tanto en los mayoristas como detallista, podría explicarse en que mientras la eficiencia de beneficios se basa en la comparación con la empresa de la muestra que mejor gestiona la maximización de sus beneficios, la eficiencia de costes evalúa el resultado para un nivel de output dado, el cual normalmente no se corresponde con el nivel óptimo. De esta forma, tanto los mayoristas como detallistas, aún siendo eficientes en costes para su actual nivel de output, no lo son para su nivel de output óptimo. Nivel de output óptimo que probablemente implique una escala y composición del output diferente. De esta forma, las eficiencias de beneficios estiman mejor las posibles ineficiencias de costes que se producen cuando existe una desviación del nivel óptimo de producción (Berger y Mester, 1997).

Este resultado estaría indicando que tanto los mayoristas como detallistas son relativamente eficientes en costes para su actual nivel de producción, pero serían ineficientes para su nivel de producción óptimo. Nivel óptimo de producción que probablemente suponga una escala de producción y una composición del output diferente a la actual. Consecuentemente, estos operadores están actuando con altos niveles de ineficiencia como consecuencia, en gran medida, de un mal dimensionamiento de sus empresas y de una composición del output que no se corresponde con aquella que minimice sus costes y maximiza sus ingresos. La persistencia de operadores ineficientes podría explicarse por la escasa presión competitiva en el mercado, lo cual también explicaría que pudiesen trasladarse estas ineficiencias al precio final.

Independientemente de lo expuesto, el bajo nivel de las eficiencias de beneficios en los detallistas (5,7%) nos permite concluir que además de la ya escasa presión competitiva, ésta se ve reforzada, y por tanto las ineficiencias, por unas particulares prácticas comerciales. El detallista es el último eslabón de la cadena, enfrentándose directamente al cliente y debiendo plantear una oferta acorde con las necesidades percibidas por éste. La amplitud de formatos comerciales detallistas existentes nos da idea de la gran variedad de formas que estos operadores finales adoptan a la hora de relacionarse con los clientes, en comparación con el resto de eslabones de la cadena. En este sentido, logran pequeñas islas de ventas que les garantizan su supervivencia, en la medida que los clientes perciban de forma diferenciada la oferta planteada, practicando promociones y descuentos en los precios de los productos (Lal y Matutes, 1994). Estas prácticas comerciales provocan que la competencia se relaje, no sólo entre formatos, sino también intra formatos, lo que hace disminuir su intensidad y, con ello, las eficiencias de beneficios.

Por otro lado, la diferencia de formatos comerciales presenta también distintas ofertas de productos y de servicios. En tal sentido, la relevancia de los productos perecederos en el mix comercial depende de las características de dichos formatos. Así, para las cadenas comerciales y resto de formatos no tradicionales, que suponen en torno al 60% del volumen total de ventas perecederas según datos del Ministerio de Medio Ambiente Rural y Marino correspondiente al año 2010, estos productos representan sólo una parte de su oferta, actuando en ocasiones como meros atrayentes de demanda al favorecer la compra frecuente, dada su corta vida. Por ello, no es de esperar

que estos productos supongan una aportación significativa en términos de facturación, por lo que estos establecimientos detallistas estarán dispuestos a sacrificar potenciales ingresos en estos productos (ineficiencias de beneficios), si con ello aumentan la frecuencia de visitas de los clientes.

Por el contrario, para los detallistas tradicionales o especializados, estos productos perecederos conforman el núcleo de su negocio. Sus prácticas comerciales serán aquellas que aseguren un incremento significativo de sus ingresos potenciales (eficiencia de beneficios). Sin embargo, en términos de volumen estos establecimientos suponen cada vez más un menor porcentaje respecto del total de ventas detallistas. Este resultado se ve ratificado por el alto valor del coeficiente de variación (2,8) para las eficiencias de beneficios, esto es, están conviviendo en el mercado operadores muy eficientes con otros poco eficientes.

Para el caso de Canarias estos resultados son muy similares, pero destaca el valor del coeficiente de variación (4,8), lo que estaría indicando que la divergencia en el nivel de eficiencia de beneficios de los operadores en el mercado es muy superior a la de España.

#### BIBLIOGRAFIA

**ALLEN, G. R. (1963):** "Evidence to the Committee of Enquiry into Fatstock and Carcase Meat Marketing and Distribution", *Fm. Economist*, nº 10, pp. 153-184.

**BERGER, A.N., (1993):** "Distribution-free estimate of efficiency in the US banking industry and tests of the standard distributional assumptions". *Journal of Productivity Analysis*, 4 (3), 61-92.

**BERGER, A.N., MESTER, L.J. (1997):** "Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions?". *Journal of Banking & Finance* 21, 895-947.

**BORENSTEIN, S. Y SHEPARD, A. (1996):** "Dynamic Pricing in Retail Gasoline Markets", *RAND Journal of Economics*, vol 27, nº 3.

**CASARES RIPOL, J. Y REBOLLO ARÉVALO, A. (1996):** "Innovación y Adaptación en Distribución Comercial. Ideas nuevas en "Odres" Viejos", *Distribución y Consumo*, n 27, abril/mayo.

**CHEVALIER, J.A.; KASHYAP, A.K. Y ROSSI, P.E. (2003):** “Why Don't Prices Rise during Periods of Peak Demand? Evidence from Scanner Data”, *American Economic Review*, nº 93.

**CHRISTENSEN, L., JORGENSON, D. Y LAU, L. (1973):** “Transcendental Logarithmic Production Frontiers”, *Review of Economic and Statistics*, 55, 28-45.

**CRUZ ROCHE, I.; OUBIÑA, J. F. Y YAGÜE, M. J. (2003):** “Retail Price dispersion: Spatial and Vertical Competition Analysis”, *Marketing Research Paper Series*, nº 1, UAM.

**CRUZ ROCHE (2008):** “Precios y márgenes en la cadena de valor de los productos frescos: información y transparencia”, *Distribución y Consumo*, nº 100, julio-agosto.

**CRUZ ROCHE, I; REBOLLO ARÉVALO, A. Y YAGÜE GUILLEN, M.J. (2003):** “Concentración y Competencia en los canales de distribución de productos alimenticios”, *Papeles de Economía Española*, nº 96.

**FERNÁNDEZ NOGALES, A.; MARTÍNEZ CASTRO, E. Y REBOLLO ARÉVALO, A. (2007):** “La reorganización de los canales de comercialización”, Nuevos Enfoques del Marketing y la creación de valor, *Mediterráneo Económico, Colección de Estudios Socioeconómicos*, Almería, Cajamar.

**FLAVIÁN, C. Y POLO, Y. (1997):** “Identificación de patrones de comportamiento estratégico en la gran distribución española”, *Información Comercial Española (Revista de Economía)*, nº 763, pp. 99-119.

**LAL, R. Y MATUTES, C. (1994):** “Retail Pricing and Advertising Strategies”, *Journal of Business*, v. 67, nº 3.

**MARTÍNEZ CASTRO, E. Y REBOLLO ARÉVALO, A. (2008):** “El Sistema de Comercialización en Origen de las Frutas y Hortalizas en Fresco”, *Distribución y Consumo*, nº 98.

**MAUDOS, J., PASTOR, J.M., PÉREZ, F. Y QUESADA, J. (2002):** “Cost and profit efficiency in European banks”, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 12, 33-58.

**MC CLEMENTS, L. (1972):** “An analysis of retail meat pricing behavior in Britain”, *Applied Economics*, Volume 4, Issue, 4, pp. 291-300, Taylor and Francis.

**MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO (2010):** “Informe sobre la distribución comercial en España en 2009”, *Boletín económico de Información Comercial Española*, nº 2993, pp. 29-102.

**PARISH, R. M. (1967):** “Price Levelling and Averaging”, *Fm. Economist*, nº 11, pp. 187-198.

**PARKER, D. D. Y ZILBERMAN, D. (1993):** “Hedonic Estimation of Quality Factors Affecting the Farm-Retail Margin”, *American Journal of Agriculture Economics*, v. 75, nº 2.

**REBOLLO ARÉVALO, ALFONSO (1993):** “Situación y Tendencias del Sistema de Distribución Comercial en España. Un Análisis del Entorno de la Política de Reforma de las Estructuras Comerciales”, *Información Comercial Española. Revista de Economía*, nº 713, enero.

**REBOLLO, A.; ROMERO J. Y YAGÜE, M. (2006):** “El coste de la comercialización de los productos de alimentación en fresco”, *Distribución y Consumo*, nº 85, enero-febrero.

**ROTEMBERG, J. Y SALONER, G. (1986):** “A Supergame-Theoretic Model of Business Cycles and Price Wars During Booms”, *American Economic Review*, v. 76, pp. 390-407.

**SRIVASTAVA, J., CHAKRAVARTI, D. Y RAPOPORT, A. (2000):** “Price and Margin Negotiations in Marketing Channels: An Experimental Study of Sequential Bargaining under One-sided Uncertainty and Opportunity Cost of Delay”, *Marketing Science*, v. 19, nº 2, pp. 163-185.

**STERN, L. W., EL-ANSARY, A. I., COUGHLAN, A. Y CRUZ ROCHE, I. (1999):** *Canales de Comercialización*, 5ª ed. Prentice Hall, Madrid.

**VÁZQUEZ, R., TRESPALACIOS, J.A. (1997):** *Distribución Comercial: Estrategias de Fabricantes y Detallistas*. Ed. Civitas.

**WARNER, E. J. Y BARSKY, R. B. (1995):** “The Timing and Magnitude and Retail Store Markdowns: Evidence from Weekends and Holidays”, *Quarterly Journal of Economics*, v. 100, nº 2.



## **CAPÍTULO V**

### **EL SUMINISTRO AGROALIMENTARIO DEL EXTERIOR A CANARIAS: ANÁLISIS DE APLICACIÓN DEL REA.**

*Andrés Conesa Fontes*  
*Servicio de Comercio Exterior*  
*Ministerio de Industria, Turismo y Comercio*

*Ángel Chinea Martín*  
*Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)*  
*Departamento Economía y Dirección de Empresas*  
*Universidad de La Laguna*



## **V.1. INTRODUCCIÓN.**

El suministro agroalimentario de Canarias está fundamentalmente caracterizado por el condicionante geográfico. Este hecho viene recogido en el artículo 299.2 del Tratado de la UE y en su desarrollo como factor diferenciador regional del resto de regiones europeas. Y dicho reconocimiento da lugar a un marco legal específico a partir de este concepto diferenciador<sup>1</sup>. A esta lejanía hay que añadir el escaso peso de la agricultura en la producción total isleña que reduce el abastecimiento desde el interior a cuotas muy inferiores a las del mercado continental. Por eso, este marco legal desde su creación reconoce expresamente la necesidad de adoptar medidas específicas para el abastecimiento de materias primas y de bienes de consumo esenciales, o dicho de forma análoga para el suministro de bienes agroalimentarios a Canarias desde el exterior.

El Régimen Específico de Abastecimiento (en adelante REA) tiene como objetivo cubrir esa necesidad con la finalidad de abaratar los costes de abastecimiento de forma que el usuario final se vea beneficiado. En este sentido, el régimen consiste fundamentalmente en el otorgamiento de subvenciones, a la actividad importadora de ciertos productos de primera necesidad, destinadas a reducir los costes variables de las empresas y por tanto los precios en el último eslabón de la cadena.

En este trabajo se pretende avanzar en el conocimiento de aplicación de una de las medidas de política económica, como son las ayudas del REA, (subvenciones al precio final de los productos), con el fin de profundizar en la utilidad de dicha medida para abaratar el precio de la cesta de compra y el aprovisionamiento de las empresas agrícolas e industriales. Puesto que dichas ayudas son aplicadas con carácter voluntario por parte de los

---

<sup>1</sup> El REA no es exclusivo de Canarias, ni la única política destinada a paliar esa lejanía, sino que forma parte de una Política Común para las Regiones Ultraperiféricas de la UE. Ver Solbes Mira, p. et al. (2011).

operadores privados, su correcta aplicación o repercusión al precio final vendrá determinada por las condiciones de cada mercado, esto es, los operadores deberán obtener incentivos para actuar. Allí donde los resultados empresariales no se vean afectados como consecuencia de la aplicación de tales ayudas, o tengan un efecto negativo sobre sus beneficios, supondremos que la aplicación y repercusión de las ayudas no será la deseada.

En consecuencia nos cuestionamos la eficacia de este sistema, es decir, si una vez diseñado y puesto en marcha dicho programa cumple sus objetivos. Más allá de la necesidad y situados en el campo abstracto del análisis económico<sup>2</sup>, aunque una medida puede tener sentido desde el punto de vista de la política económica, no por ello se asegura que su diseño sea el adecuado y tampoco que sus resultados sean positivos y viceversa. Por tanto se hace necesario contrastar los resultados del Régimen Específico de Abastecimiento o de suministro de productos agroalimentarios de Canarias.

Conviene tener en cuenta que desde la óptica de la mera racionalidad económica se puede afirmar, en términos generales, que las subvenciones a la importación de productos son muy discutibles. Y lo son porque la importación implica un flujo de renta que sale del país para financiar la producción extranjera<sup>3</sup>. Por el contrario, el fomento de la exportación, resulta ser más racional en la medida que la exportación produce un efecto positivo directo sobre el PIB de una economía. El fomento de la exportación se conoce como dumping, subvenciones a la exportación, y restituciones en el ámbito de la PAC.

Sin embargo, el REA cobra sentido económico en la medida que se diversifica en ayudas a empresas productoras, ya sean industriales o agrícolas, e importadoras; y sobre todo en la medida que se consiga la repercusión de las ventajas sobre el nivel de precios y por tanto sobre el último eslabón de la cadena de suministro: el consumidor. Como veremos esta obligación de la repercusión viene establecida en el ordenamiento jurídico del régimen. Pero que el traslado de la ventaja económica venga enunciado en la ley, no implica su aplicación si no existen incentivos en el mercado que lo faciliten. De hecho

---

<sup>2</sup> La primera aproximación teórica a la racionalidad del REA que aquí cuestionamos parte del marco teórico de la política comercial estratégica. Respecto a este marco teórico existen varias revisiones, pero en Ledesma, F.J.(1998) podemos encontrar una valoración de la calibración de los modelos al contrastarlos con los datos. Ver el trabajo seminal de Krugman (1986).

<sup>3</sup> Recordemos que  $Renta = C + I + G + (X - M)$ . Facilitar la importación cobraría sentido económico si los bienes importados fueran bienes de equipo, bienes que redunden en mejoras tecnológicas y aumentos de productividad, etc.

el operador industrial o importador no tiene obligación de acogerse al REA, puede importar sin solicitar las ayudas o exenciones. Esta posibilidad de acogerse o no al REA y la presencia de un incentivo en el propio mercado se tiene en cuenta en el modelo de fijación de precios propuesto en este trabajo.

Dada la singularidad del sistema del REA, existe escasa literatura sobre modelos teóricos *bad hoc* de la repercusión en los precios de ayudas a la importación. Las aproximaciones utilizadas parcialmente aquí están tomadas de Conesa (1995), y se exponen en el punto nº 3 de este trabajo<sup>4</sup>.

En el ámbito de este libro sobre la cadena de suministro, donde se encuadra el presente estudio, la repercusión de los precios de la ayudas del REA serían un factor externo de dicha cadena, y nuestro interés se centra en el último eslabón: el usuario final, pero sin olvidar que las condiciones del mercado pueden variar en función del eslabón de la cadena que el producto recorre y por tanto afectar, de modo indirecto, al precio final. Aunque la cadena de suministro es una variable transversal de este artículo, recibe un tratamiento diferenciado tanto en la metodología como en la estimación del modelo y en la descripción del mismo.

Todo contraste necesita unas hipótesis de partida. La nuestra consiste en saber si el consumidor se ve beneficiado por el REA, si la obligatoriedad jurídica de la repercusión de la ayuda hasta el consumidor final se ve acompañada de incentivos económicos de mercado. En el tercer y cuarto apartado se establecen las hipótesis de forma más concreta y se muestran los resultados de enfrentarlas a los datos.

## V.2. MARCO LEGAL

El Reglamento (CE) Nº 247/2006 del Consejo de 30 de enero de 2006 por el que se establecen medidas específicas en el sector agrícola en favor de las regiones ultraperiféricas de la Unión, en su preámbulo nos dice que la situación geográfica excepcional de las Islas Canarias *con respecto a las fuentes de abastecimiento en productos esenciales para el consumo*

---

<sup>4</sup> El modelo propuesto en "El impacto del Régimen Específico de Abastecimiento sobre el nivel de precios en Canarias" (Hacienda Canaria nº 24), es un modelo que no nos parece adecuado para el tratamiento de los precios en el REA, pues se trata de un modelo macroeconómico diseñado con la variable de inflación, y no con la del nivel de precios que es propia del REA. Para analizar la diferencia entre el nivel de precios y la inflación en el contexto del REA ver anexo nº1 de este trabajo. Respecto a los efectos de los precios de las importaciones y el comportamiento de las empresas analizado con el modelo de Dixit-Stiglitz ver Botero (2009); este es el modelo más utilizado en competencia imperfecta.

*humano o para la transformación como insumos agrícolas, ocasiona en dichas regiones costes adicionales de transporte. Además, y debido a factores objetivos vinculados a la insularidad y situación ultraperiférica, los agentes económicos y los productores de las regiones ultraperiféricas están sujetos a limitaciones suplementarias que obstaculizan notablemente sus actividades. En algunos casos, los agentes económicos y los productores están sometidos a una doble insularidad. Estas desventajas pueden atenuarse reduciendo los precios de tales productos esenciales. Así, a fin de garantizar el abastecimiento de las citadas regiones y paliar los costes adicionales derivados de su lejanía, insularidad y situación ultraperiférica, resulta oportuno instaurar un régimen específico de abastecimiento (en adelante REA).*

El REA se instrumenta mediante la concesión de ayudas (subvenciones) para el suministro de productos agroalimentarios de origen comunitario a Canarias. Dichas ayudas deben fijarse en función de:

- los costes adicionales de transporte a las regiones citadas, la ruptura de carga<sup>5</sup> y de los precios aplicados en las exportaciones a terceros países cuando se trate de productos de consumo.
- Y cuando se trate de insumos agrícolas o de productos destinados a la transformación, de los costes adicionales derivados de la insularidad y la situación ultraperiférica.

El Reglamento vincula pues la consecución de los objetivos del régimen de abastecimiento a que las ventajas económicas *deben reflejarse en el nivel de los costes de producción y dar lugar a una reducción de los precios para el usuario final. En consecuencia, conviene supeditar su concesión a que exista una repercusión efectiva y llevar a cabo los controles necesarios.* Por tanto la eficacia de esta mediada ha de contrastarse mediante el análisis comparativo de los precios de Canarias con los del continente que es lo que hacemos en la cuarta sección de este trabajo.

El reglamento (CE) n° 793/2006, de la Comisión, de 12 de abril de 2006, por el que se establecen las disposiciones de aplicación del reglamento 247/2006 reproduce en los mismos términos el objetivo de trasladar las ventajas económicas hasta el usuario final de los productos agroalimentarios financiados mediante el REA. La obligatoriedad jurídica de la repercusión

---

<sup>5</sup> Art.6 Reglamento 793/2006 de la Comisión por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento 247/2006 del Consejo.

queda así evidenciada, y no la económica que es el objeto de este trabajo. Ya que, aunque jurídicamente venga obligado a ello, conviene saber si el importador traslada la ayuda hasta el siguiente eslabón de la cadena; y sobretodo si esta repercusión llega hasta el último eslabón de la cadena de suministro.

### **V.3. EL MODELO DE LA REPERCUSIÓN DE LA AYUDA EN EL PRECIO Y CONTRASTE DEL MODELO CON LAS ENCUESTAS DE PRECIOS**

Como ya dijimos en la introducción, la primera hipótesis a contrastar consiste en si se repercute o no la ayuda, y si los precios finales de los productos REA reflejan esta repercusión; si las precisiones recogidas anteriormente por el marco legal tienen su correspondencia en el mercado. Para ello proponemos el modelo que se muestra en el siguiente punto.

Antes de introducir el modelo son precisas dos aclaraciones relevantes:

1. La primera consiste en el supuesto de partida de que los precios en Canarias, de los productos agroalimentarios, son superiores a los de la península, debido a los costes de lejanía en insularidad. En la sección nº 4 siguiente a esta, titulada “Modelo de Impacto en el Nivel de Precios de Canarias” se estima ese diferencial de precios para todo el conjunto de los productos alimentarios de Canarias.

2. El REA sólo afecta a un 19% del mercado final de productos agroalimentarios y a un 8% del mismo, si no consideramos los productos intermedios, destinados a las empresas productoras y financiados por el REA, ya que no forman parte del mercado relevante para este análisis. El mercado relevante, en este apartado, es el de los productos importados, financiados por el REA, que son vendidos sin transformación en el mercado final<sup>6</sup>.

#### **V.3.1 El modelo de repercusión de la ayuda en el precio**

El modelo que proponemos para valorar la eficacia del REA, refleja la posibilidad de repercutir o no la ayuda por parte del empresario. Y supone que este la repercutirá en la medida que el mercado le incentive a ello. Para

---

<sup>6</sup> Ver anexo 2.

ello se construye un indicador que recoge el incentivo a repercutir por parte del empresario y se utiliza el modelo de Markup en la fijación del precio por parte de la unidad empresarial.

### V.3.1.1 Introducción al modelo: Ayuda recibida versus ayuda repercutida

Suponemos que la ayuda (subvención) que la empresa recibe la puede repercutir o no sobre el coste, y a través de este se trasladaría, mediante los mecanismos de formación de precios de la empresa, al precio final con que la misma sale al mercado. Veamos qué factores influyen y de que modo se podría modelizar dicha repercusión.

La ayuda viene expresada en unidades monetarias por unidades de peso de la mercancía beneficiada por el régimen. La ayuda se concede por la cantidad importada. Así, la ayuda recibida es:  $AR = Kg \text{ importados} \times \text{unidades monetarias} / \text{unidades de peso}$ .

El acceso a la ayuda lleva aparejados unos costes. Suponemos que dichos costes ( $Ca$ ) son descontados cuando la ayuda se repercute. Así, la ayuda repercutida es ( $Ar$ ):

$$Ar = AR - Ca.$$

Indudablemente,  $AR > Ar$ . Esta diferencia viene ocasionada por los costes. Entre los costes habría que considerar, entre otros, los costes ocasionados por la gestión de los trámites necesarios en las distintas administraciones para obtener las ayudas.

En el modelo se analizan dos posibles situaciones: repercutir o no la ayuda. El tratamiento es el siguiente. Partimos de una situación de equilibrio a un precio  $p$  y una cantidad  $x$ . Definimos la función inversa de demanda como  $p = F(x)$ , que es una función lineal del tipo  $p = a - bx$ . Así mismo, consideramos la función de costes como  $C = C(x)$ , que es lineal y no tiene en cuenta los costes fijos, como la del tipo  $C = Cx$ .

Esto implica que los costes marginales son constantes (horizontales) e iguales a los costes variables. Todas las empresas tienen la misma función de costes y se enfrentan a la misma demanda.

Para modelos de costes lineales, la repercusión de la ayuda ( $A$ ) sobre los costes ( $C$ ) se realiza del siguiente modo:  $C_r = C(I - A)$  definiendo así  $C_r$ , donde  $A = Ar/Cx$ . Con  $C_r$  se calcula el nuevo precio y cantidad de equilibrio ( $p_r$  y  $x_r$ ) y con estos y dicho coste, el beneficio repercutiendo la ayuda ( $Br$ )

El beneficio en la situación inicial, en la cual la empresa no se acoge al REA es:  $B = xF(x) - C(x)$ .



En el modelo suponemos que las empresas se acogen a los beneficios del REA y se plantean repercutir o no la ayuda sobre los precios.

Si no la repercuten los beneficios serán:  $B_{nr} = B + AR$ , donde  $B_{nr}$  = beneficio sin repercutir a la ayuda.

Si se repercute la ayuda los beneficios serán:  $B_r = x_r F(x_r) - C(x_r)$ , donde  $B_r$  = beneficio cuando la ayuda es repercutida y  $x_r$  = cantidad de equilibrio cuando la ayuda es repercutida.

Suponemos que el agente es maximizador de beneficios, y por tanto repercutirá o no la ayuda en función de que  $B_r$ , sea mayor o menor que  $B_{nr}$ . La repercusión depende sobretodo de la diferencia entre  $B_r$  y  $B_{nr}$ . Por tanto, podemos llamar incentivo a repercutir a esta expresión:  $I_r = B_r - B_{nr}$

### V.3.1.2 La repercusión

Los empresarios de la distribución comercial, tanto en la fase mayorista como minorista, declaran fijar los precios mediante la determinación de un margen sobre el coste. Y está ampliamente constatado que en el sector de la distribución comercial este sistema es extensamente seguido en la determinación de los precios<sup>7</sup>. Aunque normalmente se asocia a estructuras oligopolísticas, se puede aplicar a otro tipo de mercados<sup>8</sup>.

Este modelo supone que la empresa es capaz de hacer una buena estimación de los costes aunque se han de calcular con un volumen de producción que es a priori desconocido.

Algunos estudios empíricos sugieren que las curvas de costes medios variables tienen forma de "L" invertida. Esto implica que los costes son los mismos para un amplio rango de producción. Por consiguiente, los costes asumidos en este estudio, no son ajenos al modelo.

La práctica del *mark-up* consiste en que las empresas estiman sus costes medios variables y cargan sobre estos un margen de beneficio. Este margen, para cada empresa en concreto, depende de muchos factores- la política

<sup>7</sup> En Martins et al. (1996) se constata la aplicación de márgenes sobre el coste en el amplio rango de todos los países y sectores analizados. Contribuciones más recientes para economías abiertas se encuentran en Atkinson and Burstein 2008. Para economías cerradas Hall et al. (1997). Gabor, et al. (2006). Jaimovich, J. (2007) Portier, F. (1995).

<sup>8</sup> Ver Product Market Structure and Endogenous Mark-up Movements. Ester Faia Institute. Goethe University Frankfurt October 2008. En Conesa (1995) se encuentra el desarrollo de cuatro situaciones de mercado en las que se analiza la posibilidad de repercutir en función de los índices señalados anteriormente: competencia perfecta, monopolio, oligopolio y competencia monopolística.

comercial de la empresa, las discriminaciones de precios que permita la segmentación de la demanda, etcétera- pero a nivel agregado se constata que existe un alto grado de correlación sectorial respecto al margen. Es claro que el margen está relacionado inversamente con la elasticidad de la demanda. Por eso el grado de conocimiento que la unidad empresarial tiene del mercado –en este caso de la demanda- condiciona el desarrollo del modelo.

En este análisis supondremos, en primer lugar que la empresa tiene un conocimiento parcial de la demanda, y en segundo lugar, que tiene un conocimiento completo de la misma.

a) La empresa conoce parcialmente la curva de demanda.

El empresario, mediante la variación del margen de un ejercicio económico a otro, puede obtener una estimación del parámetro  $b$  en la medida que su beneficio cambia ante una modificación del margen (mientras que los costes siguen siendo los mismos)<sup>9</sup>. Pero no realiza una estimación de curva de demanda del mercado porque desconoce el tamaño del mismo y las técnicas de estimación de la curva de demanda.

Llamando  $CMV$  al coste medio variable y  $M$  al margen ( $I > M > 0$ ), el precio se determina por:  $P = CMV + MCMV$ ; y el beneficio por:  $B = (CMV + MCMV)x - Cx$ . Y suponiendo como hasta ahora ausencia de costes fijos y funciones de costes lineales:  $C = CMV$ ; ello implica que  $B = MCx$ .

Comparando las dos funciones de beneficio repercutiendo y sin repercutir la ayuda:

$B_{rr} = MCx + AR$ ;  $B_r = Mx_r (I - A)C$ , se obtiene que la diferencia entre  $B_r$  y  $B_{rr}$  es negativa. Es decir, el incentivo a repercutir es negativo según se deduce de la siguiente expresión:

$$B_r - B_{rr} = ((C^2 M^2 A^2 - 2C^2 M^2 A)/b) - AR, \text{ porque } C^2 M^2 A (A - 2) < 0$$

b) Conocimiento completo de la demanda.

El precio lo forman dos factores: el coste y el margen. El modelo de margen sobre el coste pone de manifiesto, que el nivel del precio dependerá tanto más del margen cuantos mayores sean los índices de concentraciones existentes en el mercado; y que el grado de influencia del coste, en la variación del precio, será mayor cuanto mayor sea el grado de competencia del mercado<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> Markup dynamic pricing. Los primeros en aportar una teoría rigurosa sobre la dinámica de la fijación de precios mediante el markup fueron Edmund S. Phelps and Sidney Winter (1970). Aunque en este marco dinámico el margen de la empresa depende de la actuación de otras empresas nosotros no lo tenemos en cuenta.

<sup>10</sup> Ver Comisión Nacional de la Competencia 2010. Informe sobre Competencia y Sector Agroalimentario. Ver también Yagüe Guillén, M. J. (1993) y Encaoua, D. y Jaquemin, A. (1980)

La fijación del margen no solo depende de los índices de concentración, sino también de la curva de demanda, de la información que se tenga de la misma. Si suponemos que la empresa conoce la curva de demanda ( $p = a - bx$ ) puede estimar la cantidad; esta y el margen se adecuan por tanto a los objetivos de maximización de beneficios. En este caso la diferencia entre  $B_r$  y  $B_{mr}$  también es negativa, en función de los valores estimados de los parámetros, como se muestra en la siguiente expresión:

$B_r - B_{mr} = ((2C^2MA - aAMC - C^2MA^2)/2b) - AR$ , donde  $CMA(2C - a - CA) < 0$  porque  $a > 2C$ .

### V.3.2. ¿Es efectivo el REA?: ¿se repercute la subvención en el precio?

El modelo anterior predice que no se repercute la ayuda sobre los costes, y que por tanto los datos disponibles en las encuestas de precios, de productos alimentarios subvencionados por el REA, deben mostrar un diferencial positivo a favor de Canarias frente a los precios de península. Visto el comportamiento esperado del precio, queda por delimitar la cantidad y el tipo de producto para tener la concepción completa del funcionamiento del mercado. Veamos la dimensión del mercado relevante a efectos aclaratorios. A efectos analíticos podemos delimitar tres mercados, ordenados de mayor a menor y cada uno comprendido en el anterior:

1º-Productos agroalimentarios comercializados en Canarias

2º-Productos Agroalimentarios Importados en Canarias

3º-Productos REA

Como ya dijimos, en los supuestos enunciados al principio de la descripción del modelo, el mercado relevante en esta sección es el tercero, el de los productos REA. Sin embargo, una dificultad metodológica, que es necesario abordar, proviene de la asignación de las ayudas a distintas cadenas de suministro y en distintas fases de la cadena y por tanto a distintos actores. En nuestro mercado relevante distinguimos dos cadenas de suministro afectadas por el REA: la que finaliza en el consumo de los hogares y la que finaliza en el consumo fuera del hogar. Esta última es considerable dado el alto porcentaje de turismo en el PIB de Canarias<sup>11</sup> y restringiría aun más el tamaño del mercado relevante.

<sup>11</sup> Si atendemos al origen de la cadena de suministro una vez que el producto entra en Canarias distinguimos cuatro tipos: Importador mayorista, Importador Minorista, Insumos Agrarios y Transformador Industrial.

El estudio de los precios que aquí se hace para contrastar el modelo se realiza principalmente en los comercios minoristas. Por tanto sólo tomamos una de las dos cadenas afectadas<sup>12</sup>.

Una vez realizadas estas precisiones metodológicas procede enfrentar el modelo a los datos. La metodología que utilizamos es muy sencilla: los datos se normalizan y se les aplican funciones básicas de estadística descriptiva.

### V.3.2.1 Los Datos

Los datos de los precios de los productos REA se toman de dos fuentes:

1. Del Ministerio de Industria Turismo y Comercio de la encuesta de precios semanales a nivel provincial para los años 2006-2010 agregados posteriormente por la Consejería de Economía y Hacienda del Gobierno de Canarias.

2. Datos de fuentes primarias.

#### **1. Fuente: Ministerio de Industria Turismo y Comercio.**

Los datos mencionados en primer lugar están disponibles en la Web del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en el apartado correspondiente a Comercio Interior. Los precios se toman en Madrid, Las Palmas de Gran Canaria y Santa Cruz de Tenerife dentro de la misma semana.

Para cada año el número de observaciones realizadas es de 119.334 precios distribuidos en una matriz de  $39774 \times 3$ , ya que para cada precio se presenta el máximo, el mínimo y el más frecuente. La metodología de la encuesta no asegura, dado el procedimiento de identificación y selección de producto descrito, que se esté comparando exactamente el mismo tipo de producto. Además hay que tener en cuenta el efecto de la dispersión y de la discriminación de precios que, aunque la metodología de la encuesta pretende reducir, no se asegura la eliminación total del efecto<sup>13</sup>. De la cesta de productos seleccionada por el Ministerio se han extraído los productos

---

<sup>12</sup> Este hecho restringe a un porcentaje menor del 8% (ver anexo 2), tomado como referencia el mercado relevante supuesto para el REA. Merece la pena señalar que, dado que el consumo de los no residentes en Canarias es considerado una exportación, la financiación que supone el REA para los productos agroalimentarios consumidos por el sector turístico puede ser considerado una promoción de las exportaciones de Canarias. En la introducción establecimos ciertos parámetros para evaluar la racionalidad del REA; a la luz de los mismos este hecho aporta coherencia económica al REA.

<sup>13</sup> Respecto a las diferencias de precios entre las dos provincias canarias y de éstas con la Península ver REBOLLO A. (1993): << La dispersión de precios en el comerciante minorista >>, en Información Comercial Española. Revista de Economía, número 716.

REA que son importados directamente y que no sufren transformación en Canarias y que se muestran en la siguiente tabla 1.

**TABLA 1. EVOLUCIÓN DE PRECIOS DE PRODUCTOS REA.**

PRODUCTO REA CONSUMO	2006	2007	2008	2009	2010	2006-2010
Aceite de girasol	1,05	1,12	1,10	1,05	1,06	1,08
Aceite de oliva < 0,4°	0,99	1,01	1,03	1,07	1,03	1,03
Aceite de oliva < 1°	0,97	1,02	1,06	1,08	1,03	1,03
Aceite de oliva con refinado de orujo	0,99	0,99	0,95	0,95	0,90	0,96
Aceite de oliva virgen extra hasta 1°	0,96	0,98	0,96	0,99	1,00	0,98
Aceite de semillas	0,77	0,78	0,78	0,75	0,76	0,77
Mantequilla	0,91	0,91	0,96	1,02	1,04	0,97
Azúcar	0,53	0,55	0,57	0,68	0,74	0,62
Dulce de membrillo	0,90	0,94	0,92	0,95	0,99	0,94
Mermelada de albaricoque	1,14	1,17	1,12	1,13	1,17	1,15
Añojo de 1ª A	0,95	0,93	0,95	0,95	0,94	0,95
Añojo de 2ª	0,97	0,91	0,91	0,96	0,96	0,94
Añojo de 3ª	1,08	1,05	1,04	1,04	1,06	1,06
Ternera de 1ª A	1,19	1,14	1,15	1,10	1,04	1,12
Ternera de 2ª	1,10	1,09	1,11	1,10	1,03	1,09
Ternera de 3ª	1,31	1,23	1,22	1,32	1,40	1,29
Arroz	0,99	1,01	1,04	1,08	1,05	1,03
Melocotón en almibar	0,95	0,94	0,93	1,01	0,98	0,96
Piña en almibar	0,77	0,79	0,80	0,90	0,92	0,84
Leche condensada	0,88	0,91	0,89	0,90	0,88	0,89
Leche desnatada	1,06	1,05	1,01	1,02	1,01	1,03
Leche entera	1,01	1,01	1,00	1,01	1,01	1,01
Leche semidesnatada	1,05	1,04	1,01	1,02	1,01	1,03
Panceta curada	0,61	0,64	0,64	0,90	0,92	0,74
Queso de bola	0,89	0,86	0,84	0,93	0,93	0,89
Queso en lonchas	1,03	1,04	1,02	1,05	1,06	1,04
Queso en porciones	1,05	1,08	1,15	1,24	1,32	1,17
Queso manchego curado	0,98	1,03	0,99	0,98	1,03	1,00
Queso semicurado	0,95	0,95	0,94	0,95	0,98	0,95

Fuente: Ministerio de industria Turismo y Comercio. Elaboración: Vicenconsejería de Relaciones con la UE. Gobierno de Canarias.

Si tomamos la media, con los inconvenientes que tiene al no estar ponderada y a pesar de comparar índices de distintos productos, de la última columna de la tabla 1, obtenemos que esta es de 0,98. Es decir, existe cierta evidencia de que la ayuda se está repercutiendo. Esto nos hace cuestionar inicialmente el modelo de fijación del precio y de repercusión de la subvención, que nos decía que no existe incentivo a repercutir la ayuda.

## **2. Fuentes primarias.**

La toma de precios anterior tiene el inconveniente señalado, de que no asegura la igualdad del producto para el que se compara el precio. En la medida en que el producto no es el mismo, la comparación del precio pierde sentido, y los resultados pueden divergir sustancialmente de la realidad. Por ello, hemos diseñado e implementado una toma de precios específica de forma que se subsane este inconveniente. Se han tomado precios sobre un total de 53 productos; 48 de ellos correspondientes a productos REA. Los precios se han recogido en diez establecimientos comerciales tomados dos a dos, de la misma enseña, uno situado en la península y otro en Canarias, con un intervalo temporal inferior a cinco días. A diferencia de la encuesta del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, los productos seleccionados en las dos tiendas son exactamente el mismo en todos sus atributos, peso, marca, formato, etc.

Se ha procurado concentrar el proceso de toma de precios en el menor tiempo posible con el objetivo de minimizar la influencia que el factor tiempo pudiera tener sobre los precios. El trabajo de campo se ha realizado entre los meses de junio, julio y agosto de 2011. Pero para cada enseña la toma de precios se ha realizado en dos días de la misma semana, uno para la enseña de Canarias y otro para la enseña de la península. El trabajo se ha realizado en 5 enseñas comerciales. Las enseñas comerciales en las que se han tomado los precios han sido seleccionadas para cubrir la mayor parte de la oferta de alimentación en Canarias. Se ha realizado una supervisión personal del 60% de los establecimientos auditados y del 50% de los observadores.

En las subfamilias de producto fresco hay una alta heterogeneidad en las estrategias y niveles de precio entre los diferentes formatos y enseñas. Por eso hemos centrado nuestro análisis en los productos envasados. Pero también hemos tendido en cuenta los productos cárnicos frescos dada su importancia en el consumo y su elevado peso en la ficha financiera del REA.

El resultado obtenido por nuestra toma de precios en productos perfectamente homogéneos es que apenas hay diferencias de precios. El

promedio de los índices de los 48 productos REA es de 99,82, siendo la variación de los índices mucho menor. Es decir, dentro de la misma enseña, el mismo producto tiende a tener el mismo precio en Canarias que en la península. A pesar de las limitaciones de esta encuesta, podemos afirmar que en la mayor parte de los supermercados e hipermercados de Canarias se evidencia la repercusión de la ayuda REA al compararlos con los precios de los mismos productos en un mismo establecimiento del territorio peninsular<sup>14</sup>. Se vuelve a constatar la repercusión de las ayudas REA en los precios y, por tanto el cuestionamiento del modelo anterior que predecía un comportamiento en sentido contrario.

#### **V.4. MODELO DE IMPACTO EN EL NIVEL DE PRECIOS DE CANARIAS: ESTIMACIÓN EN DOS PUNTO DE LA CADENA DE SUMINISTRO**

Anteriormente hicimos el supuesto de que los precios en Canarias son superiores a los de la península, pero ese supuesto no se contrastó. Para ello, en esta sección vamos a estimar el diferencial de precios de los productos agroalimentarios Canarias respecto a la media del precio en península y lo vamos a enfrentar a los datos disponibles. Este proceso implica ampliar la dimensión del mercado relevante. Partiendo de la clasificación anterior:

1º-Productos agroalimentarios comercializados en Canarias

2º-Productos Agroalimentarios Importados en Canarias

3º-Productos REA.

En este caso el mercado relevante lo formarían todos los productos alimentarios importados en Canarias, el segundo mercado (mientras que el mercado relevante del REA, con el que hemos trabajado hasta ahora, es un pequeño subconjunto de este mercado).

##### **V.4.1 Estimación del modelo en dos fases de la cadena de suministro**

Una vez analizada la posibilidad de repercusión o no de las ayudas del REA mediante un modelo que permite predecir el comportamiento de la empresa a la hora de fijar precios, debemos contrastar que el mismo modelo sirve para estimar el nivel de precios del conjunto de las importaciones de productos

---

<sup>14</sup> Para generalizar los datos a todo el territorio peninsular habría que suponer que las empresas fijan los mismos precios en todo el territorio peninsular.

alimentarios a Canarias. En buena lógica, el modelo de margen sobre el coste también debe permitir estimar el nivel de precios de todos los productos importados, y no sólo los del REA, si los mismos se fijan mediante un markup. En este mismo apartado procedemos a la estimación del modelo en este sentido; y además lo hacemos para la fase minorista y mayorista.

Vamos a realizar una estimación del modelo de fijación del precio mediante un margen sobre el coste de una forma muy simple<sup>15</sup>: La estructura de costes de la empresa junto a la forma de la curva demanda, son los factores clave que determinan el precio. En nuestro modelo hemos supuesto que ambos, demanda y costes, son lineales y que los costes medios variables son iguales a los costes marginales, por tanto:

$$P = CMV + MCMV$$

$$C = Cx + CF, \text{ donde } C = \text{Coste marginal}; C = CMV$$

$$B = CMx - CF$$

La cantidad era la variable a estimar en el caso anterior, cuando intentábamos predecir la repercusión, y la obteníamos en función del conocimiento que la empresa tenía de la curva de demanda, cuando maximiza los beneficios. Pero en este caso, la variable a estimar son los precios, ya que la cantidad no se obtiene de la curva de demanda sino, directamente, de los datos de producción de las empresas, que figuran en la mencionada encuesta del INE, así como los costes y el margen.

#### a) Fase mayorista.

Con los datos de la encuesta anual de comercio del INE: resultados de explotación por clase de variable y sectores de actividad para las empresas mayoristas de productos agroalimentarios en el periodo 2000-2009 (que son los datos disponibles) estimamos una función del tipo  $C = Cx + CF$ .  $C$  y  $x$  nos vienen valorados en unidades monetarias. Al venir los datos de explotación de la empresa desglosados en 17 epígrafes, resulta muy fácil agrupar los costes variables y los costes fijos. La función de costes así estimada sería la representativa de la empresa comercializadora de productos de alimentación a nivel nacional para el periodo de diez años seleccionado.

Al carecer de la cuenta de explotación desagregada de la empresa canaria, suponemos que esta tiene la misma estructura de costes que las del conjunto del Estado pero que sus costes aumentan por el efecto de la lejanía y la

<sup>15</sup> Una explicación de los diferenciales de precios en el contexto internacional bajo el supuesto de markup se encuentra en Baba (1995).



insularidad. Este aumento está estimado en un porcentaje del 5,1% sobre la facturación como media para el conjunto de las empresas canarias. El desglose de esos costes se puede cifrar en un 3,2% en costes variables y un 1,9% en costes fijos<sup>16</sup>.

Los resultados de la estimación de los costes para la empresa mayorista de productos agroalimentarios representativa de Península y de Canarias se muestran en el Cuadro 1.

**CUADRO 1. COSTES DEL MAYORISTA Y PRECIO FINAL**

$C=cx+CF$	Coste Marg.	Precio Final
Canarias	0,82316793	105,2566
Península	0,79764335	100

Los precios se han calculado mediante el modelo de margen sobre el coste y normalizando a base 100 del precio de la península.

b) Fase minorista.

Se procede del mismo modo que en el apartado anterior pero con la encuesta de las empresas de comercio al por menor en establecimientos no especializados; categoría en la que se encuadran los supermercados e hipermercados. Los resultados de la estimación de los costes para la empresa representativa de comercio minorista en la península y de Canarias se muestran en el Cuadro 2.

**CUADRO 2. COSTES DEL MINORISTA Y PRECIO FINAL**

$C=cx+CF$	Coste Marg.	Precio Final
Canarias	0,87280713	105,45759
Península	0,84077751	100

Aunque debemos constatar el mayor coste marginal de la empresa minorista frente a la mayorista, 0,82 frente a 0,87, en cualquier caso, y pese a otras diferencias cuantitativas, el resultado es muy similar para cada tipo de venta, ya que la tecnología disponible en cada punto de la cadena de suministro es la misma, lo que conduce a una estructura de costes y de formación de precios similares independientemente del tipo de cliente.

<sup>16</sup> El Coste de la Ultraperiferia. Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno de Canarias (2001).

Por tanto, con la estimación realizada podemos contrastar y cuantificar el supuesto inicial que partía de unos precios superiores en Canarias a los del resto del Estado. Con los datos disponibles hemos de contrastar si efectivamente los precios de los productos de alimentación importados, como media, deben ser un 5,4 % superior en Canarias que en el resto del Estado.

#### **V.4.2. ¿Cuál es el nivel de precios de Canarias de los productos Agroalimentarios?**

Con la predicción realizada en el punto anterior 4.1 podemos responder que un 5,4%. Veamos que dicen los datos. En este caso la fuente de los datos es el Ministerio de Industria Turismo y Comercio años 2009-2011, los informes trimestrales del observatorio de precios.

En la tabla nº 2 se muestra el nivel de precios sobre un índice construido con base 100 en la Comunidad Autónoma cuyo nivel de precios es el más bajo.

**TABLA 2. ÍNDICES RELATIVOS DE LOS PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN  
POR CCAA: CESTA ESTÁNDAR  
3er Trimestre 2009**

Galicia	100
Asturias	101
Castilla y León	101
Extremadura	101
Murcia	101
Aragón	101
Castilla - La Mancha	102
Ceuta	102
Andalucía	103
La Rioja	103
Comunidad Valenciana	104
Madrid	105
Cantabria	106
Melilla	108
Baleares	107
Cataluña	108
País Vasco	109
Canarias	110
Navarra	111

Fuente: Ministerio de industria Comercio y Turismo

Los datos de esta tabla (nº2) se corresponden al tercer trimestre del 2009 y reflejan una situación que se prolonga hacia adelante y atrás a lo largo de la línea del tiempo, y viene a reflejar el elevado nivel de precios de Canarias respecto al resto de provincias y Comunidades Autónomas.

La metodología de esta encuesta está disponible en los estudios trimestrales del observatorio de los precios del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. La encuesta es trimestral y está disponible desde el año 2008 hasta la actualidad.

Partiendo de los precios de las ciudades y de las Comunidades Autónomas de los informes trimestrales desde el año 2009 hasta el 2011 de la cesta estándar (alimentación envasada y fresca)<sup>17</sup> calculamos la media anual en La Península y, tomando esta como base 100, el diferencial de esta respecto al precio de Canarias que aparece en la tabla 3. La cifra que se obtiene es bastante similar a la obtenida en la estimación de los costes, lo que demuestra la bondad del modelo ya que permite explicar en gran medida la realidad observada. Se contrasta, por tanto, la hipótesis de un diferencial de precios superior en Canarias, con un diferencial cuantificado en 1,0473 para el dato observado, frente al 105,46 para el dato estimado<sup>18</sup>.

**TABLA 3. INDICES DE PRECIOS CANARIAS/PENÍNSULA**

AÑO	INDICE DE PRECIOS CANARIAS/PENÍNSULA
2011	103,71
2010	105,26
2009	105,22
PROMEDIO	104,73

Fuente: Ministerio de Industria ,Turismo y Comercio. Elaboración propia.

Por último insistimos en que las ayudas del REA difícilmente pueden justificar una disminución global de los precios medios en Canarias, dada su limitada repercusión en el conjunto de la cesta de la compra, consecuencia del escaso peso relativo de los productos sujetos a tales ayudas, como por otro lado ponemos de manifiesto en el anexo 2 de este trabajo<sup>19</sup>.

<sup>17</sup> Ministerio de Industria Turismo y Comercio años 2009-2011. Informes trimestrales del observatorio de precios.

<sup>18</sup> Esta diferencia cuantitativa puede tener su origen en muchos factores, pero es preciso resaltar que el estudio sobre los costes de la ultraperiferia se realizó en el año 2001 mientras que los datos de los costes de las empresas corresponden al periodo 2000-2009 y los precios al periodo 2009-2011. Por tanto se supone implícitamente que la estructura de costes permanece constante y, lo que es menos real, que el diferencial de costes también se mantiene a lo largo del periodo.

<sup>19</sup> Pero si pueden ser una de las causas del diferencial entre el precio estimado y el observado, ya que la estructura de costes con la que se ha trabajado es la misma: la del conjunto de la nación para las empresas distribuidoras de productos alimenticios.

## V.5. CONCLUSIONES

La lejanía e insularidad incorporan costes adicionales que, en una economía sin intervención pública, puede suponer, en comparación con el resto de consumidores nacionales, unos mayores precios finales y con ello un menor consumo y actividad de las empresas de distribución.

En este trabajo se ha avanzado en el conocimiento de aplicación de una de las medidas de política económica, como son las ayudas del REA, (subvenciones al precio final de determinados productos), con el fin de profundizar en la utilidad de dicha medida para abaratar el precio de la cesta de compra y el aprovisionamiento de las empresas industriales.

Desde la implantación de las grandes superficies y la fuerte expansión de las cadenas de supermercados, en las islas de mayor población, es más frecuente que sea el importador el que comercialice los productos en el mercado final. Esto sin duda influye en la repercusión de la ayuda hasta el usuario final, ya que el beneficio de la repercusión llegará al consumidor final total o parcialmente sólo en función del comportamiento de los eslabones de la cadena de distribución<sup>20</sup>. La segregación del mercado que permite el sistema dual de comercio minorista fue paralela a la implantación del REA (julio 1992), y esta dualidad ha ido desapareciendo de forma que es la gran empresa nacional e internacional quien domina la mayor parte del mercado minorista y que ha propiciado la desaparición del mayorista. Esta es la razón por la cual a partir del año 2002 se consolida la especialización del mayorista en la venta al sector turístico y de restauración. Esta cadena de distribución (HORECA) no ha sido tenida en cuenta en nuestro mercado relevante y por tanto, en nuestro análisis de precios.

Aunque nos hemos aproximado al soporte teórico que permite entender el comportamiento de las empresas de distribución en Canarias a la hora de fijar sus precios, en este contexto de una cadena de tres elementos: productor-minorista-consumidor, el modelo propuesto (modelo de fijación de precios mark up) no parece explicar suficientemente el mecanismo de aplicación de tales ayudas del Régimen Especial de Abastecimiento (REA).

Los datos de encuestas oficiales y la realizada *ad hoc* para este trabajo, sobre precios de los productos exclusivamente REA, no muestran un

---

<sup>20</sup> ¿Existe evidencia empírica que la distribución minorista compita en cantidad? Ver Casares, J. y Rebollo, A. (1993).

comportamiento diferencial en el nivel de precios entre Canarias y Península, a pesar de la predicción del modelo en sentido contrario; lo que da a entender que los operadores, independientemente del formato y tipología empresarial, están repercutiendo dichas ayudas al precio final. Consecuentemente, y en términos de los datos empresariales y de las diferentes encuestas de precios, los distribuidores están procediendo a la aplicación de estas políticas en este tipo de productos; podemos afirmar, en términos generales, que el REA resulta eficaz al cumplir sus objetivos.

Sin embargo, no podemos afirmar que dichos operadores estén incurriendo en unos mayores costes que deterioren sus resultados finales, tal y como predice el modelo teórico a la vista de los datos. Por eso, parece que estos distribuidores agroalimentarios utilizan un modelo de fijación de precios diferenciado del propuesto, y además es probable que se encuentran operando en estructuras de mercado que condicionan externamente sus decisiones, lo que pone de relieve la necesidad de un mayor conocimiento sobre las causas de su comportamiento y de los incentivos de actuación a la hora de repercutir las ayudas del REA en los precios.

Respecto, en este caso, al conjunto de productos de alimentación, se constata el diferencial positivo de Canarias en relación al resto del Estado, observándose que dicha variación de precios de las empresas, tanto minoristas como mayoristas canarias, oscilan en más de un 4,7% respecto a los precios de las mismas empresas en La Península y que el modelo de fijación de precios mediante un margen puede explicar esta diferencia, tanto cuando el minorista importa directamente, como cuando existe la figura del mayorista.

Dadas las características de aplicación de las ayudas al abastecimiento de las regiones ultraperiféricas<sup>21</sup>, que precisan de la colaboración de los operadores mayoristas y minoristas, parece conveniente seguir profundizando en el estudio de las distintas tipologías de mercado<sup>22</sup> en el sector de distribución agroalimentario en Canarias; pudiendo así, determinar y entender los tipos de comportamiento existentes a la hora de aplicar las subvenciones para cada uno de los productos sometidos a ayudas REA y mejorar, en lo posible, el seguimiento que las instituciones realizan de las mismas.

---

<sup>21</sup> El REA no es exclusivo de Canarias y tanto Azores como Madeira y los Territorios Franceses de Ultramar gozan de medidas similares.

<sup>22</sup> Se ha de partir de un análisis de las distintas estructuras de mercado y de la posibilidad de combinar éstas con un modelo de fijación de precios. Ver OLIVEIRA MARTINS, J. (1995). "A taxonomy of market structures", OECD Economics Department (mimeo) y Conesa (1995).

**BIBLIOGRAFIA**

**ARANDA, E. (1994):** “La política económica en las relaciones producción-distribución”, *Distribución y Consumo*, agosto-septiembre.

**ATKESON, ANDREW & ARIEL T. BURSTEIN. (2008):** “Pricing-to-Market, Trade Costs, and International Relative Prices.” *American Economic Review*.

**BABA, N. (1995),** “On the cause of price differentials between domestic and overseas markets: Approach through empirical analysis of markup pricing”, *BOJ Monetary and Economic Studies*, Vol. 13, No. 2.

**BLANCHARD, O.J. Y FISCHER, S. (1992):** *Lectures on macroeconomics*, capítulos 8 y 9.

**BONET, E. (1991):** “El futuro régimen de comercio exterior de canarias”, *Boletín de información Comercial Española*, número 2.287-2.288.

**BOTERO GARCÍA, JESÚS. (2009):** “El impacto de las importaciones sobre la conducta de las empresas: un modelo de competencia monopolística”. *Mimeo*. Universidad EAFIT.

**BRIZ, J. (1987):** “La defensa de la competencia desde un enfoque de organización sectorial: Estructura, Conducta; Funcionamiento”, *Información Comercial Española*, número. *Revista de Economía*, número 650.

**BLANCHARD, O.J. AND N. KIYOTAKI (1987):** “Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand,” *American Economic Review*, 77: 647 - 666.

**COMISIÓN NACIONAL DE LA COMPETENCIA (2010):** *Informe sobre Competencia y Sector Agroalimentario*.

**CASARES, J. Y REBOLLO, A. (1993):** “Inflación y distribución comercial. Una nota para el análisis de la inflación en los servicios”, *Información Comercial Española*. *Revista de Economía*, número 713.

**CASARES, J. (1994):** “Regulación pública, intereses sectoriales y calidad de vida”, *Distribución consumo*, agosto-septiembre.

**CONFEDERACIÓN CANARIA DE EMPRESARIOS (1995):** *Análisis de la incidencia de los precios en el IPC.*

**CONESA, A. (1995):** “El REA y sus efectos sobre los precios”. *Información Comercial Española*, nº 748.

**CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA Y COMERCIO DEL GOBIERNO DE CANARIAS (2001):** *El Coste de la Ultraperiferia.*

**CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, HACIENDA Y COMERCIO DEL GOBIERNO DE CANARIAS (2003):** *Fijación de la ayuda del Régimen Específico de Abastecimiento.*

**CRUZ, I. (1993):** “El proceso de formación de precios en las empresas españolas”, *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 716.

**CRUZ, I. (1995):** “Promociones en precios y ventas a pérdida”, *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 739, marzo.

**DIXIT, A.K. AND J.E. STIGLITZ (1977):** “Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity,” *American Economic Review*, 67: 297 – 308

**EDMUND S. PHELPS AND SIDNEY WINTER (1970):** “*Optimal Price Policy under Atomistic Competition*”, en E.S. Phelps, et al., *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, New York: Norton.

**ENCAOUA, D. Y JACQUEMIN, A. (1980):** “Degree of Monopoly, Indexes of Concentration and Threat of Entry”, *International Economic Review*, volumen 21, febrero.

**ESTER FAIA INSTITUTE (2008):** *Product Market Structure and Endogenous Mark-up Movements. Goethe University. Frankfurt.*

**FERNÁNDEZ, A. (1993):** “La utilización del precio como variable comercial por parte del minorista”, *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 716.

**JACQUEMIN, A. (1987):** *The New Industrial Organization*. Oxford University Press.

**JACQUEMIN, A. (1982):** “Estructura de mercado imperfecto y comercio internacional. Algunas investigaciones recientes”, *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 588-589.

**JAIMOVICH, J. (2007):** “Firm Dynamics, Markup Variations, and the Business Cycle”, *Stanford University SIEPR Discussion Paper*, No. 07-13.

**GABOR KOROSI, NIKOLAY MARKOV, LASZLO HALPERN, (2006):** “Price markups and returns to scale in imperfect markets: Bulgaria and Hungary”. *Journal of Comparative Economics*, Volume 34.

**HALL, SIMON, WALSH, MARK AND YATES, ANTHONY, (1997):** “How Do U.K. Companies Set Prices?”. *Bank of England Working Paper*, No. 67. <http://www.observatorioprecios.es>. Años 2008-2011.

**KRUGMAN, P. (1986):** *Strategic Trade Policy and the New International Economics*. MIT Press.

**LEDESMA, F.J. (1998):** “Competencia imperfecta y política comercial”. Aportaciones empíricas. *Revista de Economía Aplicada*.

**MARTINS, JOAQUIM. O, STEFANO SCARPETTA, PILAT, D. (1996):** “Mark-up pricing. Market structure and the business cycle”. *OECD Economic Studies*, No. 27.

**MARTINS, JOAQUIM. O AND STEFANO SCARPETTA. (2002):** “Estimation of the Cyclical Behaviour of Markups: A Technical Note.” *OECD Economics Studies*, No. 34.

**MARTÍN DE LORENZO-CÁCERES, J. L. (1991):** “Hacia una nueva política europea de la insularidad alejada: el caso canario”. *Boletín de Información Comercial Española*, número 2.287-2.888.

**MARTÍNEZ MUÑO A. (2008):** “El plan de abastecimiento de Canarias en 2007: balances de aprovisionamiento y ayudas”. *Hacienda Canaria*, N° 24.



**MERCASA (2010-2011):** *Informe de Mercasa sobre Producción, Industria, Distribución y Consumo de Alimentación en España 2010-2011.*

**NUEZ YÁÑEZ, JUAN S. Y REDONDO ZAERA, MANUEL (2008):** “La balanza agroalimentaria de Canarias”. *Hacienda Canaria*, nº 24.

OECD (1999): *Buying Power of Multiproduct Retailers*, DAFPE/CLP (99) 21, Paris. OECD.

**OLIVERA HERRERA, ANTONIO J. Y PADRÓN MARRERO, (2008):** “El impacto del Régimen Específico de Abastecimiento sobre el nivel de precios en Canarias”. *Hacienda Canaria*, nº 24.

**OLIVEIRA MARTINS, J. (1995):** *A taxonomy of market structures*, OECD Economics Department (mimeo).

**PORTIER, F. (1995):** “Business Formation and Cyclical Markups in the French Business Cycle,” *Annales D'Economie et de Statistique*.

**SOLBES MIRA, P. ET AL. (2011):** *Las Regiones Ultraperiféricas Europeas en el Mercado Único: La proyección de la UE en el Mundo*. Comisión Europea.

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO EXTERIOR DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS EN 2008 (2009):** “La balanza comercial agroalimentaria en 2008” *Boletín Económico de ICE*, nº 2976.

**USFTC (2001):** “Report on the Federal Trade Commission Workshop on Slotting Allowances and Other Marketing Practices in the Grocery Industry”. [www.ftc.gov/reports/index.shtm](http://www.ftc.gov/reports/index.shtm).

**YAGÜE GUILLÉN, M. J. (1993):** “Estructura de mercado y márgenes precio-coste en los sectores industriales españoles”, *Información Comercial Española. Revista de Economía*, número 716.

## ANEXO 1. INFLACION Y REA

Consideramos necesaria para la interpretación de los efectos del REA sobre los precios la correcta distinción entre el nivel de precios y la inflación, ya que su incorrecta comprensión ha sido, a nuestro juicio, fuente de errores.

### **Nivel de precios *versus* inflación.**

Lo primero que hay que plantearse en la evaluación del objetivo del REA es la efectiva repercusión de los precios. Cualquier modelo representativo ha de reflejar esta hipótesis o posibilidad porque su obligatoriedad en el marco legal no asegura la efectiva traslación de las subvenciones a los costes y precios.

En el ámbito de la repercusión de los precios en el REA es importante distinguir entre el nivel de precios y la variación del mismo o la inflación<sup>23</sup>. El objeto del REA, que consiste en la repercusión de los importes de las subvenciones sobre el precio final tiene que ver con el nivel de los precios y mucho menos con el grado de inflación. No cabe duda que cuando se implanta el REA por primera vez y la ayuda se repercute se da un efecto positivo sobre la inflación, porque aparece un nuevo factor de disminución del precio<sup>24</sup>. Pero una vez que esta ayuda se mantiene a lo largo de los años (y suponemos que su traslación a los precios) la inflación no se ve afectada por ella.

Desde la entrada en vigor del REA y hasta 2004, los importes unitarios de las ayudas registraban frecuentes variaciones a lo largo de la campaña que afectaban, en mayor o menor medida, a todos los sectores y/o productos. La razón de ser de estas oscilaciones de las ayudas consistía en que se referenciaban respecto a los importes de las restituciones a la exportación, que además de modificarse con frecuencia, fueron decreciendo a lo largo de los años de vigencia<sup>25</sup>. No cabe duda que estas variaciones tuvieron incidencia en la inflación; y el importe de la ayuda por producto en el nivel de precios, siempre que se diera una efectiva repercusión de las mismas, -que es el

---

<sup>23</sup> Diferencia que obedece a la distinción entre variable flujo y variable stock. Las variables stock son aquellas que están referidas a un momento en el tiempo, pero la referencia al tiempo sólo es necesaria como dato histórico. La inflación es una variable flujo y el nivel de precios una variables stock. La relación entre inflación y nivel de precios se expresa a través de la diferencia entre las tasas de variación de inflación entre canarias y península. En la medida que la primera sea menor que la segunda, las diferencias entre los niveles de precios se reducen.

<sup>24</sup> Aunque no olvidemos que el REA sustituye a las restituciones a la exportación que hasta 1992 cobraban los envíos a Canarias. Ver Martín De Lorenzo-Cáceres, J. L. (1991): "Hacia una nueva política europea de la insularidad alejada: el caso canario" y, Bonet, E. (1991): "El futuro régimen de comercio exterior de canarias", Boletín de información Comercial Española, número 2.287-2.288.

<sup>25</sup> Martínez Muñoz A. (2008).

presupuesto inicial que hay que contrastar para hablar después de efectos sobre la inflación o sobre el nivel de precios.

*Al objeto de contrarrestar los efectos de la negativa evolución de las restituciones sobre las ayudas del REA, el 1 de enero de 2004 se introdujeron ayudas mínimas para la mayor parte de los productos - Reglamento (CE) n° 14/2004 de la Comisión-, al objeto sustituir el referente de las restituciones cuando éstas cayeran por debajo de esa ayuda mínima o desaparecieran. La consecuencia lógica de este mecanismo compensador fue una moderación de las variaciones en los niveles de las ayudas, aunque al tratarse de “ayudas mínimas” no tuvo una repercusión excesivamente positiva en los montantes globales. Con la entrada en vigor de la nueva normativa del REA el 10 de noviembre de 2006, se abandona definitivamente el referente de las restituciones y de las ayudas mínimas en el cálculo de las cuantías unitarias de las ayudas. Con el nuevo sistema se tienen en cuenta los costes adicionales de abastecimiento que entrañan la lejanía y la insularidad del Archipiélago<sup>26</sup>. Esta medida de fijación del importe de las ayudas ha dotado al régimen de un mayor grado de repercusión de las mismas, dado que elimina la incertidumbre. Se reduce por tanto, la distancia entre las AR y Ar de nuestro modelo. La teoría económica predica, y en la realidad se contrasta, la mayor importancia que el empresario (fijador de precios) presta a la estabilidad en las variables asociadas a la variación del valor de sus productos (ej. devaluaciones, inflación), frente a la influencia de los valores absolutos de esas variables.*

Así pues, a partir de este momento, en la campaña 2007 a nuestro juicio, pierde todo sentido la referencia a modelos de inflación para estudiar el efecto del REA sobre los precios. El objetivo del REA es mantener el nivel de precios compensando el nivel de los costes, ya que no tiene influencia sobre los factores que influyen en la variación de los costes. Así por ejemplo, un aumento del precio del combustible no se compensa con las ayudas del REA, porque estas no se referencian respecto a la variación de los costes de aprovisionamiento de Canarias, sino respecto a su nivel<sup>27</sup>.

---

<sup>26</sup> Ibidem anterior

<sup>27</sup> Ver “Fijación de la ayuda del Régimen Específico de Abastecimiento”. Consejería de Economía, Hacienda y Comercio del Gobierno de Canarias (2003). Además, incluso incurriendo en este error, conceptual, habría que tener en cuenta el escaso porcentaje que supone el REA respecto al gasto alimentario para poder estimar sus efectos sobre la inflación de los productos alimentarios.

**ANEXO 2. ASPECTOS DESCRIPTIVOS DEL REA**

No tendría sentido evaluar la consecución de los objetivos que tiene marcados el REA sin proceder a una descripción cuantitativa del mismo, aunque sea muy breve. Esta descripción se realiza a partir de la cuantificación económica del importe financiero del régimen, de su distribución por distintas variables y de la evolución de las mismas.

La ficha financiera final para 2007 fue de 69,6836 millones de euros. En los años sucesivos esta ficha apenas ha sufrido cambios si bien la ejecución de los balances ha sido menor y por tanto el total de la ayuda pagada. La demanda alimentaria de los hogares en Canarias en el año 2010 fue del orden de 2.887 millones de euros<sup>28</sup> esto supone que el REA tanto de forma directa como indirecta estaría financiando a un 19% del gasto de alimentación en Canarias<sup>29</sup>. Es decir, que teniendo en cuenta también los efectos indirectos, el REA estaría afectando a una quinta parte del consumo. Si tenemos en cuenta que el ámbito de este trabajo se reduce a la importación de bienes de consumo directo, el porcentaje afectado pasa a ser de un 8%.

Como se aprecia en la tabla nºa1 en 2007, la distribución de las ayudas en función del destino dado a las mercancías introducidas, aproximadamente un 40 por 100 de las ayudas se pagó a mercancías destinadas al consumo directo, un 45 por 100 a mercancías utilizadas por la industria de transformación y un 15 por 100 a insumos para la agricultura. Esta estructura de los pagos de las ayudas se mantiene constante hasta 2010, último año para el cual se tienen datos.

---

<sup>28</sup> Dato estimado a partir del estudio de MERCASA (2011) basado en datos facilitados por el Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. Analiza el gasto de alimentación por Comunidades Autónomas. El gasto de media el año 2010 por persona fue en Canarias 1.471,8 euros en alimentación, un 6,7 % menos que la media nacional.

<sup>29</sup> Este cálculo tiene el inconveniente -entre otros- de que enfrenta datos de demanda y de oferta y estas no coinciden en los datos aportados por las estadísticas oficiales. No pretende ser un dato exacto sino sólo indicativo con carácter general y variará en función de los supuestos de partida. Así por ejemplo en su cálculo no se ha tenido en cuenta el gasto en alimentación fuera de los hogares ni la población no residente.

**TABLA A1. DESGLOSE DE LAS AYUDAS DEL REA EN 2007**

<b>Destino</b>	<b>Nº Expedientes</b>	<b>Nº Operadores</b>
TOTAL REA CANARIAS	45.363	332
LAS PALMAS	25.096	219
TENERIFE	20.267	184

<b>Origen/Destino</b>	<b>Importe Ayuda</b>	<b>%</b>
TOTAL REA CANARIAS	69.541.851	100%
LAS PALMAS	39.231.950	56,41%
TENERIFE	30.346.739	43,64%
CONSUMO DIRECTO	28.440.324	40,90%
TRANSFORMACION	30.853.530	44,37%
INPUT AGRARIOS	10.247.998	14,74%
RESTO DE ESPAÑA	33.021.921	47,48%
RESTO CE	36.519.930	52,52%
SECTOR LÁCTEO	29.479.927	42,39%
SECTOR CEREALES	26.419.931	37,99%
RESTO SECTORES	13.641.994	19,62%

Fuente: D.G. de Promoción Económica. Consejería de Economía y Hacienda.  
Elaboración Martínez Muñoz, A. (2008).

Desde el año 2007, como consecuencia de las modificaciones introducidas en los años 2004-2006 en el sistema de fijación de las ayudas, se produce una variación porcentual que supone un cambio importante en la distribución sectorial de las ayudas, motivado por el nuevo sistema de fijación de ayudas unitarias, que ha favorecido a los destinos industriales y agrarios<sup>30</sup>. Desde el punto de vista económico esta discriminación tiene efectos positivos sobre el valor añadido y sobre el empleo. De este modo el REA se convierte más en un sistema de ayudas al funcionamiento de empresas productivas que de empresas importadoras. En este trabajo nos hemos centrado en los efectos que tiene el REA en su vertiente importadora destinada directamente -sin transformación- al consumo humano.

<sup>30</sup> Ver Nuez Yáñez, Juan S., Redondo Zaera, Manuel (2008).

**TABLA A2. EVOLUCIÓN DE LAS VARIABLES SIGNIFICATIVAS DEL REA**

AÑO/CAMPAÑA (*)	VALOR MERCANCÍA (€)	AYUDA PAGADA (€)	Nº EXPEDIENTES TRAMITADOS	Nº OPERADORES	AYUDA/VALOR (%)
1992	193.756.982	47.255.235	5.561	349	24,39%
1993	557.932.112	126.131.551	16.038	468	22,61%
1994	559.892.216	98.458.285	17.764	453	17,59%
1995	460.232.262	108.438.179	39.921	472	23,56%
1996	467.362.695	87.584.127	41.497	484	18,74%
1997	474.074.340	85.335.272	40.933	495	18,00%
1998	442.546.906	91.477.224	37.241	456	20,67%
1999	436.612.999	102.549.821	38.665	479	23,49%
2000	423.003.180	84.545.458	37.778	449	19,99%
2001	410.185.655	63.732.868	36.041	432	15,54%
2002	456.451.337	78.791.331	37.839	409	17,26%
2003	482.759.886	80.347.174	40.140	429	16,64%
2004	421.297.267	66.581.917	40.687	424	15,80%
2005	445.480.251	54.662.315	42.219	396	12,27%
2006	432.003.556	53.611.776	45.798	389	12,41%
2007	480.465.908	69.541.851	45.363	332	14,47%
2008	525.397.068	69.151.890	45.946	337	13,20%
2009	449.442.697	65.276.117	48.999	341	14,50%
2010	443.272.710	63.657.452	49.905	335	14,40%
<b>MEDIAS</b>	<b>464.911.836</b>	<b>80.548.589</b>	<b>39.043</b>	<b>421,1</b>	<b>17,29%</b>

Fuente: D.G. de Promoción Económica. Consejería de Economía y Hacienda.

Elaboración: Martínez Muñoz, A..

Como se observa en esta tabla nºa2, la mayor parte de indicadores referidos a los importes de las ayudas -unitarias- totales-, presentan una evolución negativa hasta 2007, justo lo contrario que sucede con los que se refieren al volumen y valor de las mercancías, que se mantienen o registran incrementos aunque sean moderados. Por ello, la principal consecuencia de esta evolución dispar es el notable deterioro del índice, que mide la evolución las ayudas en relación al valor de las mercancías, desde la implantación del REA.

## **PARTE IV**

### **CARACTERIZACIÓN DEL CONSUMO DE VINO Y PAPEL DE LA RESTAURACIÓN EN LA CADENA AGROALIMENTARIA**





**CAPÍTULO VI**

**CARACTERIZACIÓN DE LOS HÁBITOS DE CONSUMO  
DEL VINO EN CANARIAS**

*Ricardo J. Díaz Armas*  
*Desiderio Gutiérrez Taño*  
*Departamento Economía y Dirección de Empresas*  
*Universidad de La Laguna*



## **VI.1. INTRODUCCIÓN**

Antes del consumo, en el punto de venta, el consumidor aún desconoce si el producto cubrirá sus necesidades y motivaciones de consumo, por ello el consumidor tratará de reducir el riesgo de adquisición, buscando señales y atributos que alimenten su decisión. El vino es un producto de experiencia que transmite riesgo a equivocarse durante el proceso de compra. Esta realidad es ampliamente reconocida por los miembros del canal de distribución alimentaria que, cada vez más, reducen el número de referencias y trata de hacer más sencilla la compra al consumidor.

El consumidor, durante el proceso de elección, usa una combinación diversa de señales intrínsecas, inherentes al producto y difíciles de descubrir antes del consumo, y extrínsecas, que surgen en el proceso de selección y compra. Factores que se añaden a los ya tradicionalmente analizados en la adquisición de productos, como son: la implicación, el riesgo, la ocasión de consumo, los factores personales, psicológicos,... del consumidor (Lockshin y Hall, 2003).

Por otro lado, cada vez es menor el peso de la tradición y cultura del vino. Existe un menor arraigo cultural en las nuevas generaciones de productores y consumidores, que no permite que se produzca un relevo generacional en el consumo de vino de origen local o regional. El mercado residente no adquiere el hábito o costumbre de consumir vino local.

Las bodegas canarias deben tomar conciencia de todo y seguir avanzando en la orientación comercial hacia proveedores, consumidores y distribuidores, pues cada vez el mercado es más estrecho, ofrece menos posibilidades.

## **VI.2. EL COMPORTAMIENTO DE COMPRA Y CONSUMO DEL CONSUMIDOR DE VINOS**

El consumidor desea conocer anticipadamente si realmente la marca elegida es lo que espera, pudiendo controlar el riesgo que alimenta el miedo a equivocarse durante la elección. La calidad esperada del vino no es posible

contrastarla hasta que se produce la experiencia de consumo, por tanto, durante la compra, es difícil para el consumidor realizar una evaluación objetiva. Por esta razón se reconoce que la calidad del vino depende directamente de evaluaciones sensoriales (Oczkowski, 2001), en definitiva de la experiencia previa con distintas marcas y tipos de vino.

El consumidor durante la compra valora, principalmente en supermercados e hipermercados, más de 10 referencias por denominación de origen y hasta un total de trescientas marcas distintas en una góndola (Mora y Castaing, 2006). Esta situación provoca que el consumidor inexperto en la compra de vinos se sienta intimidado y por tanto su proceso de decisión será altamente complejo (Gluckman, 1990).

Han sido numerosos los estudios que han identificado los diversos factores determinantes del proceso de elección del vino (Batt y Dean, 2000; Hall et al., 2002, Howard y Stoiner, 2002). Según los autores, el vino posee una particularidad frente a otros productos y es que sus atributos principales, gran parte de ellos experienciales (Chaney, 2000), sólo surgen durante el consumo.

En los trabajos de Lockshin y Hall (2003), Lockshin y Rhodus (1993), Verdú, Llorens y Fuentes (2004) o Lockshin, Jarvis, D´Hauteville y Perrouy (2005) se establece que el vino se percibe con calidad por señales extrínsecas e intrínsecas. Las *intrínsecas* son características físicas del producto, como son variedad de la uva, grado de alcohol, sabor, aroma, color o estilo del vino, y las *extrínsecas* son el precio, el etiquetado, marca, la región, reputación, el canal de distribución o el empaque. Estas señales son atributos que permiten al consumidor seleccionar el vino adecuado para el momento de consumo (Szybillo y Jacoby 1974; Olson 1977; Dodds y Monroe 1985; Holbrook y Corfman 1985; Monroe y Krishnan 1985; Zeithaml 1988)

En el presente trabajo consideramos adecuada la agrupación de Lockshin y Rhodus (1993), en un marco de análisis ya presentado previamente por Gabbott (1991). Gabbott dividió las señales emitidas por los productos agroalimentarios también en extrínsecas e intrínsecas, señalando que las extrínsecas tienen el objetivo comercial de reducir el riesgo percibido en la adquisición de productos. Posteriormente Lockshin, Jarvis, D´Hauteville y Perrouy (2005), complementan a Gabbott pues determinaron que los consumidores emplean ambas señales en la elección de los vinos, para tratar de reducir el esfuerzo de compra en el punto de venta. En este sentido, Chaney (2000) expone que el consumidor utiliza en el punto de venta la información disponible, en la góndola y en el producto. Por tanto, el bodeguero debe

hacer esfuerzos para transmitir sus señales intrínsecas-extrínsecas durante el proceso de elección del vino.

Según diversos autores, los principales factores intrínsecos y extrínsecos son los que se muestran a continuación:

### **VI.2.1. Sabor**

En la investigación de Koewen y Casey (1995) y Thompson y Vourvachis (1995) identificaron que el sabor era un factor dominante en la elección de un vino por parte del consumidor. Los autores confirmaron que era uno de los factores más correlacionado con la elección del vino pues determina, tras el consumo, la superación o no de expectativas. En este sentido Mitchell y Greator (1988;1989) señalan que es una señal que inculca gran riesgo en la elección según el momento de consumo y la compañía, por ello es relevante la vinculación del sabor con la marca e imagen del vino.

### **VI.2.2. Empaque y etiquetas**

Según los autores consultados, entre las señales con mayor influencia durante el proceso de compra se encuentra la etiqueta (Atkin, Nowak y García, 2007) y la contraetiqueta (Mueller, Lockshin, Saltman y Blandford, 2010) que tienen la función de transmitir los atributos del producto para que el consumidor tome la decisión adecuada a sus expectativas. Ambas etiquetas se integran en la gestión del empaque conformando la presentación del vino y transmitiendo una imagen conjunta para seducir al consumidor (Thomas, 2000).

### **VI.2.3. El origen del producto**

Cada vez existen más denominaciones de origen, procedencias de vinos distintas que son un elemento más de diferenciación entre marcas. Batt y Dean (2000) demostraron que el origen del vino es la tercera variable con poder de influencia sobre la elección en Australia. Y aunque en cada país o área de consumo este nivel de influencia puede variar, es cierto que es uno de los factores considerados por el consumidor en la discriminación de marcas.

Varios son los autores que determinan que en muchas ocasiones el vino es elegido por su origen (Mtmet y Albisu, 2006), ya que la localización geográfica

confiere ciertas singularidades al vino (Gil y Sánchez, 1997) y facilita la elección del vino esperado.

Las empresas pueden adquirir ventaja competitiva si el origen es percibido positivamente por el consumidor. Si el origen ha adquirido cierta reputación, los consumidores incluso podrían llegar a pagar un sobreprecio (Loureiro, 2003). La región de origen ha demostrado su importancia como factor determinante de la elección del vino en varias investigaciones (Gil y Sánchez, 1997; Martínez-Carrasco, Brugarolas, Del Campo y Martínez, 2006; Skuras y Vakrou 2002) pero lo importante es la reputación colectiva de la región, que se añadirá a la reputación que se reconozca a la bodega (Angulo, Gracia y Sánchez, 2000; Schamel, 2006). Sin esa reputación, el origen no es un elemento a considerar en la elección de una marca determinada.

#### **VI.2.4. Marca**

Spawton (1991) considera que la marca impulsa positivamente a la elección al consumidor en el proceso de compra. La marca representa la promesa que podemos esperar del producto, servicio o empresa, no es sólo una palabra o logo, es el espacio en el que se alojan las interacciones positivas y negativas del consumidor con el producto.

Lockshin y Hall (2003) consideran que la marca acoge la reputación del origen, el viñedo, tipo de vino, estilo del vino, sabor,... y denominan a este conjunto la constelación de la marca. Mitchell y Greatorex (1989) demostraron en un experimento que los consumidores sin información adicional no son capaces de diferenciar entre varios vinos sin marca. Por tanto, el sabor o cualquier característica, no tiene significado si no está asociado a una marca reconocida.

#### **VI.2.5. Precio**

Según Lockshin y Hall (2003) el precio es una de las variables más influyente en el proceso de compra, de tal forma que a mayor precio, mayor calidad percibida. El precio durante la compra es la expresión del valor percibido del vino por el consumidor, debido a que es un producto que no puede ser probado previo a su elección. Históricamente los bodegueros y distribuidores han fijado precios en función de la calidad objetiva de su vino, y existe evidencia suficiente en la literatura para sugerir que el precio del

vino depende de la calidad, reputación y características objetivas del vino (Oczkowski, 2001).

El precio por tanto es una de las señales más importantes para transmitir la calidad del vino, cuando otros atributos no pueden ser evaluados durante la compra o cuando existe duda en la decisión y el consumidor percibe riesgo a equivocarse en la elección (Lockshin y Hall, 2003; Spawton, 1991).

#### **VI.2.6. Calidad**

La calidad del vino es compleja de definir y transmitir, pues sólo es posible evidenciarla a través de la experiencia u otras señales como el empaque, las materias primas,... Además, según Jennings y Word (1994) la calidad se encuentra en el sabor e intensidad del vino. Groves, Chartes y Reynolds (2000) comentan que la calidad está compuesta por elementos hedonísticos y estéticos, fruto del placer de consumo, ya lo determina Oczkowski (2001) al decir que la calidad es difícil de valorar neutralmente pues cada persona realiza una evaluación sensorial individual y diferente.

Spawton (1991) ya planteaba que la calidad será definida por el consumidor al evaluar su propia experiencia y conocimiento previo. Por tanto, la calidad es una señal difícil de definir y comunicar, debido a su estrecha relación con el momento de consumo y la experiencia previa del consumidor y su entorno social.

#### **VI.2.7. Situación de consumo**

En el estudio de Martínez-Carrasco, Brugarolas, Del Campo y Martínez-Poveda (2006) se confirma que el atributo más importante a considerar si el consumo se produce en un restaurante es el origen, mientras que si la adquisición se produce en un punto de venta, la ocasión de consumo limitará la elección del vino. La situación de consumo está estrechamente vinculada al precio que está dispuesto a pagar el consumidor (Lockshin y Hall 2003), que será mayor ante un cierto compromiso con un invitado, una comida de negocios, celebración especial,...; mientras que si el vino es para consumo personal o cotidiano el precio será mucho menor. El precio será diferente, incluso para el mismo consumidor, en diferentes ocasiones de consumo. Es por ello que el consumo de vino de calidad se realiza principalmente fuera del hogar (Angulo, Gil, Gracia y Sánchez, 2000).

### **VI.2.8. Frecuencia de consumo, experiencia**

Según el nivel de consumo de vinos Martínez-Carrasco, Brugarolas, Del Campo y Martínez-Poveda (2006) agruparon los consumidores de vino en esporádicos (consumo en pocas ocasiones), ocasionales (cuando consume varias veces al mes) y habitual (cuando lo hace varias veces a la semana) y observaron diferencias en su comportamiento según frecuencia de consumo. Estudios como el de Mtimet y Albisu (2006) lo confirman al detectar comportamientos distintos según el nivel de experiencia. Según los autores los consumidores más experimentados buscan vinos más complejos, distintos, frente a los que no lo son.

### **VI.2.9. Riesgo percibido**

Gluckman (1990) postuló que comprar vino está rodeado de un halo continuo de inseguridad, así el consumidor se encuentra en permanente búsqueda de elementos que reduzcan el riesgo percibido en la compra. Mitchell y Greatedorex (1989) determinaron que existen dos situaciones de riesgo en cualquier elección de vino. Por un lado que la opción elegida sea incorrecta y por otro las consecuencias que su elección podría acarrearle en caso de equivocarse. En este sentido los autores proponen que en la degustación esta la clave, hay que probar el vino antes de que el consumidor compre.

En el riesgo percibido según consumidor, situación y compañía durante la compra y consumo se puede subdividir en riesgo *social*, si el consumidor considera que puede quedar en evidencia, *financiero*, si asume un coste elevado del vino, *funcional*, si no obtiene el sabor esperado y *físico*, como puede ser la resaca (Mitchell y Greatedorex, 1989). En definitiva, el riesgo es el miedo o inseguridad a parecer ignorantes o equivocarse, produciéndose ciertas consecuencias.

### **VI.2.10. Involucración o implicación**

La implicación es un estado emocional que determina la motivación, interés y excitación que le produce al consumidor la compra del vino. La implicación está determinada por la realidad personal y la importancia que le asigna el consumidor a la decisión de comprar vino (Rothschild, 1984). Consumidores



con niveles altos de implicación dedican más tiempo y esfuerzo valorando las distintas opciones que tienen, utilizan toda la información que poseen y desean aprender, mejorar su conocimiento (Lockshin y Hall, 2003). Por el contrario los menos implicados desean reducir la complejidad de su decisión y buscan reducir el riesgo de compra.

### VI.3. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La presente investigación, tras la revisión de la literatura sobre los factores que influyen en la decisión de compra y elección del vino, tiene como principales **objetivos** los siguientes:

- Caracterizar los hábitos de consumo de vino de los canarios, analizando los diversos factores *extrínsecos* e *intrínsecos* que determinan el consumo del vino en Canarias.
- Identificar el posicionamiento actual de los vinos con denominación canaria frente a vinos de origen foráneo. Para tratar de reconocer la existencia o no de diferenciación entre las denominaciones de origen con mayor demanda en el mercado canario.

Considerando que el vino canario ha formado parte de la cultura y tradición del residente canario, con elevado arraigo en gran parte del archipiélago. El origen canario es un elemento de diferenciación claro, pues ha tenido y tendrá un papel relevante en la elección por una parte importante del mercado. No obstante, cada vez más, el vino foráneo le resta cuota de mercado, está mejor posicionado en el mercado insular que los identifica como productos de calidad, prestigio, o de relación precio-calidad ajustada o equilibrada.

En este sentido se establece la siguiente **hipótesis** a contrastar:

- *Los vinos canarios son considerados por su autenticidad, su sabor, terroir, ... en mayor medida que los vinos foráneos (principalmente Rioja y Ribera del Duero) más identificados por el prestigio, relación calidad-precio, ...*

Para recoger la información necesaria en el presente estudio se procedió a realizar una encuesta personal, en el hogar de los consumidores en las dos islas capitalinas, Tenerife y Gran Canaria, y telefónica, en el resto de islas. La información se recogió en un cuestionario estructurado en el que se solicitaba información sobre tres bloques de información: hábitos globales de consumo (frecuencia de consumo y lugar u origen preferido); caracterización del último consumo de vino, como medio de tener una radiografía del consumo de vino

en Canarias (cantidad, lugar y situación de consumo, acompañamiento, tipo de vino, Denominación de Origen y motivo de elección), y un tercer bloque de motivaciones e imagen de consumo del vino canario (motivos de consumo y no consumo del vino canario, preferencia por el vino canario e imagen y posicionamiento vinos canarios en relación a Rioja, Ribera del Duero y otras D.O. peninsulares ).

En el siguiente cuadro se resumen las características de la muestra seleccionada:

	Encuesta Gran Canaria y Tenerife	Muestra resto de islas
Universo	Población mayor de 18 años	
Muestra	1.068 encuestas distribuidas entre Gran Canaria y Tenerife. Cuotas edad, sexo y distribución urbana – rural, según estructura poblacional	1675 contactados, 564 consumidores de vino. Cuotas edad, sexo y distribución urbana – rural, según estructura poblacional
Procedimiento de muestreo	Aleatoria respetando cuotas	Aleatoria a partir de la guía telefónica, respetando cuotas
Recogida información	Entrevistas personales en el hogar del entrevistado	Entrevistas telefónicas de lunes a viernes en un horario amplio
Error muestral	±4,54% para un universo infinito y un nivel de confianza del 95,5%	±4,15% para un universo infinito y un nivel de confianza del 95,5%
Fecha trabajo de campo	De 2 julio al 1 agosto de 2009	

**VI.4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Tras la recogida de información y el análisis de los datos se procedió a la explotación de los mismos. Con esta información es posible caracterizar el consumo del vino en canarias y resaltar los factores intrínsecos y extrínsecos relevantes en el proceso de elección y consumo del mercado del vino en Canarias.

**VI.4.1. Caracterización de la Frecuencia y origen del consumo del vino**

El 30% de la población mayor de 18 años es en alguna medida consumidora de vino en Canarias, el resto consume otras bebidas alcohólicas o no. Este

consumo se encuentra fuertemente segmentado, observándose un mayor consumo entre los hombres, que además aumenta con la edad. El vino es una bebida que tradicionalmente tiene un proceso de adopción relacionada con la edad y con el estilo de vida, y queda claramente expresado en los datos recabados. Se observa claramente en los datos obtenidos de frecuencia de consumo por edad, que los jóvenes entre 18 y 24 años es el segmento de edad de menor consumo, apenas son consumidores de vino el 15% y, los que consumen, lo hacen de forma muy esporádica.

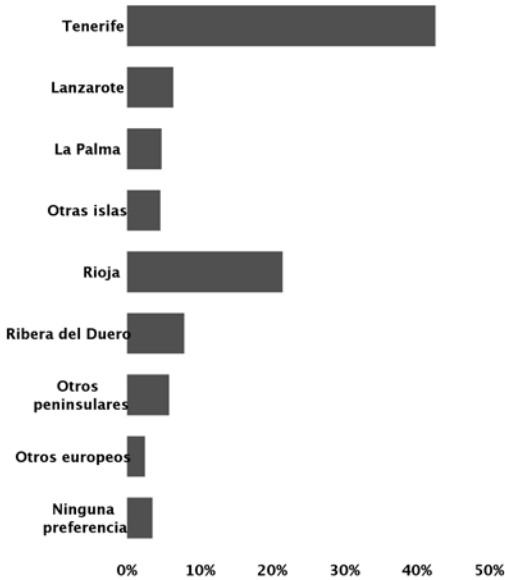
En algunos mercados internacionales existen algunas tendencias incipientes de adopción del vino por los más jóvenes relacionada con otras tipologías de consumo. Donde se ha facilitado el consumo al segmento de menor experiencia y edad, con vinos sencillos, en formatos modernos (por ejemplo el vino en lata),... En el mercado canario sólo algunas bodegas, en los últimos años, han introducido en el mercado vinos agradables al paladar y de baja graduación.

Por otra parte se constata un consumo de alta frecuencia, casi diariamente, centrado en hombres de mayor edad y estatus socioeconómico medio-bajo, identificado con una tipología de consumo más rural y con hábitos de consumo menos sofisticados, en relación con la calidad y prestigio del vino seleccionado.

En cuanto al origen de referencia del vino en la elección, se observan claras diferencias por isla. En Tenerife, La Palma, Lanzarote y El Hierro, el vino del lugar es la referencia principal, mientras que en Gran Canaria y Fuerteventura, el origen de referencia es La Rioja y también, aunque en menor medida, otras denominaciones foráneas (Ribera del Duero y otras peninsulares).

A nivel regional La Rioja y Ribera del Duero son las denominaciones foráneas de referencia competidoras de las D.O. (denominaciones de origen) de Canarias (Gráfico 1). Al segmentar el mercado se detecta que sobre todo, son competidores del vino canario, en los niveles socioeconómicos medios y altos. A mayor estatus, la elección de vinos foráneos se produce en mayor porcentaje, Ribera del Duero se distingue por ser elección de los estatus de mayor nivel. Por el contrario, las DO de Canarias son elegidas, en mayor medida, por los estatus socioeconómicos más bajos, las personas de mayor edad y de entornos eminentemente rurales.

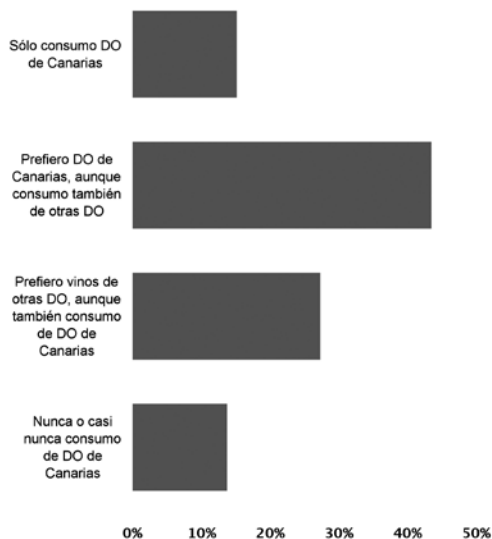
**GRÁFICO 1: DENOMINACIONES DE ORIGEN, PRIMERA ELECCIÓN**



En cuanto a la caracterización del consumo en relación a la simultaneidad de elección de varias denominaciones de origen agrupadas en foráneas y canarias, preferencia de DO de Canarias frente a otras DO. En el gráfico 2 se observa que el 44% prefiere DO de Canarias aunque también consumen de otras, mientras que el 41% prefiere o sólo consume otras DO. Sólo un 15% de los encuestados admite que sólo consume DO de Canarias.

En cuanto al perfil que define cada segmento, destaca que las mujeres y personas de status de mayor nivel, tienen mayor preferencia por DO foráneas, constatándose tipologías de consumidores claramente diferenciadas, corroborando datos ya mencionados previamente.

Además, al preguntarles por la posibilidad de cambios en los últimos años, en relación a su preferencia, los encuestados no mencionan cambio en su elección. El 66% de los consumidores manifiestan que en el último año su consumo de vino de Canarias ni ha aumentado ni ha disminuido, el 12% señala que ha disminuido algo su consumo, mientras que el 19% ha aumentado. En definitiva, el consumo de los vinos canarios y foráneos, más o menos, continúa igual en el último año.

**GRÁFICO 2: PREFERENCIA DE ORIGEN EN LA ELECCIÓN**

#### **VI.4.2. Caracterización del último momento de consumo de vino**

El análisis del último consumo permite un acercamiento más cercano y concreto a los hábitos de consumo generales comentados en el apartado anterior. El enfoque en el cuestionario ha sido preguntarle al encuestado por todos los pormenores del último consumo de vino, con la finalidad de tener una foto fija del consumo, así como un perfil de quién y por qué ha elegido un vino u otro. Esto se debe a que la literatura resalta la importancia del momento y compañía durante la elección y consumo.

##### **VI.4.2.1. Momento de consumo**

Es de destacar en primer lugar que el consumo de vino está casi exclusivamente relacionado con el contexto gastronómico. Otras tipologías de consumo relacionadas con otros momentos (aperitivo, picar, copas,...) son insignificantes en Canarias.

Aunque la relación gastronómica es obvia, en algunos mercados se conocen algunos momentos de consumo que tienen importancia por el volumen que significan (tapas-aperitivo en el peninsular; copa-conversación compitiendo

con cerveza y/o refresco en USA o el Reino Unido, consumo en los pubs).

En los segmentos de estatus medio, edades intermedias y mujeres, el consumo se concentra en mayor medida en los fines de semana, relacionado con un consumo gastronómico y experiencial más sofisticado. Vinculado a momentos especiales y no al hábito de acompañar el vino con la comida casi diaria. Estos segmentos consumen sólo cuando existen momentos especiales, encuentros,...

También se observa un consumo entre semana importante repartido en dos segmentos: uno de mayor edad y estatus medio-bajo (donde se consume vino granel, de bajo precio,...) y otro de edades intermedias y estatus alto.

**VI.4.2.2. El precio que está dispuesto a pagar el consumidor**

El precio del último consumo se sitúa repartido entre los tramos de 3-6 euros y de 6-15 euros, aunque depende mucho del lugar de consumo (hogar ó restaurante) y del estatus (Gráfico 3). Sobre el total de los que recuerdan el precio, el 57% del consumo en hogar se sitúa en la franja 3-6 euros, mientras que el 70% del consumo en restaurante se encuentra en la franja 6-15 euros y el 18% en más de 15 euros, ligado sobre todo al consumo de un segmento de estatus medio-alto.

**GRÁFICO 3: PRECIO DEL ÚLTIMO CONSUMO**



### VI.4.2.3. Lugar y compañía durante el consumo

Al preguntar sobre el lugar de este último consumo, destaca que el principal lugar de consumo se realiza en el hogar (62%), mientras que los restaurantes, son sólo un 22%. Dato este que parece confirmar la existencia de un desplazamiento del consumo hacia el hogar, frente a la restauración, aunque al segmentar destaca en el estatus medio y alto que el consumo en restaurantes llega hasta el 30%.

Estos datos dejan claro que cada vez más se consume en casa, y por tanto se adquiere principalmente en el canal de restauración y hostelería. Además si se observa el gráfico 4, cada vez más se consume sólo reforzando el consumo en el hogar. Al segmentar por sexos, podemos comprobar que en el caso de la mujer no es así, no consume sólo. Los porcentajes de mujeres que consumen en compañía de parejas, amigos o familia, incluso triplica, en algunos casos a los datos del hombre.

**GRÁFICO 4: COMPAÑÍA DURANTE EL ÚLTIMO CONSUMO**



### VI.4.2.4. Lugar de compra

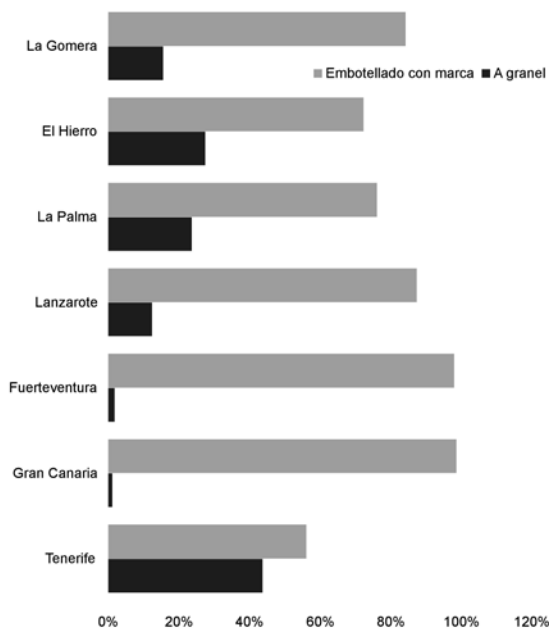
Al preguntarles por el lugar de compra, tal y como se espera, los consumidores de hogar han comprado el vino sobre todo en supermercados (72%) y en menor medida en hipermercados (12%). Se constata el mayor peso

que ha ido adquiriendo en la distribución los supermercados de cercanía, que por otra parte, como se sabe, están fuertemente concentrados en pocas cadenas alimentarias (Mercadona, Supersol, Spar, ..).

Ello implica un elevado control por parte de las cadenas, que debido al peso en sus lineales de marcas propias, la reducción del número de marcas y las grandes exigencias (económicas, financieras, calidad, ...) a los productores de vino, se reducen las posibilidades de llegar donde se encuentra la demanda de vinos en estos momentos.

Una opción sería la compra directa en bodega, pero en el caso de Canarias sólo ocurre en entornos más rurales y para el consumo a granel.

**GRÁFICO 5: VINO EMBOTELLADO O GRANEL**



#### **VI.4.2.5. Consumo “granel o embotellado”**

En Canarias, las islas con mayor cultura vinícola siempre han consumido el vino a granel, pues es parte de su cultura, sobre todo en Tenerife, La Palma o El Hierro. En los datos se constata, sobre todo en Tenerife, un alto nivel de consumo a granel (44%) realizado fundamentalmente por personas de mayor



edad, en zonas rurales y menor nivel socioeconómico. Segmento que tal y como se ha mencionado previamente son segmentos de alto consumo de vino canario.

No obstante estos datos son menores que los alcanzados en la década anterior y se justifican por las diversas fiestas, eventos culturales que desde la tradición y cultura se vinculan al vino a granel de Tenerife hace décadas.

Por el contrario, en islas como Fuerteventura o Gran Canaria, con menor cultura del vino, al menos con menor historia y alcance, podemos comprobar datos casi nulos de consumo a granel.

#### **VI.4.2.6. Cuál es el tipo de vino consumido**

El tipo de vino consumido, en esta foto del último momento de consumo de vino del mercado canario, es, en mayor proporción, el tinto joven. Este vino, a nivel global, significa el 41% del total. Le siguen en proporción el tinto crianza-reserva con un 22%, tinto barrica (14%) y blanco (12%). El mercado canario tiene elevada preferencia por los vinos jóvenes, que son los elaborados en Canarias tradicionalmente.

Se observa igualmente una segmentación importante en relación al tipo de vino al dividir el mercado por sexos. Las mujeres consumen en mayor proporción que los hombres vino blanco, rosado y espumoso y en menor medida tinto, prefieren vinos menos complejos y agresivos en el paladar. Los vinos tintos debido al contenido de taninos poseen asperezas e irregularidades que la mayoría de las mujeres no desean.

En relación a los vinos con crianza o de reserva, cabe destacar que su principal consumidor es hombre y con un estatus de mayor nivel. A diferencia que el vino joven o granel, que tiene una mayor contribución del estatus bajo.

#### **VI.4.2.7. Origen de los vinos**

Al preguntar por el origen del vino de ese último consumo, un 15% es un consumo sin DO que corresponde a ese segmento ya mencionado, más rural, centrado sobre todo en las islas que tienen mayor producción e historia-tradición vinícola (fundamentalmente Tenerife), de mayor edad y menor estatus.

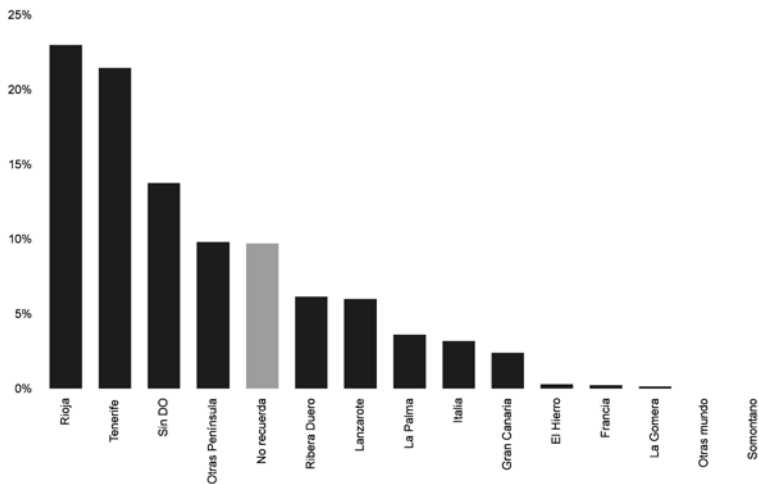
El origen, tal y como se observa en el gráfico 6, pone de manifiesto el liderazgo de Rioja como la denominación de origen mayoritaria del último

consumo (23%). Aunque no ocurre en todas las islas en igual intensidad, en Tenerife la importancia de la Rioja es menor en el último consumo y es mucho mayor en Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote.

Ribera del Duero, aunque a cierta distancia, a nivel regional con un (6%) es la elección sobre todo de los niveles socioeconómicos más elevados, donde llega hasta el 16% en alguna de las islas.

Se observa también el destacado lugar que empiezan a tomar otras denominaciones de origen de la península, de más reciente implantación, pero que debido a sus políticas comerciales centradas en una buena relación calidad-precio obtiene el 10% del mercado Canario, sobre todo en el nivel socioeconómico medio. Son vinos diferentes en sabor y presentación que han sabido atraer a los mercados emergentes y que buscan nuevas experiencias.

**GRÁFICO 6: D.O. ELEGIDA EN EL ÚLTIMO CONSUMO**



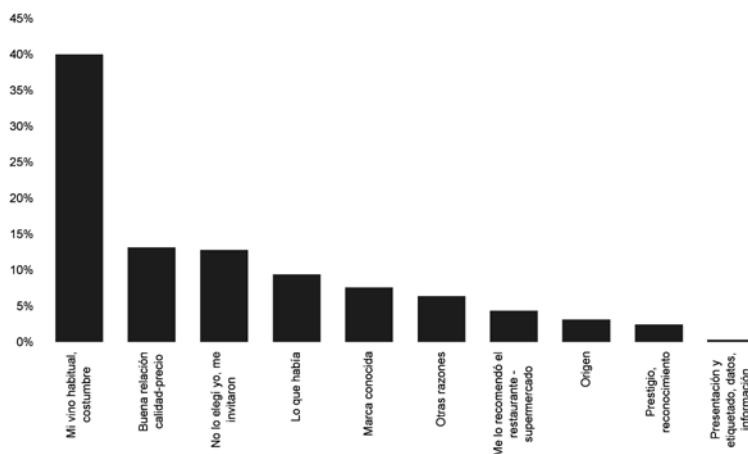
**VI.4.2.8. Los motivos de elección del vino en el último consumo**

Según los datos, gráfico 7, el principal motivo de elección del vino es por costumbre y experiencias previas. Los consumidores han elegido el vino seguro, el que conocen y se adapta a sus gustos. En un segundo nivel se encuentran el resto de impulsores como es una buena relación calidad-precio.

Al segmentar a los consumidores por la frecuencia de consumo, experiencia,

observamos que los más experimentados a la hora de elegir tienen en cuenta, en mayor medida, la relación calidad-precio. Si tomamos la variable status para dividir las respuestas, los consumidores de estatus alto, eligen en menor medida su vino habitual, pero sí consideran el prestigio y reconocimiento de la marca, así como la relación calidad-precio.

#### GRÁFICO 7: MOTIVO DE ELECCIÓN DEL VINO EN EL ÚLTIMO CONSUMO



#### VI.4.3. Motivos de rechazo o aceptación de vino canario

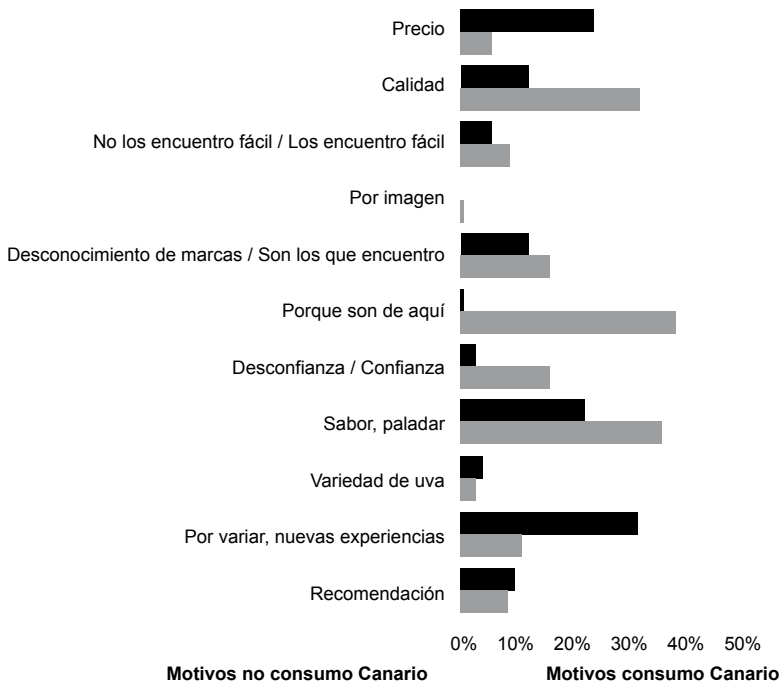
Tal y como hemos podido comprobar en el análisis de los datos del último consumo, el vino canario no siempre está presente en las decisiones de elección. Incluso en determinadas islas no está presente en altos porcentajes. La elección de un vino, tal y como hemos visto en la literatura, es fruto de un conjunto de preferencias y motivaciones que impulsa a la elección. En este sentido en el gráfico 8 se recogen los principales impulsores y frenos al consumo.

Por un lado podemos agrupar los frenos al consumo de vino canario en el precio, calidad, recomendación de otros (prescriptor negativo) y sabor-paladar, que identifican al consumidor que prefiere otras denominaciones porque el vino canario no se ajusta a sus necesidades. Otro grupo de frenos al consumo del vino canario son que los consumidores desean tener

experiencias distintas, más allá de su vino habitual o de costumbre, o bien porque no las conoce, y por tanto durante la elección se produce el riesgo de equivocarse.

Por el contrario, existe un grupo que tiene preferencia por los vinos canarios. El origen, terruño, así como el paladar-sabor diferente son los valores que aprecia el consumidor de vino canario, unido a una percepción de que son vinos de calidad y por tanto ofrecen confianza. Es por tanto un segmento habituado a este vino, peculiar, que le agrada y satisface.

**GRÁFICO 8: MOTIVOS DE ELECCIÓN Y NO ELECCIÓN DE UN VINO CANARIO**



**VI.4.4. Imagen y posicionamiento del vino canario frente a otros orígenes**

Como se ha venido observando a lo largo del análisis anterior, la imagen del vino juega un papel importante en la elección, reputación y la justificación de su valor, sobre todo en algunos segmentos más sofisticados y con mayor experiencia.

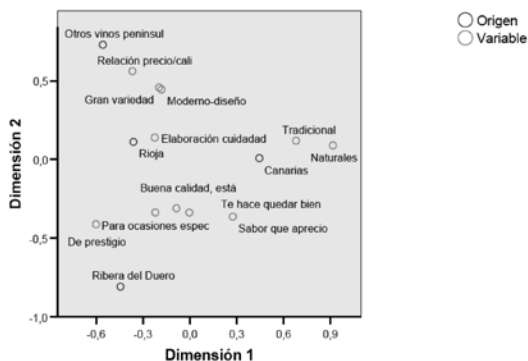
La imagen de los vinos canarios está construida, es fruto de las percepciones acumuladas, que generan cierta actitud hacia las marcas, la experiencia,... y aunque es posible modificarla, antes debemos saber qué lugar ocupamos en la mente del consumidor, frente a otras DO, con las que competimos.

El análisis de la imagen percibida de los vinos en Canarias se ha realizado a través del estudio de las respuestas dadas a la asignación de distintos atributos a las distintas denominaciones de origen objeto del análisis (Canarias, Rioja, Ribera del Duero y Otras Peninsulares).

La herramienta estadística que lo permite y que se utilizó es el Análisis de Correspondencias. Esta técnica permite la reducción de la información a varias dimensiones que las representan e identifican. El objetivo final del método es lograr un mapa perceptual, en nuestro caso de posicionamiento de las DO canarias y foráneas, donde se establecerá la asociación o relación entre dichas DO y una serie de atributos que los encuestados asignaron a cada DO. De esta manera, a través de un espacio vectorial de dos dimensiones, a mayor proximidad entre las DO y los atributos existirá mayor relación entre ellas y las identificarán.

Una vez aplicado el método a través del software SPSS podemos ver en el gráfico 9 el resultado, que nos muestra con claridad el posicionamiento de cada DO.

**GRÁFICO 9: MAPA POSICIONAMIENTO DE DO Y ATRIBUTOS**



Rioja está asociado a la elaboración y calidad. Ribera del Duero se observa asociado a los valores de prestigio y para momentos especiales. Otras DO de nuevo recorrido están asociadas a la buena relación calidad precio, variedad, modernidad y diseño. Mientras que Canarias está asociada a los vinos tradicionales y naturales.

Por tanto las DO están diferenciadas en la mente del consumidor de vinos en Canarias. El conocimiento, garantía y calidad de las marcas foráneas está haciendo daño a las marcas de origen canario, observándose una debilidad en el mercado canario con una oferta muy fragmentada en muchísimas marcas, desconocidas que no pueden generar confianza.

No obstante el vino canario tiene una elevada importancia emocional fruto de su autenticidad y elaboración natural, que es un elemento distintivo de estos vinos. En el gráfico 9 los vinos canarios se muestran en una dimensión opuesta al resto de DO con las que se compara, y por tanto están diferenciados en la mente del consumidor en base a dichos atributos. Una vez más esto es debido a la componente cultural y tradicional, donde también se encuentra el vino a granel.

## **VI.5. Conclusiones e implicaciones**

Tal y como se ha comprobado, todas las islas son mercados sensibles a consumir vinos canarios, aunque Gran Canaria y Fuerteventura lo son en menor grado. No obstante, el mercado ha evolucionado, tiene mayor experiencia, conocimiento y posibilidades de elección, muy competitivas e interesantes para las bodegas.

Es importante reconocer la importancia que tienen los factores intrínsecos y extrínsecos en la decisión de compra y consumo, que se potencian o reducen según la experiencia en vinos, la implicación, el riesgo percibido o momento de consumo.

En los resultados se identifican segmentos cada vez más importantes en los que el consumo de vino cada vez es más sofisticado. En este sentido los experimentados y de nivel socioeconómico elevado no son mercado para el vino canario. No forma parte de sus preferencias de elección.

No obstante, cada vez se demanda menos vino a granel y menos vino de bajo nivel, por los mayores niveles de exigencia en la calidad por parte del mercado. El vino canario debe cada vez más profundizar estratégicamente en esta línea, pues el espacio en los lineales de la distribución son escasos.

Además el vino no es el mismo para todos los momentos, cada situación, contexto, compañía y lugar de consumo, o compra, determina vinos distintos para un mismo consumidor. Existen diferentes demandas para distintas ocasiones y situaciones de consumo.

Para el vino canario existe una oportunidad con base en la valoración de otros elementos emocionales y de valores (identidad, autenticidad, ecológico,

sin aditivos, respeto al medio,...). Es necesario un trabajo de sensibilización del mercado hacia la categoría y hacia los valores de la DO Canarias.

Es básico conseguir la sensibilización del mercado objetivo hacia el vino canario, como resultado de un proceso de aprendizaje en el que la educación, la participación y la exposición continuada a las actividades de experiencia con el vino Canario.

Es necesario lograr la predisposición hacia la DO de Canarias mediante la seducción con acciones de comunicación específica, la influencia de prescriptores y fundamentalmente fomentando experiencia del mercado con este vino, en los segmentos en los que ha perdido presencia. Algo que se ha perdido en determinados segmentos. Así como la conversión a clientes del mercado con cierta predisposición a consumir vino canario, a través de la accesibilidad y de puesta a disposición del mercado de los productos de forma atractiva. Adaptándose a las tendencias y realidades del mercado y de los canales de distribución.

Finalmente, la imagen del vino de Canarias debe reconstruirse, su imagen debe originarse en la cultura tradicional y de los valores de identidad local como un recurso para llegar a la sociedad. El sector vitivinícola se debe centrar en su rol de dinamizador socioeconómico y como vector de diálogo de la sociedad con su pasado y de identidad local ante turistas y visitantes. Actuando, además, como proceso de reconocimiento intergeneracional para los jóvenes y estudiantes, los nuevos mercados.

Además son necesarios planteamientos estratégicos que basen su contribución al desarrollo de las zonas rurales en conceptos que constituyan un eslabón entre ética y placer, eco-gastronomía, donde se exalta la diferencia de sabores, la pequeña agricultura, técnicas de producción sostenibles, etc.

## BIBLIOGRAFÍA

ANGULO, A.M.; GIL, J.M.; GRACIA, A.; SÁNCHEZ, M. (2000): "Hedonic prices for Spanish red qualitywine". *British Food Journal*, vol 102 nº 7 pp 481-493.

ATKIN, T., NOWAK, L. Y GARCÍA, R. (2007): "Womenwine consumers: information search and retailing implications". *International Journal of Wine Business Research*, vol 19 n 4 pp. 327-339.

**BATT, P.J., Y DEAN, A., (2000):** “Factors influencing the consumer’s decision, Australiaand New Zealand Wine Industry” *Journal Marketing Supplement*, Vol. 15 n 4, pp. 34-41.

**BERNABEU, R Y OLMEDA, M (2002):** “Factores que condicionan la frecuencia de consumo del vino”. *Distribución y Consumo*, nº 57, sept-octubre.

**CHANEY, I.M., (2000):** “External search effort for wine”, *International Journal of Wine Marketing*, vol. 12 n 2, pp. 5-21.

**DODDS, W., Y MONROE, K.B., (1985):** “The effect of brand choice information onsubjective product evaluations”, *Advances in Consumer Research*, vol. 12, pp. 85-90.

**GABBOT, M., (1991):** “The role of product cues in assessing risk in second-hand markets”, *European Journal of Marketing*, vol. 25 n9, pp.35-81.

**GIL, J Y SÁNCHEZ, M (1997):** “Consumer preferences for wine attributes a conjoint approach”. *British Food Journal*. Vol. 99, n 1, pp 3-11.

**GLUCKMAN, R.L. (1990):** “A consumer approach to branded wines”, *InternationalJournal of Wine Marketing*, vol. 2 n 1, pp. 27-46.

**GROVES, R., CHARTERS, S., Y REYNOLDS, C. (2000):** “Imbibing, inscribing, integratingand imparting: a taxonomy of the wine consumption practices”, *Journal of Wine Research*, vol. 11 n 3, pp. 209-222.

**HALL, J. Y WINCHESTER, M., (2002):** “An empirical confirmation of segments in theAustralian wine market”, *International Journal of Wine Marketing*, vol. 3 n 1, pp.19-35.

**HOLBROOK, M.B., Y CORFMAN, K.B., (1985):** “Quality and value in the consumptionexperience: Phaedrus rides again”, en J. Jacoby, & J.C. Olson (Eds.), *Perceived Quality*, Lexington, pp. 31-58.

**HOWARD, R. Y STONIER, J., (2002):** “Marketing wine to Generation X”, *The Australian and New Zealand Wine Industry Journal*, May/June, pp. 78-82.



**JENNINGS, D., Y WOOD, C., (1994):** "Wine: Achieving competitive advantage through design", *International Journal of Wine Marketing*, vol. 6 n 1, pp. 49-61.

**KOEWN, C., Y CASEY, M., (1995):** "Purchasing Behaviour in the Northern Ireland Wine Market", *British Food Journal*, vol. 97 n11, pp.17-20.

Lockshin, L y Hall, J. (2003): "Consumer Purchasing Behaviour for Wine: What We Know and Where We are Going", *International Wine Marketing Colloquium*, Adelaide, July, CD-ROM.

**LOCKSHIN, L., JARVIS, W., D'HAUTEVILLE, F. Y PERROUTY, J.P. (2005):** "Using simulations from discrete choice experiments to measure consumer sensitivity to brand, region, price and awards". *Food Quality and Preference*. Vol 17, n 3-4, pp 166-178.

**LOCKSHIN, L.S., Y RHODUS, W.T., (1993):** "The effect of price and oak flavor on perceived wine quality", *International Journal of Wine Marketing*, vol. 5 n 2, pp. 13-25.

**LOUREIRO, M.L. (2003):** "Rethinking new wines: implications of local and environmentally friendly labels" *Food Policy* vol 28 pp. 547-560.

**MARTÍNEZ-CARRASCO, L.; BRUGAROLAS, M.; DEL CAMPO, F.J. Y MARTÍNEZ, A. (2006):** "Influence of purchase place and consumption frequency on quality wine preferences", *Food Quality and Preference*, Vol. 17, pp. 315-27.

**MITCHELL, V.W., Y GREATOREX, M., (1988):** "Consumer risk perception in the UK wine market", *European Journal of Marketing*, vol. 22 n9, pp. 5-15.

**MITCHELL, V.W., Y GREATOREX, M., (1989):** "Risk reducing strategies used in the purchase of wine in the UK", *European Journal of Marketing*, vol. 23 n9, pp. 31-46.

**MONROE, K.B., Y KRISHNAN, R., (1985):** "The effect of price on subjective product evaluations", en J. Jacoby, & J.C. Olsen (Eds), *Perceived Quality*, Lexington Books, pp. 209-223.

**MORA, P. Y CASTAING, Y. (2006):** *Buenas prácticas en el marketing del vino: 20 estudios de casos de vinos del mundo*. Ed. Mundi-prensa. Madrid.

**MTIMET, N Y ALBISU, L.M (2006):** "Spanish wine consumer behaviour: A choice experiment approach". *Agribusiness*. Vol 22, n 3, pp 343-362.

**MUELLER, S.; LOCKSHIN, L.; SALTMAN, Y.; BLANFORD J. (2010):** "Message on a bottle: The relative influence of wine back label information on wine choice". *Food Quality and Preference* vol 21, pp. 22- 32.

**OCZKOWSKI, E., (2001):** "Hedonic wine price functions and measurement error", *The Economic Record*, vol. 77 n 239, pp. 374-382.

**ROTHSCHILD, M. L. (1984):** "Perspectives on involvement: current problems and future directions", *Advances in Consumer Research*, vol. 1, pp. 216- 217.

**SCHAMEL, G. (2006):** "Geography Versus Brands in a Global Wine Market". *Agribusiness* vol. 22 n 3 pp. 363-374.

**SKURAS, D. Y VAKROU, A. (2002):** "Consumer's willingness to pay for origin labelled wine: A Greek case study". *British Food Journal*, vol 104 n 11 pp 898-912.

**SPAWTON, T., (1991):** "Of wine and live asses: An introduction to the wine economy and state of wine marketing", *European Journal of Wine Marketing*, vol. 25 n 3, pp. 1-48.

**SZYBILLO, G.J., Y JACOBY, J., (1974):** "Intrinsic versus extrinsic cues as determinants of perceived product quality", *Journal of Applied Psychology*, vol. 59 n1, pp. 74-78.

**THOMAS, W. A., (2000):** "Elements influencing wine purchasing: a New Zealand view", *International Journal of Wine Marketing*, vol. 12 n 2, pp. 47-61.

**THOMPSON, K.E., Y VOURVACHIS, A., (1995):** "Social and attitudinal influences on the intention to drink wine", *International Journal of Wine Marketing*, vol. 7 n 2, pp. 35-45.

**VERDÚ, A.J., LLORENS, F.J Y FUENTES, M.M. (2004):** “Measuring perceptions of quality in food products: the case of red wine”. *Food Quality and Preference*. Vol 15, n 5, pp 453-469

**ZEITHAML, V.A., (1988):** “Consumer perceptions of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence”, *Journal of Marketing*, vol. 52, July, pp. 2-22.



## **CAPÍTULO VII**

### **EL PAPEL DE LA RESTAURACIÓN EN LA CADENA AGROALIMENTARIA**

*JOSÉ LUIS BALLESTEROS RODRÍGUEZ*

*Departamento de Economía y Dirección de Empresas  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*

*NIEVES LIDIA DÍAZ DÍAZ*

*Departamento de Economía Financiera y Contabilidad  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*



## VII.1. INTRODUCCIÓN

La restauración como actividad económica puede ser conceptualizada como un servicio de provisión de comidas y bebidas fuera del hogar (Davis y Stone, 1991) y comprende, según la Federación Española de Hostelería (FEHR), aquellas empresas dedicadas a la venta de comidas para el consumo, normalmente en un local de la empresa (restaurantes, restaurantes autoservicio, cafeterías, establecimientos de comida rápida, heladerías, restaurantes en medios de transporte, etc.). Además, la restauración se considera una actividad tradicional desarrollada en todas las localidades del país como parte de la oferta de alimentación y de ocio de sus residentes, pero también es uno de los subsectores de actividad más importantes dentro de la oferta turística (Casanueva, García y Caro, 2000; Uriel y Monfort, 2001). No obstante, Uriel y Monfort (2001) puntualizan que no toda la oferta de restauración que existe en los destinos turísticos puede catalogarse como turística, ya que hay una gran parte del gasto que es realizado por los residentes del destino. Si bien el argumento anterior es correcto, debe tenerse en cuenta que la oferta de servicios de restauración de las zonas turísticas puede tener un mayor grado de orientación hacia el cliente foráneo que en las zonas no turísticas. Dicha orientación se refleja en una adaptación de los menús, horarios, tipos de servicio, etc., a las características de los clientes no residentes.

Por otra parte, bajo la denominación de *restauración* se reúnen muy diversos tipos de negocios, lo cual ha generado la existencia de diversas clasificaciones de los establecimientos de restauración como, por ejemplo, la utilizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE), la de la FEHR o la que establece el Gobierno de Canarias<sup>1</sup>. Sin embargo, este trabajo pretende

---

<sup>1</sup> El Decreto 90/2010, de 22 de julio, por el que se regula la actividad turística de restauración y los establecimientos donde se desarrolla, redujo la clasificación de establecimientos en Canarias a dos grupos: Restaurantes y Bares-Cafeterías. El rasgo principal que divide a ambas categorías es el carácter más o menos complejo en la elaboración de los alimentos.

destacar la conexión de la restauración con la industria agroalimentaria, por lo cual resulta útil la clasificación seguida por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. De este modo, la restauración englobaría los restaurantes (que recoge los restaurantes independientes y tradicionales, en su mayor parte); la restauración organizada (desarrollada bajo la fórmula de la franquicia e integrada por cadenas reconocidas tanto a nivel nacional como internacional); los hoteles (hace referencia a los servicios ofrecidos dentro de los establecimientos hoteleros, como restaurante-*buffet*, temáticos, bares, etc.); la restauración colectiva (servicios de restauración proporcionados en asilos, centros educativos, centros sanitarios, etc.); las cafeterías y bares (que proveen un servicio y una producción menos elaborada que los restaurantes); y, por último, el consumo nocturno (discotecas, terrazas de verano, pubs, etc.).

Todos los establecimientos anteriormente mencionados son clientes de la industria agroalimentaria; de la que demandan las materias primas con las que confeccionan su oferta. En el presente trabajo se analiza la importancia que la restauración tiene para el sector agroalimentario. Para ello en el siguiente apartado se realiza una aproximación al sector de la restauración, posicionándolo en relación a la economía española y canaria. Posteriormente, se estudia a la restauración como cliente de la industria agroalimentaria. El siguiente apartado analiza la relación de la restauración y el turismo gastronómico, que resulta vital para los productores regionales ya que incorpora al turista en el consumo de sus productos. A continuación, a modo de resumen, se expone un modelo explicativo de los elementos que influyen en el consumo de productos agroalimentarios por parte de la restauración. Por último, se recogen las principales conclusiones extraídas a la vista del análisis teórico realizado.

## VII.2. APROXIMACIÓN AL SECTOR DE LA RESTAURACIÓN EN CANARIAS

Dentro del sector servicios, cuya relevancia en la economía española queda patente por su contribución al PIB nacional (63,36% en el año 2010) y al empleo asalariado (73,87% en 2010), el turismo es uno de los subsectores de actividad más importantes como se pone de manifiesto en los datos recogidos en la Encuesta Anual de Servicios del INE. La magnitud del turismo queda patente al comparar sus cifras con las del sector servicios. De este modo, el valor añadido a precios de mercado (VA) supone el 13,83% del sector; su volumen de negocios representa el 14,45% del total; genera un 22,45% del



empleo asalariado en los servicios y el número de empresas dedicadas a esta actividad representa el 23,50%.

Por otra parte, dentro del turismo se integra la hostelería<sup>2</sup> como sector económico, cuya importancia en Canarias queda reflejada en la tabla 1. Así, el volumen de negocios de las empresas de hostelería en Canarias representa el 8,82% del total nacional; siendo su peso relativo superior al que tienen las empresas que operan en las Islas Baleares. De igual forma, este sector genera 102.675 empleos, ocupando a un mayor porcentaje de población que en las Islas Baleares (7,72% frente a 6,56%). Estas magnitudes son generadas en 17.737 locales. La actividad de hostelería tiene una mayor relevancia en Canarias que en el grupo de comparación más apropiado por su característica geográfica (las Islas Baleares) para todas las dimensiones consideradas (véase tabla 1).

**TABLA 1. LA ACTIVIDAD DE HOSTELERÍA EN CANARIAS (2009)**

	Vol. Negocios <sup>a</sup>		Empleo <sup>b</sup>		Número de locales	
	Total	%	Total	%	Total	%
<b>Islas Canarias</b>	5.136.545	8,82	102.675	7,72	17.737	5,73
<b>Islas Baleares</b>	3.897.437	6,69	87.308	6,56	11.363	3,67
<b>Comunidad de Madrid</b>	8.397.152	14,42	184.045	13,84	34.592	11,17
<b>Total</b>	58.229.416	100	1.330.284	100	309.550	100

<sup>a</sup> Datos en miles de euros    <sup>b</sup> Personal ocupado (asalariados más autónomos)

Fuente: Elaboración propia a partir de INE

La comparación, a nivel nacional, de la restauración con las operaciones de alojamiento evidencia su relevancia; ya que como puede observarse en la tabla 2, la restauración representa el 66,73% del valor añadido a precios de mercado de la hostelería y un 72,15% del volumen de negocios. En cuanto al empleo, la restauración genera el 73,70% del empleo asalariado. Además, la importancia en cuanto a empleo es mayor si se considera que, en 2009, a los 685.195 empleos asalariados había que sumarle un total de 284.001 autónomos, hasta totalizar 969.196 personas ocupadas en el sector. Cabe

<sup>2</sup> El INE bajo la categoría de "hostelería" agrupa las actividades de negocio de la restauración y de los establecimientos alojativos.

resaltar que el número de empresas dedicadas a la restauración (261.320) alcanza el porcentaje del 90,06% del total existente en la hostelería. Además, este dato de número de empresas pone de manifiesto el elevado grado de atomización del sector. A modo de conclusión, se puede afirmar que la restauración ocupa una posición relevante dentro de la hostelería ya que en todas las magnitudes analizadas supera el 50% del total.

**TABLA 2. LA RESTAURACIÓN DENTRO DE LA ACTIVIDAD DE HOSTELERÍA (2009)**

	VAB <sup>a</sup>		Vol.Negocios <sup>a</sup>		Empleo		Empresas	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
<b>Restauración</b>	16.832.407	66,73	42.012.456	72,15	685.195	73,70	261.320	90,06
<b>Hoteles y est. alojativos</b>	8.391.365	33,27	16.216.960	27,85	244.510	26,30	22.548	9,94
<b>Hostelería</b>	25.223.772	100,00	58.229.416	100,00	929.705	100,00	283.868	100,00

<sup>a</sup> Datos en miles de euros

Fuente: Elaboración propia a partir de INE

En esta línea, si se analiza el número de empresas y de locales de restauración de la Comunidad Autónoma de Canarias con relación al resto del Estado, se puede observar que Canarias es la séptima comunidad, con un 5,42% de las empresas y un 5,59% de los locales (véase tabla 3). Los datos expuestos en la tabla 3 evidencian la importante presencia de restaurantes en las provincias del litoral, que han generado una oferta complementaria significativa debido al fuerte desarrollo de la actividad turística. En comparación con el archipiélago Balear, las empresas de restauración tienen una mayor relevancia en las Islas Canarias. Además, en la tabla 3 se presenta el índice comparativo de la importancia de la restauración y bares (restaurantes, cafeterías, bares) referido a 2009, elaborado en función del impuesto de actividades económicas correspondiente a las actividades de restauración y bares (anuario económico de la Caixa). El valor de dicho índice refleja el peso relativo de la actividad de restauración y bares en las diferentes comunidades autónomas respecto al total de España. Como se puede observar, Canarias es la octava comunidad con un mayor peso relativo en esta actividad, superando, también en este indicador, a las Islas Baleares.

**TABLA 3. EMPRESAS DE RESTAURACIÓN EN ESPAÑA POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS (2009)**

CCAA	Nº Empresas restauración	(%)	Nº Locales restauración	(%)	Índice de restauración y bares
Andalucía	45.728	17,09	49.572	17,24	15.654
Cataluña	40.358	15,08	42.873	14,91	16.010
Comunitat Valenciana	30.834	11,52	33.217	11,55	11.209
Comunidad de Madrid	29.542	11,04	32.424	11,28	15.598
Galicia	19.868	7,42	21.018	7,31	6.207
Castilla y León	17.214	6,43	18.249	6,35	5.811
<b>Canarias</b>	<b>14.503</b>	<b>5,42</b>	<b>16.083</b>	<b>5,59</b>	<b>3.902</b>
País Vasco	12.952	4,84	13.243	4,61	4.205
Castilla - La Mancha	10.614	3,97	11.407	3,97	3.249
Illes Balears	8.740	3,27	9.609	3,34	2.873
Murcia	7.398	2,76	8.054	2,80	3.025
Principado de Asturias	7.359	2,75	7.843	2,73	3.116
Aragón	7.153	2,67	7.707	2,68	3.567
Extremadura	6.347	2,37	6.695	2,33	1.992
Cantabria	3.817	1,43	4.019	1,40	1.300
Navarra	2.664	1,00	2.858	0,99	1.349
La Rioja	1.943	0,73	2.059	0,72	749
Ceuta y Melilla	—		615	0,21	—
<b>Totales</b>	<b>267.597</b>	<b>100</b>	<b>287.545</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del ISTAC y del Anuario Económico de la Caixa

Por otra parte, siguiendo el mismo patrón que muestran las estadísticas a nivel nacional, Canarias se caracteriza por el reducido tamaño de las empresas dedicadas a la restauración (véase tabla 4). Así, en 2006 un 86,69% de las empresas que gestionaban restaurantes y/o establecimientos de bebidas (subsectores 553 y 554, respectivamente, del ISTAC) no sobrepasaban los 5 asalariados; mientras que la presencia de empresas de más de 200 empleados era tan sólo de un 0,04% del total. Al final del período considerado, en el año 2009, la situación se mantiene estable. En este sentido, los datos reflejan que las empresas con menos de 5 asalariados representan el 87,87% del total que operan en este subsector económico en Canarias.

**TABLA 4. EMPRESAS DE RESTAURACIÓN EN CANARIAS SEGÚN NÚMERO DE EMPLEADOS (2006-2009)**

Número de asalariados	2006		2007		2008		2009	
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
<b>Sin asalariados</b>	5.183	37,49	5.429	37,91	5.617	38,83	5.759	39,69
<b>De 1 a 2</b>	4.421	31,98	4.643	32,42	4.570	31,60	4.563	31,45
<b>De 3 a 5</b>	2.381	17,22	2.414	16,86	2.431	16,81	2.428	16,73
<b>De 6 a 9</b>	1.322	9,56	1.294	9,04	1.284	8,88	1.216	8,38
<b>De 10 a 19</b>	333	2,41	352	2,46	385	2,66	383	2,64
<b>De 20 a 49</b>	149	1,08	147	1,03	135	0,93	126	0,87
<b>De 50 a 99</b>	23	0,17	29	0,20	29	0,20	29	0,20
<b>De 100 a 199</b>	9	0,07	9	0,06	9	0,06	6	0,04
<b>De 200 a 999</b>	5	0,04	5	0,04	4	0,03	1	0,01
<b>Total</b>	13.826	100	14.322	100	14.464	100	14.511	100

Fuente: Elaboración propia a partir de ISTAC

Asimismo, con relación a la distribución de la oferta de restauración entre los distintos tipos de establecimientos, se observa que en el año 2007 Canarias contaba con un total de 19.055 establecimientos de restauración, entre bares, cafeterías y restaurantes, de los cuales el 35,77% eran restaurantes propiamente dichos (véase tabla 5). Durante el periodo 2003-2007 se confirma, en general, que los tres tipos de establecimientos han experimentado un crecimiento considerable (12,24%), destacando el aumento de las cafeterías en un 27,13%. Por su parte, en este periodo el número de restaurantes creció un 11,12% y el de bares sólo un 10,97%, si bien hay que resaltar que estos últimos han experimentado un ligero decremento en el año 2006.

A modo de resumen, se puede concluir que la economía canaria está fuertemente fundamentada en el sector servicios, que representó en el año 2009 un 76,90% de su PIB y un 83,50% del empleo asalariado en la comunidad autónoma, según datos del INE. A su vez, la actividad turística contribuyó a generar el 14% del PIB y el 13,65% del empleo asalariado total según los datos obtenidos del Instituto Canario de Estadística (ISTAC) para el 2008. Por su parte, según el informe “Empleo en el sector turístico. 2009” del Servicio Canario de Empleo, en el año 2009 existía un total de 150.000 asalariados en el sector turístico de Canarias, que representaban el 23,3%

de los asalariados en el sector servicios. Dentro del ámbito concreto de la restauración, el número de asalariados era de 47.400, lo que representaba un 31,6% de los asalariados de la industria turística en Canarias. Así pues, sobre la base de estos indicadores se puede concluir que la restauración ocupa un lugar destacado dentro de la actividad económica de Canarias.

**TABLA 5. EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE BARES, CAFETERÍAS Y RESTAURANTES EN CANARIAS (2003-2007)**

	2003	2004		2005		2006		2007	
	Total	Total	% <sup>a</sup>	Total	% <sup>a</sup>	Total	% <sup>a</sup>	Total	% <sup>a</sup>
<b>Bares</b>	9.564	9.994	4,50	10.204	2,10	9.898	-3,00	10.613	7,22
<b>Cafeterías</b>	1.279	1.409	10,16	1.454	3,19	1.499	3,09	1.626	8,47
<b>Restaurantes</b>	6.134	6.456	5,25	6.553	1,50	6.655	1,56	6.816	2,42
<b>Total</b>	16.977	17.859	5,20	18.211	1,97	18.052	-0,87	19.055	5,56

<sup>a</sup> % de variación con respecto al año anterior

Fuente: Elaboración propia a partir del Gobierno de Canarias (Consejería de Turismo)

### VII.3. LA RESTAURACIÓN COMO CLIENTE DE LA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

Debido a la importancia de la actividad que realizan, aquellas personas que gestionan las compras de productos agroalimentarios en los establecimientos de restauración deben ser profundas conocedoras de los distintos mercados, ya que garantizan el suministro de una gran variedad de materias primas que pueden proceder del entorno local o regional (Walfer y Cremer, 1985).

Es evidente que la compra de productos agroalimentarios no puede ser igual para todos los restaurantes. De este modo, como sugiere Stefanelli (1992), en un pequeño establecimiento independiente suele ser el mismo propietario el que realiza las tareas de compra, recepción y pago de proveedores. A medida que el tamaño de estas empresas crece, las funciones van separándose, de tal manera que un jefe de sala puede ser el que haga los pedidos de bebidas, mientras que el jefe de cocina realiza los de alimentos, y el propietario coordina la labor de ambos. En cambio, en las cadenas de restauración, al igual que en las hoteleras, suelen existir estructuras organizativas más complejas para la función de compras, en las que es frecuente la presencia de servicios de compras centralizados. Las diferentes unidades de la cadena enviarían sus pedidos a estos servicios centrales, al tiempo que un pequeño número de

compras las realizarían a proveedores locales autorizados. En este sentido, Curtis y Cowee (2009) ponen de manifiesto que estos restaurantes grandes y cadenas son los que menos interés tienen en hacer compras de productos locales; ya que están más interesados en la minimización del desperdicio y la maximización de la rentabilidad. Los restaurantes pequeños, en los que los jefes de cocina tienen más autonomía a la hora de seleccionar a los proveedores, suelen ser los que encuentran el consumo de producción local más útil para fortalecer su estatus de negocio local (Curtis y Cowee, 2009).

No obstante, independientemente del tipo de establecimiento, Fantazy, Kumar y Kumar (2010) enfatizan la naturaleza estratégica de la función de compras dentro de los establecimientos de hostelería. Para estos autores, esta función tiene un papel cada vez más importante en la gestión de los recursos de la empresa hostelera, y debe moverse desde la mera actividad de compras a ser un socio estratégico de la cadena de suministro. En esta línea, debe tenerse en cuenta que los aplanamientos realizados en las grandes organizaciones del sector han hecho que los vendedores de productos alimenticios, en muchos casos, se convirtieran en socios estratégicos. Esto es así, en la medida en que son los suministradores los que pueden proporcionar una ayuda técnica e información, que es probable que antes de los aplanamientos alguien desarrollara internamente (Brownell y Reynolds, 2002). Para Fantazy et al. (2010) los suministradores juegan un papel clave en la fundamentación de la estrategia competitiva de una empresa. De este modo, el éxito de los restauradores radica en concentrarse más allá de la ganancia a corto plazo y reconocer las ventajas a largo plazo de los acuerdos con socios estratégicos (Brownell y Reynolds, 2002).

Un aspecto mencionado a menudo al hablar del éxito de la función de compras es la calidad de la relación que se establece entre suministrador y suministrado. En este sentido, Stank, Goldsby y Vickery (1999), en un estudio realizado en la industria del *fast food*, pusieron de manifiesto que los aspectos operacionales del servicio prestado por los suministradores se veían positivamente influidos por la existencia de una relación de calidad entre suministrador y suministrado. Así, en la medida en que los suministradores se vuelven más conocedores de las necesidades de los restauradores, están en mejor disposición para proporcionar servicios individualizados que se dirijan directamente a las necesidades del restaurador (Brownell y Reynolds, 2002). Por lo tanto, establecer una serie de relaciones estrechas con un número limitado de suministradores puede generar un nivel mayor de satisfacción

en los clientes, así como una mejor *performance* financiera (Fantazy et al., 2010). Una comunicación fluida en los dos sentidos fomenta la confianza en la continuidad de la relación y reduce el conflicto disfuncional, al tiempo que ayuda a resolver las disputas y alinear las percepciones y las expectativas entre suministradores y compradores; todo ello redundará en el nivel de calidad de servicio entregado finalmente a los clientes de la empresa hostelera (Fantazy et al., 2010).

En esta línea, Fantazy et al. (2010) sugieren que la hostelería debe aprender de otras industrias, en el sentido de que unas buenas relaciones con los proveedores proporcionan numerosos beneficios, incluyendo la flexibilidad del suministrador en términos de aceptación de cambios en los programas de entrega, en la calidad y la cantidad. Para Fantazy et al. (2010:691) “elegir y cambiar a los suministradores simplemente sobre la base del precio es un planteamiento muy corto de miras para manejar una necesidad continua”. En este sentido, Curtis y Cowee (2009) apuntan que puesto que es probable que los productores agrícolas locales carguen precios más altos que los grandes distribuidores, es necesario que proporcionen a los jefes de cocina un valor adicional a través de entregas puntuales de las cantidades acordadas, dando información de las prácticas de producción y de cultivo, así como de las características diferenciales de sus productos. Además, si los productores locales presuponen que sus niveles de producción no van a poder satisfacer las necesidades de los restaurantes deben establecer vínculos y asociaciones con otros productores locales para garantizar el suministro (Curtis y Cowee, 2009).

### **VII.3.1. La restauración y el consumo de productos agroalimentarios**

La hostelería y la restauración tienen un importante peso en el total del consumo alimentario que se produce en España, tal y como ponen de manifiesto las cifras de la tabla 6<sup>3</sup>. Durante el año 2010, el sector realizó un consumo en este tipo de productos por un valor de 18.505 millones de euros, lo cual representó más de un 21% del total consumido; este consumo se materializó en 7.197 kilogramos/litros/unidades, que supusieron alrededor de un 18,5% del total. No obstante, en las cifras de consumo del sector se observa

---

<sup>3</sup> Fuente: Informe Económico de la Federación Española de Industrias de la Alimentación y Bebidas 2010.

una tendencia claramente decreciente no sólo en términos brutos sino en porcentaje sobre el total de euros consumidos, que pasa del 23,83% en 2008 al 21,01% en 2010. Esta disminución de la importancia relativa se debe a la reducción del valor del consumo en las empresas de hostelería y restauración y al incremento del consumo realizado por los hogares.

**TABLA 6. EL CONSUMO ALIMENTARIO EN ESPAÑA**

Sectores	Cantidad (mil kg/l/ unidades)			Valor (millones de euros)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
<b>Hogares</b>	29.109	30.843	30.491	66.221	68.665	67.086
<b>Hostelería y restauración</b>	8.215	7.438	7.197	21.550	19.342	18.505
<b>Instituciones</b>	1.319	1.267	1.230	2.672	2.599	2.471
<b>Total</b>	38.643	39.548	38.918	90.443	90.596	88.062

Fuente: FIAB, 2010, a partir de datos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Un análisis más detallado del consumo realizado por la restauración en productos agroalimentarios permite identificar a la cerveza, la carne y el pescado-marisco como las tres principales categorías de compra, en términos de valor (véase la tabla 7). Si bien, cuando se introduce en el análisis el tipo de establecimiento, se observan diferencias, ya que, por ejemplo, las dos primeras familias para cafeterías y bares son las cervezas y las bebidas alcohólicas de alta graduación; mientras que para restaurantes y hoteles son la carne y los pescados y mariscos; y para la restauración organizada es la carne y los platos preelaborados y precocinados. De hecho, según el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino quienes más alimentación fresca consumen son los hoteles y la restauración social.

Debe tenerse en cuenta que la restauración cada vez consume más productos preelaborados no sólo por las ventajas que éstos ofrecen (mejor almacenamiento, ahorro de mano de obra, mayor seguridad higiénico-sanitaria, etc.), sino por ser estos productos los que se consumen en gran medida en la restauración organizada, que es la que está resistiendo mejor la crisis, y que incluso ha visto aumentar sus niveles de negocio.



**TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE LAS COMPRAS EN PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN Y BEBIDAS REALIZADAS POR LA RESTAURACIÓN SEGÚN FAMILIAS DE PRODUCTOS**

Familias de producto	% de peso Primer trimestre 2010	% de peso Primer trimestre 2011
Cerveza	13,8%	13,7%
Carne	13,6%	13,0%
Pescado y marisco	9,9%	9,6%
Bebidas refrescantes	9,0%	9,1%
Bebidas alcohólicas de alta graduación	8,8%	8,7%
Vinos	5,9%	5,5%
Derivados lácteos	5,5%	5,4%
Pan	4,5%	5,0%
Café e infusiones	3,6%	3,6%
Platos preelaborados y precocinados	3,2%	3,6%
Verduras y hortalizas frescas y congeladas	3,0%	3,1%
Bollería, pastas, galletas y cereales	2,2%	2,6%
Patatas	2,0%	2,1%
Leche líquida	1,8%	1,8%
Fruta fresca	1,7%	1,7%
Resto	11,6%	11,6%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Por otra parte, el sector de las cafeterías y bares es el que mayor peso tiene en España en las compras realizadas de productos de alimentación y bebidas (36,7%), tal y como se puede observar en la tabla 8, lo cual es lógico ya que tienen el mayor número de establecimientos.

**TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DEL CONSUMO ALIMENTARIO POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO**

Tipos de establecimiento	% de las compras Primer trimestre 2010	% de las compras Primer trimestre 2011
Cafeterías y bares	37,4%	36,7%
Restaurantes	22,8%	23,3%
Hoteles	10,7%	11,0%
Restauración organizada	11,1%	10,8%
Consumo nocturno	3,5%	3,3%
Restauración colectiva	14,5%	14,9%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

En cuanto a las fuentes de compra de la hostelería comercial (aquella que no incluye la restauración colectiva) en la tabla 9 se observa que existen similitudes entre las cafeterías y bares, los restaurantes y el consumo nocturno. Por el contrario, los hoteles hacen un mayor uso de los mayoristas como fuente de aprovisionamientos (75,1%) y la restauración organizada de los fabricantes (80,2%), frente a valores que se sitúan en torno al 20% para el resto. En este sentido, en el primer trimestre de 2011, el sector de la restauración comercial compró un 34,0% a fabricantes, un 55,7% a mayoristas, un 7,3% en Cash&Carry y un 3,0% en otras fuentes (libre servicio, tradicional y otros)<sup>4</sup>.

**TABLA 9. PORCENTAJE DE PESO EN EL GASTO POR FUENTE DE COMPRA DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS EN EL PRIMER TRIMESTRE DE 2010**

Tipos de establecimiento	Fabricantes	Mayoristas	Cash&Carry	Otros
Cafeterías y bares	22,4%	57,9%	12,2%	7,5%
Restaurantes	19,7%	65,4%	8,7%	6,2%
Hoteles	19,7%	75,1%	2,6%	2,6%
Restauración organizada	80,2%	18,8%	0,5%	0,5%
Consumo nocturno	21,1%	57,3%	17,3%	4,3%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

Por su parte, en un estudio realizado en 2008<sup>5</sup> se concluyó que los distribuidores del canal hostelería/restauración muestran una alta fragmentación debida, en parte, a la propia atomización del sector de la restauración, que presenta generalmente pedidos pequeños, con pago en efectivo y con un coste elevado en la reposición de mercancías. De este modo, en el estudio se indicaba que los establecimientos hosteleros españoles tienen una media de entre 10 y 15 proveedores habituales. El 60% de los restaurantes tiene entre 11 y 20 proveedores, mientras que un 24% tiene entre 21 y 30. Además, según este estudio, tanto la restauración organizada como la independiente tienen el precio como primer criterio para elegir a

<sup>4</sup> Fuente: "Estudio Consumo Alimentario Extradoméstico en España: Sector Hostelería/Restauración". Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Primer trimestre 2011.

<sup>5</sup> Fuente: "Presente y futuro de la distribución en el sector de la restauración", documento de trabajo presentado en el V Salón de las denominaciones de origen y delicatessen. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. 2008.

sus proveedores, en segundo lugar estaría el servicio. De este modo, para los distribuidores el precio sería un elemento fundamental para captar como clientes a los restaurantes y el servicio un elemento básico para conservarlos.

#### **VII.4. LA RESTAURACIÓN DENTRO DE LA EXPERIENCIA DEL TURISTA**

Como ya se comentó anteriormente, una parte importante de los restaurantes tienen una estrecha relación con el turismo, y éste, a su vez, la tiene también con el sector agroalimentario. No en vano, se estima que entre un cuarto y un tercio de todos los gastos generados por los turistas van dirigidos hacia los alimentos; por este motivo el hecho de que se creen vínculos entre el turismo y la industria agroalimentaria local tiene una gran importancia para los destinos receptores (Torres, 2003; Quan y Wang, 2004; Mak, Lumbers y Eves, 2011).

En esta línea, algunos investigadores sugieren que la demanda de alimentos generada por el turismo debería posibilitar una respuesta por parte del sector agroalimentario que se tradujera tanto en una expansión como en una diversificación de la producción agrícola (e.g., Torres, 2003, Quan y Wang, 2004). De esta forma, el turismo está ligado al consumo de alimentos y bebidas locales, entendidos éstos, no sólo como los productos localmente cultivados y generados, sino también como aquellos alimentos que requieren materias primas procedentes del exterior, que son procesadas localmente y se les da una identidad local o regional, y que pueden considerarse como especialidades regionales de alto valor (Torres, 2003; Kim, Eves y Scarles, 2009). Por el contrario, cuanto mayor sea el grado de uso de productos importados por parte de la restauración local menos oportunidades existirán de expandir y modernizar las actividades de producción y procesamiento de alimentos (Telfer y Wall, 1996).

A este respecto, las elecciones y preferencias en cuanto a alimentación de los turistas se reconocen como una fuerza importante que afecta a la demanda de alimentos, lo cual tiene una influencia inmediata sobre las ofertas de negocios de hostelería orientados al turista y un impacto significativo sobre la oferta de alimentos en el destino, bien sea a través de la creación de un vínculo entre la producción local de alimentos y el turismo, el uso de distintivos o denominaciones de origen locales para atraer la atención del turista o bien mediante un impacto sobre el producto alimenticio importado (Mak et al., 2011).

Se debe tener en cuenta que la experiencia del turista y su contacto con la gastronomía local va a depender en gran medida del tipo de alojamiento elegido en su visita al destino, ya sea hotel, apartamento, casa rural, etc. De hecho, los turistas alojados en hoteles presentan distintos comportamientos de consumos de alimentos en función del tipo de pensión contratada. Así, en un estudio reciente sobre la competitividad turística en Gran Canaria se observó que la mayoría de los encuestados habían contratado sólo el alojamiento (41,11%). En este porcentaje pesaba mucho la presencia de turistas que eligieron alojarse en establecimientos extrahoteleros, que no ofertan servicios de alimentación. Por su parte, los clientes de los hoteles habían optado principalmente por contratar la media pensión (26,77%), mientras que un porcentaje menor contrataba en régimen de todo incluido (16,17%).

En el estudio citado anteriormente se puso de manifiesto que si bien los turistas valoran, en general, la oferta gastronómica y de restaurantes de los establecimientos alojativos como atractiva, cuando se trata de puntuar la posibilidad de disfrutar de la gastronomía local en la zona turística su valoración es bastante más negativa, siendo uno de los rasgos menos valorados de la imagen de la zona turística. Esta opinión de los turistas debe ser tenida en cuenta en la medida en que el 54,1% de ellos dijeron haber adquirido servicios relacionados con la gastronomía canaria<sup>6</sup>, es decir, que opinan fundamentándose en su experiencia. No obstante, los autores de este estudio consideran que todavía hay potencial de crecimiento para el consumo de gastronomía típica local, no en vano a un 17,2% de los encuestados les hubiera gustado saborear la gastronomía típica canaria. Además, hay evidencias de que, incluso en los casos en los que la calidad de la restauración no ha influido en la decisión de visitar el destino, la experiencia gastronómica vivida les predispone favorablemente a retornar al mismo (Fox, 2007).

#### **VII.4.1. Las distintas aproximaciones a la experiencia gastronómica del turista**

Diversos autores coinciden en la opinión de que a las ciencias sociales les queda mucho camino por recorrer en el análisis del consumo de alimentos y

---

<sup>6</sup> Sobre una muestra total de 1069 turistas, 371 afirmaron haber saboreado la gastronomía típica canaria como servicio recibido durante el viaje. Esto lo sitúa como el servicio de mayor puntuación frente, por ejemplo, a los 328 que habían adquirido artículos de moda, los 293 que habían comprado artículos típicos canarios como recuerdo o regalo o los 193 que habían comprado excursiones para conocer las tradiciones y el patrimonio histórico de la isla.

bebidas locales en el destino turístico (e.g., Telfer y Wall, 1996; Quan y Wang, 2004; Kim et al., 2009). Sin embargo, Quan y Wang (2004) puntualizan que, en concreto, la literatura sobre destinos turísticos ha concedido algo más de atención a la importancia de los alimentos, considerándolos no sólo como una necesidad básica para el consumo del turista sino también un elemento esencial de la cultura regional. No obstante, todavía resulta pertinente analizar con mayor grado de detalle las distintas experiencias de los turistas al consumir servicios de restauración.

Para profundizar en este análisis, resulta útil y clara la división que Quan y Wang (2004) establecen en los turistas en función de que el consumo de alimentos sea una extensión de sus comodidades cotidianas en sus hogares o que constituya una parte fundamental de la experiencia que desea vivir en el destino elegido. En el primer caso, el consumo de alimentos similares a los consumidos en el hogar contribuye a superar un cierto nivel de ansiedad y de incomodidad causado por el entorno poco familiar en el que se desarrolla el viaje; mientras que en el segundo, el consumo de alimentos propios de la cultura visitada es para el turista una manera de dar sentido a su viaje (Quan y Wang, 2004).

El primer tipo de turistas podrían ser considerados consumidores con rasgos próximos a la *neofobia alimentaria*, en la medida en que son reacios a probar nuevos alimentos, tales como los que encuentran en las recetas locales del destino (Kim et al., 2009). Ello no quita para que el turista introduzca una cierta variedad en esa “comodidad” pudiendo consumir alimentos orientales o mexicanos, tal y como acostumbra hacer en su entorno diario. Para atender adecuadamente a estos clientes Quan y Wang (2004) sugieren que aquellos que provean de servicios de restauración, hagan un esfuerzo por comprender su cultura y sus hábitos alimenticios; con el fin de asegurarse que los alimentos utilizados en los distintos servicios son congruentes con los hábitos y preferencias del turista. Además, incluso en este tipo de consumo es necesario segmentar los mercados de turistas en términos de sus diferentes hábitos y preferencias alimenticias. Este hecho es el que justifica la presencia de productos de origen alemán, inglés o noruego, por citar algunos, en los restaurantes-*buffet* de muchos de los establecimientos hoteleros canarios. En este sentido, a medida que los turistas demandan cada vez mayores niveles de calidad en los servicios, particularmente en la calidad de los alimentos, estas “experiencias secundarias” reclaman más atención tanto por parte de la industria turística como de los académicos del turismo (Quan y Wang, 2004).

En este sentido, Canarias presenta la ventaja de que la rigurosidad de su inspección sanitaria le permite reducir el impacto de otro motivo por el cual el turista disminuye el consumo de productos locales en restaurantes tradicionales, el miedo a caer enfermo durante las vacaciones. Este miedo afecta fundamentalmente al consumo de frutas y verduras frescas y, en ciertos destinos turísticos, también está presente en los jefes de cocina (Torres, 2003). En el estudio de Torres (2003) el 32% de los encuestados (232 personas) afirmaban haber tenido algún tipo de enfermedad durante las vacaciones que asociaban al consumo de alimentos y agua. Esta opinión también estaba presente en los jefes de cocina; de tal manera que un 41% de ellos refrenaban el suministro de ciertos productos frescos porque creían que los productos locales crecían y se manipulaban en condiciones sanitarias peores que las de los productos importados (Torres, 2003).

Por otra parte, con relación a ese segundo tipo de turistas con más inquietudes gastronómicas, se debe tener en cuenta que en el contexto del turismo, el consumo de alimentos se considera que guarda un significado 'simbólico', por ejemplo, como generador de distinciones sociales (Mak et al., 2011). El consumo de alimentos en un restaurante se convierte para el turista en una actividad única en la que se gratifican los cinco sentidos; a través de la comida se le ofrece un placer sensorial que puede satisfacer esa necesidad de vivir experiencias (Mak et al., 2011). Así, este segundo grupo de turistas sería aquel que busca la novedad y las experiencias excitantes y, así, come alimentos que no había probado nunca antes; de tal manera que probar estos gustos locales se convierte en una actividad cultural y un entretenimiento, al mismo tiempo (Kim et al., 2009). De este modo, este tipo de turistas estaría más cerca de la *neofilia alimentaria*, actitud que les lleva a probar alimentos desconocidos por el placer de identificar cómo saben (Kim et al., 2009). El turista gastronómico típico guarda muchas similitudes en su perfil con el turista cultural: ingresos por encima de la media, profesionales, parejas de entre 30 y 50 años (Fox, 2007). Para este tipo de personas el turismo proporciona el contexto de novedad y de búsqueda de cambio que posibilitan la existencia de oportunidades de consumo de alimentos diferentes a lo probado hasta el momento. Las novedades pueden proceder de los alimentos en sí mismos, de la forma en que son elaborados o de los equipamientos utilizados en su producción.

#### **VII.4.2. El turismo gastronómico**

En el apartado anterior se puso de manifiesto que el consumo de alimentos, en sí mismo, puede ser el motivo fundamental del viaje, y así ciertos turistas tienen entre sus motivaciones principales el conocer la gastronomía de una región o visitar sus restaurantes famosos, y ello puede dar lugar a un importante gasto del turista durante su estancia en las islas, siendo además un nicho de mercado en continuo crecimiento (Fox, 2007). Es una forma de turismo que tiene mucho potencial de crecimiento, ya sea como rutas gastronómicas, festivales de alimentos, turismo enológico, etc. De hecho, el Acuerdo por la Competitividad y la Calidad del Turismo en Canarias 2008-2020 establecía, en materia de mejora de la restauración, la incentivación de la introducción de productos agroalimentarios locales en la oferta de restauración intra y extra alojativa, con el objeto de crear sinergias con otros sectores económicos.

En esta línea, Rodríguez (2000) comenta el caso de la isla de la Gomera, en la que el incremento de excursionistas y de turistas contribuye a que entre 1980 y 1991 se pase de 31 establecimientos, entre restaurantes, bares y cafeterías, a 156. Es decir, este tipo de turismo favoreció la proliferación de una importante actividad comercial y hostelera, alrededor del cual se va fraguando un cierto crecimiento económico insular. No obstante, este mismo autor apunta que como consecuencia de la carencia de planificación, el turismo no tuvo el efecto diversificador que una correcta estrategia de sostenibilidad estipularía, sobre algunos sectores de la economía local, como por ejemplo, la agricultura.

La producción local de artículos alimenticios de alto atractivo puede hacer que estos productos regionales sean un elemento más de la experiencia y de la “búsqueda” del cliente en el destino visitado (Torres, 2003). Es importante tener en cuenta que para algunos turistas el atractivo del consumo de productos locales en los restaurantes del destino reside, precisamente, en vivir la experiencia auténtica de comer el alimento local, que ya había probado en su país de origen (Kim et al., 2009).

De este modo, puesto que los alimentos han probado ser un medio importante para vender la identidad y la cultura de un destino, el consumo de alimentos debe ser observado como uno de los factores importantes a la hora del desarrollo del marketing del destino (Fox, 2007). En este sentido, el consumo de alimentos permite a los productores locales añadir valor a sus productos al crear una experiencia turística alrededor de las materias primas (Quan y Wang, 2004; Henderson, 2009). Y a la inversa, en aquellos casos en los

que las áreas rurales tengan dificultades en encontrar un tema sobre el cual fundamentar su atractivo para el turista, los alimentos pueden ser un tema factible e interesante que debe ser considerado. Así, la cultura de los alimentos puede transformarse en eventos relacionados con los alimentos y convertirse en un activo turístico, a través del cual los recursos alimenticios locales se transforman en atractivos comercializables. En este sentido, se sugiere que a través de estos eventos culinarios se puede aumentar la identidad local de una comunidad lo que dará lugar a una mayor participación de sus miembros, lo cual representa una de las condiciones sociales para que el turismo relacionado con los alimentos sea sostenible (Quan y Wang, 2004; Henderson, 2009). No obstante, esto precisa de un desarrollo turístico controlado y planificado, que redunde en una mejor distribución de beneficios entre la sociedad local del destino turístico, incluyendo al sector agroalimentario (Rodríguez, 2000).

En este sentido, resulta muy interesante el estudio de Fox (2007) sobre Croacia como destino turístico en el que su cultura gastronómica no se ve reflejada en su oferta de restauración, que se fundamenta en una cocina internacional. La oferta de los restaurantes, sin dejar de ser de calidad, adolece de falta de identidad gastronómica y, por lo tanto, de carácter distintivo. Para Fox (2007) la superación de esta situación pasa no sólo por tener una gastronomía única, atractiva y de calidad; sino por un esfuerzo a nivel social por generar un discurso gastronómico coherente entre todos los actores del sector. Las autoridades deben apoyar este discurso con el fomento de una red socio-retórica que trabaje hacia el logro de un conjunto de objetivos: extender, mantener e intercambiar el conocimiento gastronómico de la comunidad (Fox, 2007). Esta red trabajará dentro del mismo discurso gastronómico cuando se elabore un folleto del destino, se organice un evento gastronómico, se ruede un *spot* publicitario o se diseñe el menú de un restaurante.

## **VII. 5. MODELO EXPLICATIVO DEL CONSUMO DE PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS LOCALES POR PARTE DE LA RESTAURACIÓN CANARIA**

Los estudios sugieren numerosos factores que pueden influir en la fortaleza o debilidad de los vínculos entre la restauración y la industria agroalimentaria local. En el cuadro 1 se muestra una recopilación de los factores y los distintos aspectos que pueden condicionar el consumo de productos agroalimentarios por parte de la restauración canaria. Algunos de los factores se encuentran más relacionados con la oferta de producto agroalimentario, referido no



sólo a los productores sino también a los distribuidores. Otros factores están centrados en el lado de la demanda, y recogerían cuestiones como el tipo de establecimientos de hostelería existentes o las características de los jefes de cocina. Por último, también las administraciones públicas deben ser consideradas como factor importante a la hora de potenciar el consumo de los productos agroalimentarios locales.

**CUADRO 1. FACTORES QUE AFECTAN AL CONSUMO DE PRODUCTO AGROALIMENTARIO LOCAL POR LA RESTAURACIÓN**

<i>FACTORES</i>	<i>ASPECTOS</i>
1. Productores agroalimentarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calidad de la producción</li> <li>▪ Volumen de producción</li> <li>▪ Estacionalidad de la producción</li> <li>▪ Nivel de precios</li> <li>▪ Producción de artículos alimenticios de alto atractivo</li> </ul>
2. Distribuidores locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tamaño de las empresas</li> <li>▪ Nivel de competencia entre ellos</li> <li>▪ Nivel de producto importado que comercializan</li> </ul>
3. Hoteles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia de hoteles de cadenas foraneas</li> <li>▪ Presencia de hoteles en régimen todo-incluido</li> </ul>
4. Restaurantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia de restauración organizada</li> <li>▪ Presencia de restaurantes tradicionales</li> <li>▪ Presencia de restaurantes de categoría</li> </ul>
5. Jefes de cocina	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Percepciones negativas sobre la calidad del producto local</li> <li>▪ Interés en productos ecológicos y autóctonos</li> <li>▪ Nivel de conocimiento sobre la producción agroalimentaria local</li> </ul>
6. Tipo de turista	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia de turistas con inquietudes culturales</li> <li>▪ Rasgos neofóbicos o neofílicos del turista</li> </ul>
7. Administraciones locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promoción de productos agroalimentarios locales</li> <li>▪ Creación y promoción de eventos gastronómicos</li> <li>▪ Generación de un discurso gastronómico coherente</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

El consumo de productos agroalimentarios por parte de la restauración canaria está condicionado por la competitividad de los *productores locales*. En este sentido, el volumen de producción que puede desarrollar la industria agroalimentaria local, la calidad de la misma, su estacionalidad, el nivel de precios, las capacidades tecnológicas del sector, la existencia y competitividad de las empresas procesadoras de alimentos, etc. son elementos fundamentales que pueden hacer que las empresas del sector de la restauración vean el producto local como una alternativa atractiva al producto importado (Telfer y Wall, 1996; Torres, 2003). En este sentido, el énfasis que la industria agroalimentaria haga en generar productos alimenticios de alto atractivo y en darlos a conocer, puede tener su contraprestación en un turista conocedor de los mismos y que los demanda en los restaurantes locales (Torres, 2003; Kim et al., 2009).

Un elemento importante a tener en cuenta es el nivel de competitividad existente entre los *mayoristas y distribuidores locales*. Es evidente que los pequeños productores locales tienen muchas dificultades operativas para mantener contratos de suministro permanente con los hoteles de gran tamaño, cuestión que es aprovechada por mayoristas y distribuidores (Torres, 2003). Los intermediarios de la actividad agroalimentaria también tienen un papel a la hora de poner en contacto al cliente del restaurante o al turista con el producto local. No obstante, en la medida en que hay un importante tejido de distribuidores de productos alimenticios importados existe una mayor presión competitiva sobre la producción local (Torres, 2003).

En el consumo de productos agroalimentarios canarios, la propia *industria hotelera* tiene un papel importante. En estudios realizados en Canarias se ha puesto de manifiesto que los establecimientos hoteleros pueden proporcionar a sus clientes experiencias muy gratas alrededor de la gastronomía canaria, y que todavía hay margen de mejora en la prestación de estos servicios relacionados con los productos locales. Sin embargo, hay evidencias de que en otros destinos turísticos consolidados, los hoteles de alta gama importan significativamente más alimentos que los hoteles de categorías más bajas (Torres, 2003). Quizá ello pueda estar relacionado con el hecho de que los hoteles de alta gama suelen ser propiedad o estar gestionados por cadenas hoteleras foráneas que ya mantienen importantes vínculos a nivel nacional e internacional con suministradores de productos alimenticios (Telfer y Wall, 1996). También la presencia de establecimientos todo-incluido puede incidir en el nivel de consumo de producto agroalimentario canario, ya que

suelen inclinarse por confiar en productos de bajo coste para así poder mantener los márgenes de rentabilidad; lo que hace que descarten muchas producciones locales de un mayor nivel de calidad, pero también de un coste mayor (Torres, 2003).

La configuración de la oferta de los *restaurantes* canarios obviamente ha de ser uno de los principales factores que influyan en el consumo de producto local. La mayor o menor presencia de restauración organizada va a ser un elemento que condicione negativa o positivamente, respectivamente, el consumo de productos agroalimentarios canarios. Por su parte, la presencia de restaurantes pequeños y tradicionales, en los que los dueños o los jefes de cocina puedan tomar el producto local como eje para construir su diferenciación, afectaría positivamente al consumo de productos agroalimentarios locales. De manera similar, el estudio de Curtis y Cowee (2009) reveló que en los restaurantes pequeños, independientes y de cierta categoría se tiene más conciencia del valor de hacer compras de productos locales, con un carácter diferencial y único.

Por la importancia que los *jefes de cocina* de Canarias pueden llegar a tener sobre el uso de los productos canarios merecen ser comentados de manera independiente a los restaurantes. Así, ciertos estudios realizados en otros destinos turísticos han puesto de manifiesto sus prejuicios y percepciones negativas acerca de la fiabilidad y calidad del suministro de la producción local (Torres, 2003). De este modo, los jefes de cocina decían no recurrir a los productos locales debido a la falta de información acerca de ellos. Estos estudios han evidenciado que, en muchas ocasiones, los jefes de cocina de restaurantes y hoteles no tienen un conocimiento profundo de los productos que están siendo elaborados localmente (Curtis y Cowee, 2009; Torres, 2003). Pero, por otra parte, también se ha evidenciado que los jefes de cocina que están más interesados en cuestiones de producción como la certificación de producto orgánico, por ejemplo, suelen comprar más productos locales (Curtis y Cowee, 2009). Así, los jefes de cocina que regentan establecimientos pequeños y con cierto nivel en sus técnicas y recetas suelen estar interesados en ofrecer a sus clientes productos que marquen distancia con la competencia y, por este motivo, recurren a materias primas con rasgos diferenciales. Por último, otro aspecto a considerar en relación a los jefes de cocina es su formación y su procedencia, ya que dichas cuestiones les pueden hacer reconocer en mayor o menor medida las bondades de las variedades locales (Torres, 2003). De este modo, es probable

que los jefes de cocina de origen canario conozcan variedades de producto local que pueden ser incorporadas a sus menús y la forma en que deben ser cocinadas; cuestiones de las que los jefes de cocina foráneos pudieran no ser tan conocedores.

Por otra parte, las preferencias en el consumo de alimentos por parte de los *turistas* influyen en gran medida en su demanda de alimentos de origen local. Un turista más interesado por la gastronomía de los destinos que visita, con un carácter más aventurero, con una mayor inquietud por conocer los distintos aspectos de la cultura del destino genera una demanda de productos locales. En este sentido, Kim et al. (2009) apuntan que existe una relación positiva entre los mayores niveles educativos de los turistas y el interés cultural en sus vacaciones, lo que incluye la cultura gastronómica. Por el contrario, el turista de masas, generalmente, se encuentra en el otro extremo del continuo de interés por conocer la gastronomía local. Este turista suelen ser considerado como conservador en relación a sus preferencias de alimentación porque busca en la restauración sabores muy parecidos a los consumidos en sus casas, lo cual influye negativamente en la demanda de productos locales (Torres, 2003). Al mismo tiempo, este turista, generalmente, declina el recorrer otras localidades que no sean aquella en donde se hospeda, reduciendo así la posibilidad de utilizar servicios de restauración tradicionales más fundamentados en la producción agrícola local. Además, la competencia a nivel hotelero por este turista de masas ha generado, en muchos casos, una estrategia de reducción de tarifas, que ha llevado a políticas de aprovisionamientos basadas más en el precio que en la calidad. Esta búsqueda de costes cada vez menores por parte de la industria hotelera normalmente va en contra de la producción local, que no puede luchar con un producto importado de menor coste (Torres, 2003).

Por último, las *administraciones públicas* pueden influir de manera importante en la demanda de productos locales a través de diversas formas. La realización de esfuerzos promocionales, no sólo del producto agroalimentario, sino de la oferta de restauración puede generar en el turista, pero también en el residente, el interés por consumir productos canarios. En esta misma línea, la formación de los jefes de cocina canarios en las distintas materias primas generadas localmente puede suplir los déficits de conocimiento que obstaculizan el uso del producto agroalimentario canario. Además, las administraciones también pueden actuar en la integración ambos sectores de actividad, no en vano, la no disponibilidad de las variedades adecuadas puede ser una barrera para el consumo de productos locales en los restaurantes

canarios; por lo que la identificación de estos *gaps* podría ayuda al sector agroalimentario a adecuarse mejor a la demanda (Curtis y Cowee, 2009). Además, una de las barreras que los jefes de cocina citan para no consumir productos locales es la creencia de que los productores no podrán suministrar la cantidad requerida (Curtis y Cowee, 2009), por lo que ciertas actuaciones encaminadas a lograr pequeñas asociaciones de productores locales de cara al servicio a restaurantes y hoteles pudiera dar lugar a un mayor consumo de productos locales. Finalmente, como recomienda Fox (2007), las autoridades deben trabajar para crear una identidad gastronómica del propio destino turístico. Esta identidad gastronómica estará basada en materias primas locales y recetas culinarias canarias. De esta forma, los esfuerzos por generar un discurso gastronómico coherente pueden luego traducirse en nuevas formas de explotar la herencia gastronómica en los establecimientos de restauración.

## **VII.6. CONCLUSIONES**

A lo largo de este trabajo se ha destacado que el consumo de productos agroalimentarios canarios por parte de la restauración puede contribuir a generar y distribuir riqueza en la economía canaria. La restauración es un importante cliente para la industria agroalimentaria canaria. Pero también es un elemento fundamental de la experiencia que viven millones de turistas que visitan Canarias, por lo que se convierte en un recurso turístico de primer orden. El turista presenta distintas orientaciones en su consumo de productos alimenticios y así, puede requerir productos que le sean familiares y le transmitan seguridad o bien puede desear experimentar nuevas sensaciones a través del consumo de productos alimenticios locales que hagan más auténtica su experiencia.

Es importante señalar, que el aumento del uso de productos alimenticios canarios en los servicios de restauración aumentaría la diferenciación con otros destinos de turismo de sol y playa. De este modo, la promoción del consumo de especialidades regionales en la hostelería canaria podría impulsar el turismo al reforzar el sentido de identidad regional. Estos esfuerzos por aumentar la presencia de especialidades regionales incorporarían más rasgos de la cultura canaria al servicio de restauración que día a día se le presenta al turista en su estancia en los hoteles o en sus desplazamientos por las islas, lo cual presumiblemente haría aumentar su percepción de “destino diferente” o “destino peculiar”. Por todo ello, es importante fortalecer y diseñar los

mecanismos que favorezcan una presencia cada vez mayor de los productos agroalimentarios canarios en la oferta de la restauración de las islas.

Muchos elementos pueden contribuir a fortalecer esta relación, tal y como se ha puesto de manifiesto en este trabajo. Sin embargo, se hace preciso destacar algunas conclusiones extraídas de la revisión de la literatura realizada. Así, una de las principales conclusiones de este trabajo es que las autoridades locales, deben hacer un esfuerzo no sólo para que los turistas conozcan y valoren ciertas variedades de producto agroalimentario local, sino que los propios jefes de cocina de los hoteles y restaurantes de Canarias tengan un conocimiento importante de los productos agroalimentarios canarios, sus características, y sus posibles usos.

Por otra parte, es necesario destacar que la falta de comunicación e intercambio de información entre la industria hostelera y los productores agroalimentarios locales representa una importante limitación, por lo que deberían encontrarse maneras de fortalecer e institucionalizar las relaciones de trabajo (Telfer y Wall, 1996). En este sentido, generar asociaciones o alianzas entre los jefes de cocina de hoteles y restaurantes, los suministradores de alimentos y las autoridades gubernamentales con responsabilidades en turismo, de cara a promocionar el consumo canarios en la restauración, puede contribuir a generar mayor demanda de alimentos localmente cultivados, generados y procesados.

Por último, el desarrollo de una identidad gastronómica canaria en la que participen todos los actores del sector es una vía de trabajo fundamental, y que puede contribuir directamente sobre la mayor demanda de producto agroalimentario local. Esto ayudará a transmitir un mensaje coherente que haga que el turista potencial identifique a Canarias como un destino interesante desde el punto de vista gastronómico.

## BIBLIOGRAFÍA

**BROWNELL, J. Y REYNOLDS, D. (2002):** "Actions that make a difference: strengthening the F&B Purchaser-Supplier Partnership". *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol. 43, nº 6, pp. 49-61.

**CASANUEVA, C.; GARCIA, J. Y CARO, J. (2000):** *Organización y gestión de empresas turísticas*. Madrid: Editorial Pirámide.

**CURTIS, K.R. Y COWEE, M.W. (2009):** "Direct marketing local food to chefs: chefs preferences and perceived obstacles". *Journal of Food Distribution Research*, Vol. 40, nº 2, pp. 26-36.

**DAVIS, B. Y STONE, S. (1991):** *Food and beverage management*. Oxford: Butterworth-Heinemann.

**FANTAZY, K.A., KUMAR, V. Y KUMAR, U. (2010):** "Supply management practices and performance in the Canadian hospitality industry". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 29, pp. 685-693.

**FOX, R. (2007):** "Reinventing the gastronomic identity of Croatian tourist destinations". *Hospitality Management*, Vol. 26, pp. 546-559.

**HENDERSON, J.C. (2009):** "Food tourism reviewed". *British Food Journal*, Vol. 111, nº 4, pp. 317-326.

**KIM, Y.G.; EVES, A. Y SCARLES, C. (2009):** "Building a model of local food consumption on trips and holidays: a grounded theory approach". *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 28, pp. 423-431.

**MAK, A.H.N., LUMBERS, M. Y EVES, A. (2011):** "Globalisation and food consumption in tourism". *Annals of Tourism Research*, in press.

**MEDINA, D.R. (2000):** *La competitividad turística de Gran Canaria. Análisis y recomendaciones*. Las Palmas de Gran Canaria: Servicio de Publicaciones y Difusión Científica de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria-La Caja de Canarias.

**QUAN, S. Y WANG, N. (2004):** "Towards a structural model of the tourist experience: an illustration from food experiences in tourism". *Tourism Management*, Vol. 25, pp. 297-305.

**RODRÍGUEZ BARROSO, C. (2000):** "El turismo en la Gomera: Necesidad de una planificación estratégica". *Cuadernos de turismo*, Vol. 6, pp. 89-102.

**STANK, T.P.; GOLDSBY, T.J. Y VICKERY, S.K. (1999):** "Effect of service supplier performance on satisfaction and loyalty of store managers in the fast food industry". *Journal of Operations Management*, Vol. 17, pp. 429-447.

**STEFANELLI, J.M. (1992):** *Purchasing, selection and procurement for the hospitality industry*. Nueva York: John Wiley & Sons.

**TELFER, D.J. Y WALL, G. (1996):** “Linkages between tourism and food production”. *Annals of Tourism Research*, Vol. 23, nº 3, pp. 635-653.

**TORRES, R. (2003):** “Linkages between tourism and agriculture in Mexico”. *Annals of Tourism Research*, Vol. 30, nº 3, pp. 546-566.

**URIEL, E. Y MONFORT, V.M. (2001):** *El sector turístico en España*. Alicante: Caja de Ahorros del Mediterráneo.

**WARFLE, M.C. Y CREMER, M.L. (1985):** *Purchasing for food service managers*. Berkeley: McCutchan Publishing Corporation.



## **PARTE V**

### **DOS ENFOQUES DE CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA, INTERNO Y EXTERNO**



## **CAPÍTULO VIII**

### **DIAGNÓSTICO INTERNO DE LA DIRECCIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA EN CANARIAS**

*Juan Ramón Oreja Rodríguez*

*Isabel Montero Muradas*

*Departamento de Economía y Dirección de Empresas*

*Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)*

*Universidad de La Laguna*



## **VIII.1. INTRODUCCIÓN**

La actual situación económica de crisis nos lleva a revisar los diseños estratégicos de los sistemas de dirección de las cadenas de suministros agroalimentario (SCM<sup>1</sup>) en Canarias con objeto de encontrar elementos que puedan configurar la base de sus acciones estratégicas. Aspectos internos y externos llaman a la búsqueda de alianzas e incrementos de la cooperación a lo largo de los canales de distribución de los productos agroalimentarios.

Este trabajo se centra en el diagnóstico interno de la SCM agroalimentario en Canarias, por lo que nos lleva a considerar las actividades de las cadenas de valor de las distintas empresas y sectores de la cadena de suministros (SC<sup>2</sup>), cuyo nivel de integración puede variar en función de las distintos sistemas que las empresas y sectores hayan desarrollado. Estas actividades han sido consideradas en función de su nivel de importancia en la obtención de resultados y, por ello, en la posibilidad de configurarse como un punto fuerte o débil de la empresa dentro del SCM.

Planteadas las empresas del SC como unidades de análisis y por extensión sus sectores, y delimitado el constructo “cadena de valor” se tratará en este estudio de lograr los siguientes objetivos: 1.- Determinación de la importancia relativa de las distintas actividades de las cadena de valor para la obtención de los resultados de las empresas y sectores dentro del contexto de la SCM agroalimentaria en Canarias. 2.- Jerarquización de las empresas analizadas y los sectores integrados en la SCM agroalimentaria en Canarias. 3.- Determinación del posicionamiento estratégico de los sectores integrantes de la SCM agroalimentaria en Canarias.

El logro de los objetivos se llevará a cabo mediante la metodología del benchmarking de diagnóstico, que utiliza medidas obtenidas por medio de

---

<sup>1</sup> SCM: Supply Chain Management

<sup>2</sup> SC: Supply Chain

un análisis conjunto probabilístico (modelo de Rasch) de las respuestas del cuestionario aplicado.

De los resultados obtenidos se ha podido destacar la importancia de las actividades de operaciones y marketing en el logro de cadenas más eficaces en la satisfacción de los clientes, a la vez que contribuyen con un mayor grado de importancia en la obtención de resultados, como base de sus acciones estratégicas. Específicamente, se han destacado la calidad del producto, las actividades de compras y de distribución comercial dentro de las estrategias competitivas de las empresas pertenecientes al canal de suministros de productos agroalimentarios en Canarias.

Por sectores, el mejor posicionado es el industrial agroalimentario, destacando por la mayor importancia puesta en las actividades de Planificación y Control para la obtención de mejores resultados. Le sigue el sector de distribución agroalimentaria con mayor importancia en las actividades de gestión de ventas, gestión de inventarios e informática. Finalmente el sector primario, en el que destaca la mayor importancia que se está dando a la actividad de distribución comercial para la mejora de sus resultados.

## **VIII.2. LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA EN CANARIAS Y SU ADMINISTRACIÓN**

Los canales de distribución o cadenas de suministros (Stern, El-Ansary y Coughlan, 1996) forman estructuras muy complejas por la diversidad de participantes (productores, mayoristas, minoristas) en los mismos y cada uno con su cultura e intereses. Esto hace que estas estructuras no sean homogéneas y que la relación entre los miembros del canal no sea óptima en todas las condiciones, por lo que hay que configurarlos y gestionarlos.

Las SC, desde el punto de vista conceptual, constituyen economías políticas, definiéndose así el canal como colectividades interorganizativas de instituciones y actores que persiguen simultáneamente objetivos propios y colectivos (Stern y Rewe, 1980). Bowersox y Closs (1996) consideran que “la cadena de suministros es un sistema logístico ampliado en donde el desencadenante de las actividades ejecutadas en ella es el usuario final”. En el mismo sentido se decanta el Council of Logistics Management (1999) al admitir que la logística es solo una parte de las actividades ejecutadas en la cadena de suministros.

En el sistema desarrollado a partir de la integración de las cadenas de valor (Porter, 1985) las SC se configuran como un conjunto de funciones que

permiten que el producto llegue desde las zonas de producción al consumidor final. Por lo tanto no existe un solo canal de distribución sino que coexisten diferentes estructuras dentro del sistema de suministros, dependiendo del segmento de mercado y de las características del surtido.

De la estructura del canal de comercialización se derivan efectos sobre los procesos de decisión dentro del canal y sobre la posición competitiva resultante del sistema (Dwyer et al., 1987). A medida que las barreras del comercio van disminuyendo, la intensidad competitiva aumenta tanto en los mercados de consumo como en los industriales (Kotler et al, 2006).

En las cadenas agroalimentarias o las SC agroalimentarias el aumento de la seguridad y la calidad alimentaria es, cada día, una mayor exigencia entre los consumidores. En este proceso tiene un papel básico las empresas de distribución agroalimentarias mayoristas (y fundamentalmente la gran distribución) con un protagonismo creciente en la trazabilidad de los productos, tratando de garantizar un riguroso control en todo el proceso de producción y distribución de alimentos (Ramírez, 2003). La eficiencia del canal dependerá del segmento de mercado que pretenda cubrir y de las características del surtido que se ofrece a los consumidores, esa es la razón por la cual no existe un único canal de distribución (Cruz Roche, 2010).

En las SC agroalimentarias en Canarias se pueden destacar tres mercados donde se interaccionan las empresa integradas en la cadena de alimentación. Estos mercados pueden diferenciarse en función de las actividades y de los operadores que intervienen tanto por el lado de la oferta, como por el de la demanda: mercados de origen, de intermediación y de distribución minorista.

El mercado de origen abarca la producción y primera venta del producto, en esta fase de origen se realiza la manipulación del producto, limpiado, agrupación por calidades y calibres, encerado, empaquetado, etc. Esta fase está integrada por empresas del sector agrario y por empresas industriales agroalimentarias.

En el mercado de intermediación intervienen los operadores que no son ni productores ni vendedores minoristas. Estos intermedian entre el agricultor e industrias agroalimentarias y el mayorista del mercado denominado mayorista receptor o en destino.

El mercado del minorista o de distribución al por menor es en el que participan los consumidores finales.

Frente a la interacción de los operadores mediante los mercados, se puede apreciar la posibilidad de buscar la cooperación entre las empresas integradas

en la cadena de alimentación, de tal forma que se formalice estructuras intermedias entre las empresas y el mercado para la gestión de los bienes y servicios e información que se desplazan a lo largo de la SC.

Stern, El-Ansary y Coughlan (1996) han delimitado la SCM como “la dirección del flujo de bienes y servicios, así como la información relacionada desde el punto de origen hasta el punto de consumo”. Hay autores que la relacionan con la administración logística tradicional o como una integración de las funciones y procesos de logística y marketing, más allá de la perspectiva de todos los miembros de la cadena de suministros (Reutterer y Kotzab (2000).

Planteado la demanda del consumidor como punto de referencia del diseño estratégico de la SCM agroalimentaria se pueden destacar que el desafío fundamental al que debe hacer frente los integrantes de la SC en el sector agroalimentario es la cooperación para obtener ventajas competitivas en la competencia entre las cadenas de suministros agroalimentarias en Canarias.

La dirección de la cooperación de las empresas agroalimentarias a las distintas formas de SCM no es sencilla ni simple. Varios autores que han estudiado esta problemática Alonso (1996), Caldentey (1985), Prieto (1986), Rastoin (1993), Rodríguez-Barrios (1996), Rodríguez-Zúñiga y Sanz (1994), Sainz de Vicuña y Pino (2008) y Torres (1986) vienen a coincidir tanto en la necesidad de transformación y mejora de la distribución, para que las empresas cuenten con servicios apropiados para garantizar las compras /venta de los productos agroalimentarios, así como en la cooperación en marketing a lo largo de la SC agroalimentario para hacer frente a la demanda de los consumidores finales (Leat y Revoredo - Giha, 2008).

La cooperación trataría de incrementar la competitividad de la SC agroalimentaria al crear nexos de coordinación en calidad, trazabilidad, estandarización y certificaciones, generando capacidades dinámicas en la cadena (Zylbersztajn y Machado (2003). Esta cooperación puede estar limitada en el sector agrario y en la industria agroalimentaria debido a la naturaleza fragmentada de estos sectores (Matopoulos et al, 2007).

Por otro lado, el comportamiento de las grandes SC les llevan a centralizar sus aprovisionamientos a través de plataformas de distribución, ellas suponen una gestión más eficiente de la distribución (Ramos, 1991). No es una estrategia totalmente generalizada, su utilización está influida por factores de localización geográfica (Molla y Sánchez, 2000).

La mejora de la eficiencia, a partir del aprendizaje organizativo, pasaría por el incremento de la confianza y la colaboración entre los socios de las SC (Dunne, 2006).



### VIII.3. LAS ACTIVIDADES DE LA CADENA DE VALOR DE LAS EMPRESAS INTEGRANTES DE LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA

Las unidades de análisis de este estudio son las empresas y sectores integrantes de la SC agroalimentaria en Canarias. Dado que las empresas integrantes de las distintas SC mantienen vínculos entre sus cadenas de valor (Nagurney, 2006), se delimitará como constructo a utilizar en este trabajo: la cadena de valor (Porter, 1985) de las empresas integrantes de los distintos sectores de la SCM agroalimentaria.

La cadena de valor de cada una de las empresas analizadas en este estudio está conformada por las actividades relacionadas en el instrumento de medida que se recoge en el anexo nº 1 y en la tabla nº 1.

**TABLA Nº 1. ADSCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

Operaciones	1. PRODUCCIÓN
Operaciones	2. MANTENIMIENTO
Operaciones	3. I+D
Marketing	4. CALIDAD
Marketing	5. ESTUDIOS COMERCIALES
Marketing	6. ACCIONES COMERCIALES
Marketing	7. GESTIÓN DE VENTAS
Marketing	8. DISTRIBUCIÓN
Marketing	9. SERVICIO POST-VENTAS
Operaciones	10. SERVICIO COMPRAS
Marketing	11. SERVICIO ALMACÉN
Operaciones	12. GESTIÓN STOCKS
Administración	13. GESTIÓN Y FORMACIÓN DE RRHH
Administración	14. ADMINISTRACIÓN DE RRHH
Administración	15. CONTABILIDAD
Administración	16. GESTIÓN FINANCIERA
Administración	17. GESTIÓN PRESUPUESTARIA
Administración	18. ADMINISTRACIÓN GENERAL
Administración	19. PLANIFICACIÓN Y CONTROL
Administración	20. ORGANIZACIÓN
Administración	21. INFORMÁTICA

Los objetivos de este estudio se centran en:

1.- Determinación de la importancia relativa de las distintas actividades de las cadena de valor para la obtención de los resultados de las empresas y sectores dentro del contexto de la SCM agroalimentaria en Canarias. A tales efectos, se ha procedido a agrupar las actividades consideradas en tres funciones internas básicas en el proceso productivo de las empresas agroalimentarias: Administración, Marketing y Operaciones (véase tabla 1).

2.- Jerarquización de las empresas analizadas y los sectores integrados en la SCM agroalimentaria en Canarias. La jerarquización se obtiene de forma conjunta a la determinación de la importancia relativa de las actividades de sus cadenas de valor.

3.- Determinación del posicionamiento estratégico de los sectores integrantes de la SCM agroalimentaria en Canarias. El posicionamiento estratégico se establecerá a partir de estudio de los informes del benchmarking de diagnóstico sectorial y de la información derivada de la jerarquización de la importancia relativa de las actividades de las cadenas de valor para la obtención de los resultados dentro de las SCM agroalimentaria en Canarias.

#### **VIII.4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **VIII.4.1. Benchmarking de diagnóstico**

El benchmarking ha sido utilizado en el análisis competitivo empresarial como un método de comprensión de los resultados de los procesos decisorios mediante la comparación de las posiciones relativas de las variables consideradas en la empresa con respecto a la referencia adoptada (benchmark), lo que permitiría la incorporación del conocimiento generado (aprendizaje) con objeto de lograr posibles mejoras futuras.

Diversos autores, tales como la American Productivity & Quality Center, Camp (1989), Garvin (1993), Spendolini (1992), Watson (1993), han definido el concepto de benchmarking global, delimitándolo como una herramienta de gestión estratégica y competitiva.

Además del aprendizaje que se espera de la aplicación del benchmarking (Cox et al, 1997), destacamos como básico en nuestro trabajo la determinación del punto de referencia adoptado y la métrica utilizada en los procesos comparativos del benchmarking (Balm, 1996; Cox y Thompson, 1998; Suárez et al. 1996; Codling, 1998). En ese sentido la utilización de la metodología

de Rasch (1960/1980), permite recurrir a una medición objetiva, así como procesos comparativos individuales y conjuntos con las otras empresas analizadas.

Intxaurburu et al (2007) han destacado la presencia de dos tipos de benchmarking: de diagnóstico (Balm, 1996; Harrington, 1996) y de aprendizaje (Ahmed y Rafiq, 1998; Badia y Bellido, 1999; Codling, 1998, Finnigan, 1997, Yasin, 2002).

El benchmarking de diagnóstico englobaría la fase de evaluación comparativa que se ha expresado en el benchmarking global. Incluiría tanto la búsqueda del patrón de referencia o bechmark (Boxwell, 1995), como el sistema de medición de los objetivos, actividades y resultados a comparar.

El bechmark o punto de referencia estratégico a utilizar será el parámetro frente al cual se va a comparar la empresa. Es un perfil de referencia comparativo para la medición que refleja los niveles de logro o de “mejor práctica -conocida-” que se pretende analizar (Balm, 1996; Badia y Bellido, 1999; Fitz-enz, 1995; Harrington, 1996 y Suárez et al. 1996). El benchmarking de diagnóstico no es en sí un proceso de aprendizaje y de gestión del conocimiento. Trata de lograr un diagnóstico de la situación de la empresa analizada a partir de la comparación con los perfiles utilizados como referencias estratégicas.

En el diseño estrategias de SCM, el benchmarking ya ha sido propuesto como una alternativa metodológica de análisis por autores como Bowersox y Closs (1996), así como Handfield y Nichols (1999), como base para la mejora de actividades específicas.

#### **VIII.4.2. El modelo de Rasch**

El análisis de la generación de valor a lo largo de la SC (Norina y Bailey 2004; Insch, 2008) que en este trabajo se llevará a cabo por medio de la consideración de las actividades de las cadenas de valor de las empresas integradas en la SCM agroalimentaria en Canarias exige una métrica que nos permita la comparación de los resultados obtenido a lo largo de toda la SC (Aramyan et al, 2007). Para ello se aplica la metodología de Rasch (Rasch, 1960/1980). Esta metodología se configura como un avance sobre estudios previos sobre diseño de estrategias de SCM que utilizan análisis conjunto no probabilístico (Reutterer y Kotzab (2000), al realizar mediante el modelo de Rasch un análisis conjunto probabilístico (Perline, Wright y Wainer, 1979).

En este trabajo se aplicará el modelo de Rasch de Escalas de Categoría<sup>3</sup> (Andrich, 1978; 1988) utilizable para el tratamiento de datos generados por encuestas con categorías de respuestas politómicas. Este modelo de Rasch permite la transformación de las puntuaciones ordinales generadas en las respuestas a las categorías en medidas intervalo susceptible de ser comparadas en el mismo continuo lineal y con la misma métrica, en el caso de que los datos se ajusten al modelo de Rasch.

En este análisis la escala de categoría utilizada es de tipo Likert de 1 a 5, las cuestiones contestadas por los entrevistados se refieren a la percepción de los directivos de empresas agroalimentarias en Canarias sobre la importancia de diferentes actividades en los resultados de sus empresas (véase anexo nº 1).

El software del modelo de Rasch utilizado para el tratamiento de las puntuaciones brutas obtenidas de la administración de cuestionario es Winsteps 3.72.0 (Linacre, 2011).

### **VIII.4.3. Obtención de la información**

Los datos utilizados corresponde a una encuesta<sup>4</sup> llevada a cabo en el periodo febrero / mayo de 2009 referidos al año 2008. De las 53 empresas que componían la muestra inicial se han utilizado finalmente 45 empresas que cumplimentan el instrumento de medida diseñado (anexo nº 1).

Las empresas analizadas se corresponden a los tres sectores integrantes de la SC agroalimentaria en Canarias: empresas del sector agrario, empresas industriales agroalimentarias y empresas de distribución agroalimentaria.

La muestra final utilizada se corresponde con 7 empresas del sector agrario, 17 a industrias agroalimentarias y 21 empresas de distribución agroalimentaria.

## **VIII.5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **VIII.5.1. Diagnóstico del ajuste de los datos al Modelo de Rasch**

El tratamiento de las puntuaciones brutas derivadas de las encuestas ha permitido la transformación de datos ordinales en medidas intervalo, el resumen de estadísticos referidos a la globalidad de la muestra analizada se recoge en la tabla 2.

---

<sup>3</sup> En adelante MREC

<sup>4</sup> Para una mayor información de la ficha técnica, selección de muestra, procedimiento de obtención de la información y perfil del encuestado, véase el trabajo de García-Pérez, Yánes-Estévez y Oreja-Rodríguez (2012), que corresponde al capítulo 9 de esta monografía.

Como análisis previo se ha comprobado la escala utilizada (Escala tipo Likert 1 a 5). A tales efectos se ha obtenido los siguientes umbrales entre categorías: -0.52; -0.40; 0.21 y 0.72 que evidencia la adecuación de la escala utilizada a la medición de las percepciones de los directivos de las empresas agroalimentarias de acuerdo al instrumento de medida recogido en el anexo nº 1.

**TABLA Nº 2. RESUMEN DE ESTADÍSTICOS DE LAS MEDIDAS OBTENIDAS**

ESTADÍSTICOS	EMPRESAS AGROALIMENTARIAS	ACTIVIDADES
<b>MEDIDAS<sup>5</sup></b>		
Media	0.84 <sup>6</sup>	0.0
Error medición	0.25	0.17
<b>MNSQ /INFIT<sup>7</sup></b>		
Media	1.03	1.05
Desviación estándar	0.63	0.36
<b>MNSQ/OUTFIT<sup>8</sup></b>		
Media	1.00	1.01
Desviación estándar	0.58	0.30
<b>SEPARACIÓN<sup>9</sup></b>		
Fiabilidad	0.84	0.85
Coefficiente	2.24	2.61

Fuente: Elaboración propia

En el análisis de las medidas obtenidas a partir del ajuste global de los datos al modelo de Rasch se puede destacar que el origen del continuo lineal utilizado para la comparación de las medidas obtenidas está establecido en 0.0 logits que corresponde a la media de las actividades (ítems). La media de las empresas agroalimentarias alcanza el nivel de 0.84 logits, superior a la media de los ítems. Consideramos que globalmente el posicionamiento de la media de las empresas por encima de la de las actividades nos indica que las empresas conceden un alto nivel de importancia a las actividades consideradas en el logro de sus resultados.

<sup>5</sup> Las unidades de medida de estas medias intervalos obtenidas es el logit

<sup>6</sup> Se han considerado sólo los datos no extremos.

<sup>7</sup> El estadístico MNSQ (media cuadrática) del INFIT refleja la sensibilidad del modelo con referencia a comportamientos no esperados en las respuestas a los ítems que están cerca de las medidas obtenidas (Wright y Mok, 2004).

<sup>8</sup> El estadístico MNSQ (media cuadrática) del OUTFIT refleja la sensibilidad del modelo respecto a comportamientos no esperados en las respuestas a los ítems que están lejos de las medidas obtenidas (Wright y Mok, 2004)

<sup>9</sup> La separación es un ratio que relaciona la desviación estándar del test o muestra, corregido por la estimación del error, con respecto al error estimado medio (Linacre, 2011)

Tanto los estadísticos de ajuste MNSQ /INFIT como MNSQ/OUTFIT están cerca de la unidad, parámetro que refleja un buen ajuste global (Linacre, 2002). Los parámetros de SEPARACIÓN, reflejan la probabilidad de que estos estadísticos se reproduzcan con otra muestra de ítems y sujetos. La fiabilidad es relativamente alta, 0.84 para empresas y 0.85 para actividades, lo que recoge un error del 16 y 15% respectivamente, lo cual se puede considerar aceptable para el estudio que se está llevando a cabo. El coeficiente de separación indica el número de niveles (agrupaciones) existente en los sujetos e ítems. En este caso se pueden considerar aproximadamente tres niveles o estratos.

La determinación de la dimensionalidad, realizado mediante un Análisis de Componentes Principales (PCA) de los residuos de los ítems (Linacre, 2011), refleja una dimensión de Rasch (tabla nº 3) que explica el 37,4 de la varianza del modelo, mientras que una posible segunda dimensión representado por un autovalor de 3.5 (aproximadamente cuatro ítems) justificaría el 10.5%. Del análisis de la fiabilidad obtenida, así como de los PT-Measure (PTMA)<sup>10</sup> en la calibración de los ítems consideramos que puede admitirse la unidimensionalidad del modelo en este estudio, por lo que las medidas obtenidas se pueden comparar con una misma métrica en un continuo lineal.

**TABLA Nº 3 PCA DE RESIDUALES DE ÍTEMES**

	Empírico		Modelo	
	Autovalor	%		%
Total de varianza bruta en las observaciones	33.6	100.0		100.0
Varianza bruta explicada por las medidas	12.6	37.4		38.8
Varianza bruta explicada por los sujetos	4.9	14.7		15.2
Varianza bruta explicada por los ítems	7.6	22.8		23.6
Varianza bruta no explicada (total)	21.0	62.6	100.0%	61.2
Varianza bruta no explicada en el 1er contraste	3.5	10.5	16.8%	

Fuente: Elaboración propia

El diagnóstico del tratamiento de datos realizado es que los datos se ajustan al modelo, pudiendo las medidas intervalos obtenidas ser comparadas

<sup>10</sup> PTMA es la correlación que relaciona las observaciones de cada ítem y las correspondientes medidas de los individuos y viceversa (Linacre, 2011).

en el mismo continuo lineal (cadena de valor) con la misma métrica. Ello implica la posibilidad de comparar la importancia de las distintas actividades de las cadenas de valor de la empresas del SC agroalimentario y establecer el posicionamiento competitivo de las empresas y sectores en Canarias, destacando sus puntos fuertes y débiles.

### **VIII.5.2. Análisis conjunto probabilístico de empresas y actividades de la cadena de valor. (Mapa de Wright)**

El análisis conjunto probabilístico de empresas agroalimentarias y de actividades muestra el posicionamiento jerárquico de ambos en un continuo lineal, marcado por el eje común central (véase el Mapa de Wright recogido en la figura nº 1), lo que nos permite lograr los objetivos 1 y 2 (empresas) de este trabajo.

En las empresas se puede destacar que la mejor posicionada en la jerarquización obtenida, por dar una mayor importancia a las actividades de la cadena de valor para la obtención de los resultados empresariales, es una empresa agro-industrial, la 208. Seguida de cerca por dos empresas de distribución agroalimentaria las 91 y la 79. La primera empresa del sector agrario es la 38. En las últimas posiciones se encuentra dos empresa de distribución agroalimentaria, la 215 y la 13. Entre ambas se sitúa la empresa del sector agrario nº 64. Por encima de las tres estaría posicionada una empresa agro-industrial, la 58.

En la jerarquización de las actividades se puede apreciar<sup>11</sup> que los directivos han señalado más frecuentemente a las actividades O\_10: Servicio de compras; M\_4: Calidad y M\_8: Distribución como las más importante en la determinación de sus resultados. Mientras que las menos importantes serían O\_3: Investigación y Desarrollo (I+D); A\_14: Administración de Recursos Humanos y A\_13: Gestión y Formación de Recursos Humanos.

La jerarquización completa de la calibración realizada para las distintas actividades se recoge en la tabla nº 4. En conjunto se puede destacar la mayor importancia del aprovisionamiento (O\_Servicio de compras) del conjunto de las empresas, evidenciando su impacto en los resultados. La dificultad de disponer de suministros para la realización de sus actividades, vinculada con la insularidad, denota la importancia del impacto que esta actividad en los

---

<sup>11</sup> Destacamos la polaridad invertida en las medidas de los ítems.

TABLA N° 4. CALIBRACIÓN DE LAS ACTIVIDADES  
 (ORDENADAS POR SUS MEDIDAS)

TOTAL		TOTAL	MODELO	INFIT	OUTFIT	PT-MEDIDA	AJUSTE EXACTO							
CÓDIGO	PUNTAJACIÓN	VECES	MEDIDA S.E.	MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	CORR.	EXP.	OBS	ESP	ITEMS		
3	122	42	.90	.14	1.50	2.3	1.49	2.2	.41	.52	26.8	31.3	O_I+D	
14	128	42	.76	.15	.94	-2	1.07	.4	.51	.53	43.9	30.8	A_Administración de RRHH	
13	132	43	.74	.14	.95	-2	1.07	.4	.50	.53	40.5	30.9	A_Gestión y formación de RRHH	
9	143	43	.52	.15	1.41	1.9	1.41	1.8	.51	.55	31.0	33.1	MK_Servicio post venta	
5	160	45	.32	.15	.84	-8	.86	-6	.60	.56	38.6	34.3	MK_Estudios comerciales	
21	158	44	.28	.15	.98	.0	.85	-6	.58	.57	39.5	34.3	A_Informática	
6	166	45	.19	.15	.78	-1	.1	.83	-7	.65	43.2	36.2	MK_Acciones comerciales	
15	168	45	.14	.15	.91	-4	.86	-5	.56	.57	45.5	37.2	A_Contabilidad	
17	169	45	.12	.15	.67	-1	.7	.60	-1.9	.66	45.5	37.3	A_Gestión presupuestaria	
2	161	42	.01	.16	.91	-3	.86	-5	.59	.59	36.6	40.6	O_Mantenimiento	
18	165	43	.01	.16	.75	-1	.1	.76	-1.0	.61	59	40.5	41.0	A_Admón. general
16	177	45	-.08	.16	.75	-1	.1	.64	-1.6	.66	59	47.7	41.2	A_Gestión financiera
19	178	44	-.23	.17	.56	-2	.1	.58	-1.8	.71	.60	51.2	42.2	A_Planificación y control
20	178	44	-.23	.17	.71	-1	.3	.69	-1.2	.69	.60	48.8	42.2	A_Organización
1	165	41	-.24	.18	2.01	3.3	1.63	2.1	.52	.60	40.0	40.7	O_Producción	
11	179	44	-.26	.17	1.01	.1	1.09	.4	.55	.60	44.2	43.8	O_Servicio almacén	
12	181	44	-.32	.18	1.24	1.0	1.26	1.0	.55	.61	46.5	46.3	O_Gestión stocks	
7	184	44	-.41	.18	.96	-1	1.13	.5	.62	.62	46.5	48.4	MK_Gestión de ventas	
8	193	45	-.58	.19	1.25	1.0	.95	-.1	.65	.63	45.5	53.2	MK_Distribución	
4	185	42	-.82	.22	1.83	2.3	1.48	1.3	.59	.66	56.1	57.7	O_Calidad	
10	199	45	-.83	.22	1.06	.3	1.02	.2	.63	.65	54.5	58.2	O_Servicio compras	
MEDIA	166.2	43.7	.00	.17	1.05	.1	1.01	.0			43.5	41.0		
S.D.	20.1	1.2	.47	.02	.36	1.4	.30	1.2			6.8	7.9		

Fuente: Elaboración propia.



resultados de las empresas agroalimentarias en Canarias. A un nivel similar de importancia se encuentra la O\_Calidad, preocupación de las empresas de los tres sectores de la cadena de suministros como garantía de mantenimiento de una oferta adecuada a la demanda de la clientela. Finalmente, la M\_Distribución aparece como la tercera actividad de importancia para los directivos de las empresas agroalimentarias encuestados, cercana a la M\_Gestión de Ventas.

Una consideración global de estos resultados, permite destacar la implicación de las actividades externas relacionadas con las restantes empresas de la SC agroalimentaria en Canarias. En ese contexto se destaca la mayor importancia del aprovisionamiento, que en términos empresariales debería coincidir con la venta y distribución. En esta interpretación se debe considerar el rol relativo de proveedor / cliente que tienen las empresas de la SC en sus relaciones interorganizativas. Ello se debería a factores externos que afectan a la cadena de suministros, que apreciamos podrían ser los derivados del posible aprovisionamiento con origen externo al entorno insular.

Desde la perspectiva de la importancia relativa de las distintas funciones empresariales en la cadena de suministros (véase tabla nº 5), se puede destacar la mayor importancia de la función de Operaciones (-0.22), seguida por Marketing (0.01) y finalmente por la Administración (0.17).

**TABLA Nº 5. IMPORTANCIA RELATIVA DE LAS FUNCIONES EMPRESARIALES EN LA OBTENCIÓN DE SUS RESULTADOS**

ITEM	MEDIA	S.E.	OBSERVADA	MEDIANA	MODELO	MODELO	AGRUPACIÓN DE
CANTIDAD	MEDIDA	MEDIA	S.D.		SEPARATION	FIABILIDAD	ACTIVIDADES
21	.00	.11	.47	.01	2.61	.87	TODAS
9	.17	.12	.35	.12	1.99	.80	ADMINISTRACIÓN
5	.01	.21	.43	.19	2.37	.85	MARKETING
7	-.22	.22	.54	-.26	2.77	.88	OPERACIONES

Fuente: Elaboración propia.

### **VIII.5.3. Jerarquización de los sectores integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria en Canarias**

Con objeto de posicionar los sectores en el mapa de medición conjunta probabilística<sup>12</sup> (Véase el mapa Wright recogido en la figura nº 1) se ha

<sup>12</sup> El mapa Wright para empresas e ítems permite comparar las mediciones de todas las empresas con respecto a la calibración de todos los ítems

procedido a crear tres empresas cuyos datos se corresponderían en cada ítem con la mediana de datos de cada una de las empresas sectoriales de esta muestra. De esta forma se dispone de la información del Sector Agrario, Sector de Industria Agroalimentaria y Sector de Distribución Agroalimentaria.

Antes de ejecutar el programa Winsteps se ha introducido en el fichero de control una orden que permite anclar las calibraciones de los ítems obtenidos previamente de tal forma que la determinación de las medidas de los sectores no influya en las calibraciones de los ítems y las medidas de las empresas.

En la figura nº1 se encuentran posicionadas conjuntamente las empresas y los sectores integrantes de la Cadena de Suministros Agroalimentaria en Canarias, de esta manera se ha logrado el objetivo 2 (empresas y sectores) de este trabajo. El sector mejor posicionado es el Agroindustrial con una medida de 1.05 logits y un error estándar de 0.25, le sigue en importancia el sector de Distribución Agroalimentaria con una medida de 0.82 logits y un error estándar de 0.23 y, finalmente, el peor posicionado es el sector agrario con una media de 0.62 logits y un error estándar de 0.22. En todo caso los tres sectores, de forma individual, superan la media de importancia de las actividades de la cadena de valor en el logro de los objetivos empresariales.

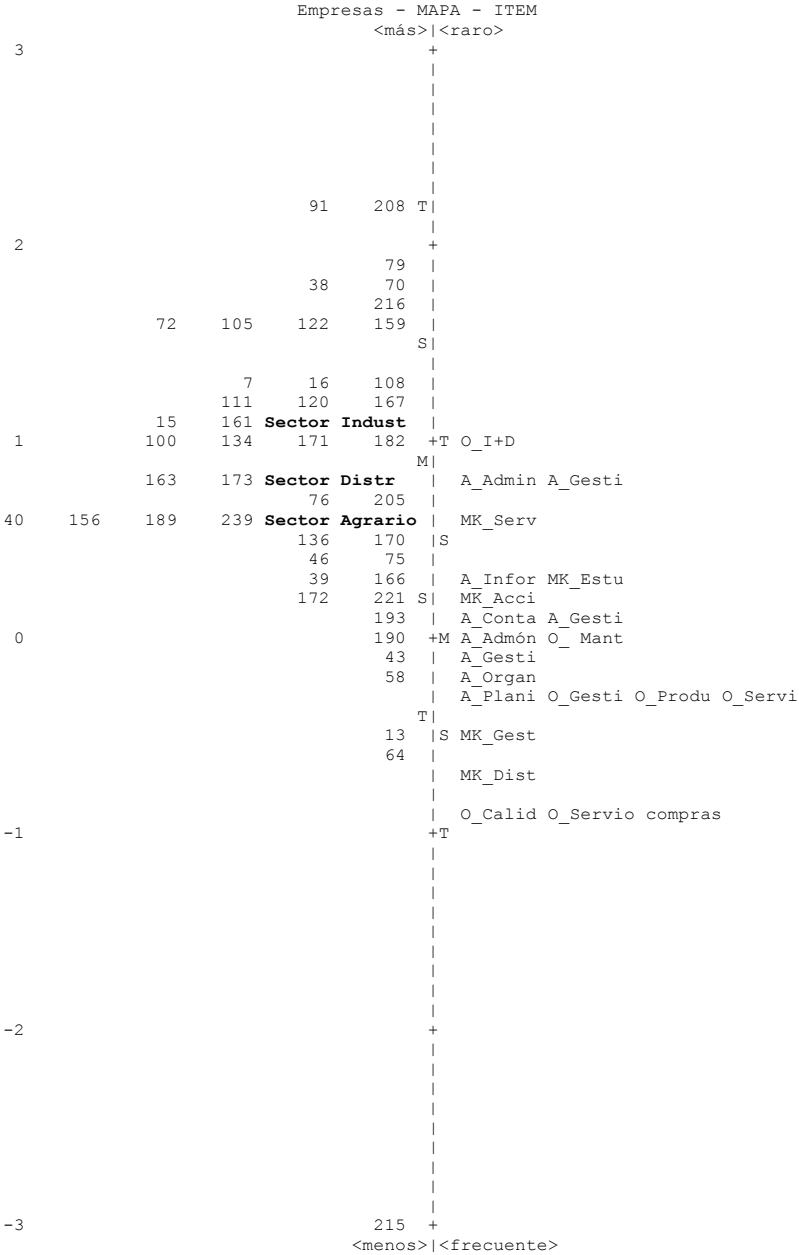
#### **VIII.5.4. Posicionamiento estratégico de los sectores integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria en Canarias**

Tradicionalmente se viene utilizando el Escalograma de Guttman<sup>13</sup> para comparar las puntuaciones brutas obtenidas en las correspondientes encuestas, partiendo de la base que representa la ordenación de ítems obtenida en el proceso de calibración de los mismos, así como de la jerarquización de los sujetos en función de sus medidas, con objeto de lograr el objetivo 3 de este trabajo.

---

<sup>13</sup> Matriz de datos (obtenidos de la aplicación del cuestionario) en la que las empresas (sujetos) analizados (filas) y las actividades (ítems) de la encuesta están ordenados por la puntuación bruta marginal. Al utilizar el paradigma de Guttman (1916-1987) se considera, para la interpretación del escalograma, que se debe acertar en las cuestiones más fáciles y fallar en las más difíciles. (Linacre, 2011)

FIGURA Nº 1: MAPA DE WRIGHT DE EMPRESAS Y ACTIVIDADES



Fuente: Elaboración propia.

Este análisis se puede completar con PKMAP<sup>14</sup>, en dónde se puede destacar los puntos fuertes y débiles<sup>15</sup> de cada sector, de forma global, que puede apreciarse en los correspondientes cuadrantes de los anexos 2 (Sector Agrario), anexo 3 (Industria agroalimentaria) y anexo 4 (Distribución agroalimentaria).

La integración del escalograma de Guttman y del PKMAP nos permite determinar la importancia relativa de los puntos fuertes y débiles de los sectores integrantes de la SC agroalimentaria en Canarias en el contexto de la jerarquización decreciente, por nivel de importancia, de sus actividades de la cadena de valor. Los resultados obtenidos se resumen mediante un benchmarking de diagnóstico (Oreja y Montero, 2011) recogido en la tabla nº 6. A partir del cuadro que recoge el benchmarking de diagnóstico se puede discutir el nivel de importancia de dichas actividades para cada sector agroalimentario.

En la discusión que se presenta a continuación de todas las actividades del constructo cadena de valor delimitado en este trabajo, las citadas actividades pueden estar ubicadas en tres niveles. Un primer nivel, el más frecuente, se corresponde con una actividad que tiene un grado de importancia acorde con lo que se esperaba del sector, dado su nivel de actividad. En el caso de que se dé a una actividad una importancia por debajo de lo esperado, en el sector considerado, se califica a esa actividad como punto débil. En el caso contrario, cuando se le asigna a una actividad un nivel de importancia por encima de lo esperado para el sector, nos encontramos como un punto fuerte.

A) La actividad que más importancia se concede en el logro de resultados en la SC agroalimentaria en Canarias es el servicio de compras (10). En ese sentido los sectores de industria y distribución agroalimentaria le están asignados niveles de importancias máximos, no así el sector agrario. Ello nos permite llamar la atención, de acuerdo con Forrester (1961) y Lee et al (1997), de un posible efecto látigo (*Bullwhip Effect*) si las empresas se centran más en el proveedor que en el consumidor. Grunert et al (1996), Folkerts et al (1998), Sangam (2003) y García-Pérez et al (2009) destacan la necesidad de incrementar la orientación al mercado de las empresas agroalimentarias y

<sup>14</sup> PKMAP, término utilizado en el programa Winsteps para designar a los KIDMAP, fichas de diagnóstico individual de los sujetos en relación con el colectivo analizado (véase por ej. Oreja y Montero, 2011). Este informe destaca el comportamiento de una empresa o sector en relación a todos los ítems del constructo.

<sup>15</sup> Por puntos fuertes (PF) entendemos aquellas actividades que aparecen destacadas con niveles altos de importancia pero que no se esperaban lo fueran para los encuestados. Por punto débil (PD), se consideran aquellas actividades que han sido señaladas con bajo nivel de importancia, cuando se esperaba que sí fueran importantes para los encuestados.

pasar de SCM basadas en producciones impulsadas por el suministro (push) a otras SCM conducidas por el mercado (pull).

En todo caso es el nivel que se esperaba deberían alcanzar todos, de acuerdo a las estimaciones del modelo de Rasch. La cooperación en la SCM agroalimentaria en Canarias tiene, extrapolando lo indicado por Matopoulos et al (2007), limitaciones fundamentalmente en el sector agrario y, en su caso, en la industria agroalimentaria, debido a la naturaleza del sector. Se puede destacar que las posibilidades de colaboración con estos sectores se pueden centrar en aspectos operativos y de logística.

**TABLA N° 6 BENCHMARKING DE DIAGNÓSTICO**

ÍTEMES		SECTORES					
ACTIVIDADES DE LA CADENA DE VALOR <sup>16</sup>	CÓDIGO	Industria Agroalimentaria 1.05 logits		Distribución Agroalimentaria 0.82 logits		Agrario 0.62 logits	
O_Servicio compras	10	5		5		4	
O_Calidad	4	5		5		5	
MK_Distribución	8	5		5		5	PF
MK_Gestión de ventas	7	5		5	PF	4	
O_Gestión stocks	12	4		5	PF	3	PD
O_Servicio almacén	11	4		5	PF	4	
O_Producción	1	5		3	PD	5	PF
A_Planificación y control	19	5	PF	4		4	
A_Organización	20	5	PF	4		3	PD
A_Gestión financiera	16	4		4		4	
O_Mantenimiento	2	4		3	PD	4	
A_Admón. General	18	4		4		4	
A_Gestión presupuestaria	17	4		4		4	PF
A_Contabilidad	15	4		4		4	PF
MK_Acciones comerciales	6	4		4		3	PD
A_Informática	21	4		4	PF	3	PD
MK_Estudios comerciales	5	4		4	PF	3	
MK_Servicio post venta	9	3	PD	3		4	PF
A_Gestión y formación de RRHH	13	3		3		3	
A_Administración de RRHH	14	3		3		3	
O_I+D	3	3		2	PD	3	PF

Fuente: Elaboración propia.

<sup>16</sup> Ordenas de mayor a menor importancia (véase tabla n° 4)

B) La segunda actividad en importancia es calidad (4), que se encuentra al mismo nivel de importancia y de nivel esperado en todos los sectores. Ello puede permitir acentuar la importancia de la coordinación dentro de la SC agroalimentaria basada en el papel determinante de la calidad como fuente de ventaja competitiva, junto a la trazabilidad, la estandarización y las certificaciones (Zylbersztajn y Machado, 2003).

C) La distribución comercial (8) es la actividad situada en tercer lugar. Todos los sectores le asignan un alto nivel de logro. No obstante, es el sector agrario quien lo destacan por encima del resto de sus puntuaciones brutas como determinantes de sus resultados. En los otros dos sectores el nivel alcanzado es el esperado. Este resultado viene a coincidir con la ortodoxia de la SCM agroalimentaria (Woods et al, 2002) que destacan la importancia de los procesos y actividades de distribución como determinante del logro de ventaja competitiva, en su respuesta a las necesidades del consumidor.

D) En cuarta posición se encuentra situada la gestión de ventas (7), en donde se destaca con un punto fuerte el sector de distribución agroalimentaria. A niveles esperados se sitúan los otros dos sectores, siendo superior la importancia en la industria agroalimentaria. Las relaciones de marketing entre los partícipes del SC agroalimentaria deben superar la desconfianza entre los mismos, principalmente en la fijación de los precios. Ello nos llevaría a una exigencia de refuerzo de la confianza y de colaboración entre los partícipes (Leat y Revoredo - Giha, 2008).

E) La Gestión de Stocks (12), se sitúa en quinta posición. En el sector de distribución agroalimentaria destaca esta actividad como un punto fuerte, mientras que en el sector agrario aparece como punto débil. En el sector industrial está al nivel de importancia esperado. La importancia que debe tener estas actividades se centra en la respuesta al posible efecto látigo a nivel de Canarias. Hunt et al. (2005) destaca la importancia de la utilización de sistema integrados de gestión de inventario del tipo CFAR y JIT<sup>17</sup> con objeto de reducir la incertidumbre vinculada a la predicción de la demanda del consumidor.

F) En las actividades logísticas relacionadas con el Servicio de Almacén (11) destaca como punto fuerte el nivel de importancia asignada por el sector de distribución agroalimentaria. Por debajo, los otros dos sectores, aunque

---

<sup>17</sup> CFAR: Collaborative Forecasting and Replenishment. Previsión y reabastecimiento colaborativo. JIT: Just in Time. Justo a tiempo.

al nivel de importancia esperado en los mismos. Al igual que se ha indicado en la actividad anterior, es necesario que el proceso logístico ayude a reducir la incertidumbre del efecto látigo, que de acuerdo con Hunt et al. (2005), se podría llevar a cabo mediante las nuevas tecnologías de la información en un entorno colaborativo, con métodos como ECR y VMI<sup>18</sup>

G) La Producción (1) se presenta como un punto fuerte del sector agrario, mientras que es un punto débil del sector de distribución agroalimentaria y está situado en un nivel de importancia esperado en el caso de la industria agroalimentaria. En Woods et al (2002) se ha destacado el proceso de producción como posible fuente de ventaja competitiva a lo largo de la cadena de suministros. De hecho se han destacado estas actividades como una base para romper posiciones débiles dentro de las SC, siempre que se pueda lograr la excelencia productiva (Matopoulos et al, 2007) que permita una respuesta eficiente a las necesidades del consumidor (Woods et al, 2002).

Se puede mejorar su nivel de eficiencia mediante la utilización de estrategias Lean (Taylor, 2006, Cox et al, 2007).

F) Las actividades de Planificación y Control (19), se configuran como un punto fuerte de la industria agroalimentaria, lo que implica su consideración como base del desarrollo de estrategias de SCM (Hunt et al. 2005). Mientras que está a un nivel esperado de importancia en el caso de los otros dos sectores. La calidad, la trazabilidad, la estandarización y las certificaciones puede suponer un punto fuerte de la industria y, en su caso, del resto de los participantes en la SC agroalimentaria en el caso de poder desarrollar un proceso de cooperación (Zylbersztajn y Machado, 2003).

G) La Organización (20) es un punto fuerte de la industria agroalimentaria, mientras que aparece como un punto débil en el caso de las empresas del sector agrario, aunque puede variar en el caso de la consideración del futuro impacto del capital social en la organización empresarial de los productores agrarios (Wei et al. 2005). En el caso del sector de distribución agroalimentaria está al nivel de importancia que se esperaba.

H) Los tres sectores analizados asignan a las actividades de Gestión Financiera (16) el mismo nivel de importancia, dentro lo esperado. El sector de distribución agroalimentaria considera un nivel de importancia relativamente bajo a las actividades de mantenimiento, lo cual destaca como un punto

---

<sup>18</sup> ECR: Efficient Consumer Response. Respuesta eficiente al consumidor. VMI Vendor Managed Inventory- Inventario gestionado por el proveedor.

débil en su obtención de resultados. En los otros dos sectores está al nivel de importancia que se esperaba de ellos.

D) Las actividades de Administración General (18) son igualmente importantes en los tres sectores, tal como se espera en los tres casos. La gobernanza, de forma eficiente y eficaz, de la SC exige compartir información, planificar de forma conjunta ante la demanda de los consumidores agroalimentarios (Taylor, 2006). En caso de que se pueda lograr, esta actividad puede llevar al logro de ventajas competitivas (Cox et al. 2007).

J) Los tres sectores tienen asignada la misma puntuación en la importancia de las actividades de Gestión Presupuestaria (17) y Contabilidad (15), pero en el caso de las empresas del sector agrario destaca en el contexto de sus puntuaciones como un punto fuerte.

K) El sector agrario presenta un punto débil al fijar un bajo nivel de importancia en las actividades relacionadas con las Acciones Comerciales (6). Los otros dos sectores le conceden un nivel de importancia mayor, por encima de lo que se esperaba. En esta ocasión queda destacada la importancia que estos sectores le dan a la comunicación. Principalmente a las grandes empresas de distribución agroalimentaria que les permiten el control del mercado a partir de campañas agresivas (Hunt et al, 2005).

L) En las actividades relacionadas con la Informática (21) destacan las empresas del sector de distribución agroalimentaria, conformándose como un punto fuerte. Se sitúa a un nivel esperado, la industria agroalimentaria, mientras que aparece como un punto débil el nivel de importancia asignado en el sector agrario. Tradicionalmente el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información en la cadena agroalimentaria se ha centrado en el sector de la distribución agroalimentaria y, en menor medida, en la industria agroalimentaria y agricultura. No obstante, Hunt et al (2005) destacan cómo está penetrando también en el sector agrario. La necesidad es evidente, ya que la colaboración en la mejora de la eficiencia de la SCM, desde las estimaciones de la demanda, la gestión de datos a lo largo de la misma, principalmente en el caso de la trazabilidad, exigen la aplicación de estas tecnologías en todos los miembros de la cadena (Hunt et al, 2005; Fritz y Hausen, 2006 y Taylor y Fearn, 2006).

M) El sector de distribución agroalimentaria le concede un nivel relativamente alto de importancia a los Estudios Comerciales (5), configurándose como un punto fuerte. A nivel esperado, pero inferior en importancia en el caso del sector agrario, estarían los otros dos sectores. Hay un bajo conocimiento en



estos sectores de los consumidores y persiste una falta colaboración entre sectores para superar la desconfianza existente (Leat y Revoredo-Giha, 2008). Ya se ha indicado la importancia del estudio de la demanda y el impacto de estas estimaciones en toda la cadena (efecto látigo).

N) Las actividades del Servicio Postventa (9) no son asumidas como importantes en el logro de sus resultados en el sector de distribución agroalimentaria y en el sector de la industria agroalimentaria. En este caso sería un punto débil. El sector agrario le asigna a estas actividades un nivel alto de importancia, destacando como un punto fuerte entre las actividades de su cadena de valor. El uso de la tecnologías de la información y en particular la lógica ECR permitiría mejorar la atención a los consumidores (Hunt et al, 2005).

Ñ) Las actividades relacionadas con los Recursos Humanos (13 /14) tienen un nivel medio de importancia en el logro de los resultados de las empresas integrantes de la SC agroalimentaria. Están a un nivel esperado. No obstante, aspectos como los cultivos ecológicos / orgánicos y las implicaciones socio-culturales del denominado capital social, puede incrementar la importancia de este aspecto en un futuro dado su impacto en la producción y el posible incremento del rendimiento de los productores (Wei et al. 2006).

O) Finalmente, se destaca que las actividades de I+D (3) son importantes para las empresas del sector agrario, configurándose como un punto fuerte. Mientras que es un punto débil en el sector de distribución agroalimentaria. En el sector de la industria agroalimentaria está al nivel de importancia esperado. La I+D está íntimamente ligada al futuro eficiente y eficaz de la SCM agroalimentaria (Hobbs, 1998). Es uno de los desafíos pendientes en Canarias, tanto a nivel de tecnología del producto, como de los procesos de producción, así como de los soportes de la información que fluye por la cadena.

## **VIII.6. CONCLUSIONES**

A partir de una conceptualización de la cadena de suministros agroalimentaria (SC) y de su dirección (SCM) se ha delimitado el constructo de la cadena de valor de las empresas integradas en la SCM que se operativiza mediante un cuestionario en el que se concede importancia a determinadas actividades con respecto al logro de los resultados de las empresas. Se han alcanzado los tres objetivos planteados mediante la utilización del análisis conjunto de empresas/sectores de la SC agroalimentaria y actividades de sus

cadenas de valor. Así, al lograr el objetivo primero se destacan la importancia relativa de las distintas actividades de la cadena de valor para la obtención de los resultados de las empresas y sectores dentro del contexto de las SCM en Canarias. Entre las actividades más determinantes de los resultados de las empresas integradas en la SCM agroalimentaria en Canarias se han destacado la calidad del producto, las actividades de compras y de distribución comercial.

Al lograr el segundo objetivo se han jerarquizado las empresas en función de la mayor importancia de sus actividades de la cadena de valor en el logro de sus resultados frente a las que les dan menor importancia. Posteriormente se ha posicionado jerárquicamente a los distintos sectores, también en función de la importancia conferida al uso de sus actividades de la cadena de valor para el logro de sus resultados. La clasificación obtenida es (de mayor posición a inferior): Sector de industria agroalimentaria, Sector de distribución agroalimentaria y Sector agrario.

Finalmente se ha logrado el tercer objetivo que se centraba en el posicionamiento estratégico de los sectores integrantes de la SCM agroalimentaria en Canarias. A tales efectos se ha aplicado un benchmarking de diagnóstico que, mediante la utilización del análisis conjunto probabilístico, ha permitido destacar globalmente la importancia actual de las funciones de operaciones y marketing en la SCM agroalimentaria en Canaria.

A partir del análisis detallado de cada actividad de la cadena de valor de los sectores de la SCM se presentan las actividades que desarrollan dándoles un mayor nivel de importancia del que se estimaba iban a concederle para el logro de sus resultados (punto fuerte), así como las que les confieren el nivel de importancia esperado e inferior del esperado (punto débil). De la discusión detallada de estas actividades por sector se puede concluir que se ha de considerar al consumidor como impulsor de las estrategias de colaboración en el diseño de las correspondientes SCM., referencia de lo cual se aprecia en la importancia concedida a la calidad y las actividades de distribución comercial. No obstante, se subraya que elementos relacionados con las estrategias de aprovisionamiento (servicio de compras) pueden condicionar la orientación al mercado de la SCM.

Junto a lo destacado en estos tres primeras actividades se enfatiza, desde la perspectiva del benchmarking de diagnóstico, la importancia de la incorporación de los conocimientos adquiridos con objeto de enfrentarse al cambio que el futuro inmediato exige la SCM agroalimentaria en Canarias. En ese sentido la utilización de sistemas conjuntos de estimación de la demanda

y reducción de la incertidumbre a lo largo de la SC puede permitir mitigar el posible efecto látigo que hace que a nivel canario se de la importancia concedida a los aprovisionamiento, fundamentalmente derivado del hecho insular. El uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en los tres sectores permitiría una mejor integración y mejora del proceso de dirección de la SC, dando una respuesta eficiente a las necesidades de los consumidores.

La colaboración entre los integrantes de las distintas cadenas de suministros en aspectos operativos y de marketing, fundamentalmente a través de una planificación conjunta de la SC permitiría una apreciable mejora del desarrollo estratégico de los sectores. Esta mejora se percibiría tanto en la calidad de los productos, como en la seguridad alimentaria. Compartiendo información y participando en la planificación conjunta de la SC se incrementaría de la confianza entre los integrantes de la SC y debería llevar a una mejor productividad y eficiencia de la SCM (Dunne, 2006), mediante una gobernanza conjunta que permitiera mayores niveles de I+D+i.

## BIBLIOGRAFÍA

**AHMED, P. K. Y M. RAFIQ (1998):** "Integrated Benchmarking: a holistic examination of select techniques for Benchmarking analysis". *Benchmarking for Quality Management and Technology*, Vol. 5 No. 3, pp. 225-42.

**ALONSO, R. (1996):** "Análisis y planificación estratégica de la empresa agraria". *Partida Doble* nº 68, pp. 27-31

**ANDRICH, D. (1978):** "A rating formulation for ordered response categories". *Psychometrika*, Vol. 43 (4), pp. 561-573.

**ANDRICH, D. (1988):** *Rasch models for measurement*. Newbury Park: Sage.

**APQC American Productivity and Quality Center.** Online: <http://www.apqc.org>

**ARAMYAN, L. H.; A. G. J. M. OUDE LANSKIN; J. G. A. J. VAN DER VORST Y O. VAN KOOTEN (2007):** "Performance measurement in agri-food supply chain: a case study". *Supply Chain Management. An International Journal*. Vol. 12 (4), pp. 304-315.

**BADIA, A. Y BELLIDO, S. (1999):** *Técnicas para la gestión de la calidad*, Ed. Tecnos, Madrid.

**BALM, G. J. (1996):** "Benchmarking and gap analysis: what is the next milestone?". *Benchmarking for Quality Management and Technology*, vol. 3 N° 4, pp. 28-33.

**BOWERSOX, D. Y D. CLOSS (1996):** *Logistical Management: The Integrated Supply Chain*. McGraw-Hill: New York.

**BOXWELL, R. J. (1995):** *Benchmarking para competir con ventaja*, McGraw-Hill, Madrid.

**CALDENTY, P. (1985):** "El sistema agroalimentario en los países occidentales". *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n° 131, pp. 167-185.

**CAMP, R. C. (1989):** *Benchmarking: The Search for Industry Best Practices that Lead to Superior Performance*, Milwaukee, Wisconsin: ASQC Press. EE.UU.

**CODLING, S. (1998):** *Benchmarking*, AENOR, Madrid.

**COUNCIL OF LOGISTICS MANAGEMENT (1999):** *What is it all about?* CLM: Oak Brook, IL.

**COX, A. E I. THOMPSON (1998):** "On the appropriateness of Benchmarking". *Journal of General Management*, Vol. 23, n. 3, Spring.

**COX, A.; D. CHICKSAND Y T. YANG (2007):** "The proactive alignment of sourcing with marketing and branding strategies: a food service case". *Supply Chain Management. An International Journal*. Vol. 12 (5), pp. 321-333.

**COX, J.R.W.; L. MANN Y D. SAMSON (1997):** "Benchmarking as a mixed metaphor: disentangling assumptions of competition and collaboration". *Journal of Management Studies*, 34:2, March.

**CRUZ ROCHE, I. (2010):** "Los intermediarios mayoristas en la cadena de valor de alimentación fresca". *Distribución y Consumo*, marzo-abril, pp. 13-31

**DUNNE, A. J. (2006):** “Organizational learning in the context of an agri-food chain” en Bijmsn J.; S. W. F. Omta; J. H. Trienekens; J. H. M. Wijnands y E. F. M. Wubben (Eds): *International Agri-Food Chains and Networks: Management and Organization*. Wageningen, Netherlands: Wageningen Academic Publishers, pp. 387-401.

**DWYER, F. R.; P. H. SCHURR Y S. OH (1987):** “Output sector munificence effects on the internal political economy of marketing channels”. *Journal of Marketing Research*, 24 November, pp. 347-358.

**FINNIGAN, J. P. (1997):** *Guía de Benchmarking Empresarial: Técnicas esenciales para la nueva economía competitiva-cooperativa*, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., México.

**FITZ-ENZ, J. (1995):** *Benchmarking Staff, Ventajas competitivas y servicio al cliente*. Ediciones Deusto, S.A.

**FOLKERTS H. Y H. KOEHORST (1998):** “Challenges in International Food Supply Chains: Vertical Co-ordination in the European Agribusiness and Food Industries”. *British Food Journal* 100(8): 385-388

**FORRESTER, J. W. (1961):** *Industrial Dynamics*. MIT Press.

**FRTZ, M. Y T. HAUSEN (2006):** “Tailored improvement of supply chain process in agri-food networks” en Bijman, J.; S. W. F. Omta; J. H. Trienekens; J. H. M. Wijnands y E. F. M. Wubben (Eds): *International Agri-Food Chains and Networks: Management and Organization*. Wageningen, Netherlands: Wageningen Academic Publishers, pp. 179-195.

**GARCÍA- PÉREZ, A.; J. R. OREJA-RODRÍGUEZ Y V. YANES-ESTÉVEZ (2009):** “Las percepciones del dinamismo del entorno de la cadena de suministros agroalimentaria. Un análisis utilizando el modelo de Rasch”. *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, n° 222, pp. 125-154.

**GARCÍA-PÉREZ, A.; V. YANES – ESTÉVEZ Y J. R. OREJA – RODRÍGUEZ (2012):** “Alianzas estratégicas en la cadena de suministros agroalimentaria de Canarias”. En García-Pérez, A. y A. China (2012): *La actividad agroalimentaria en Canarias. Un enfoque de cadena de suministro*. Santa Cruz de Tenerife: FYDE-CajaCanarias. Banca Cívica y Gobierno de Canarias. Capítulo 9, pp. 255-289.

**GARVIN, D. A. (1993):** “Building a learning organization”. *Harvard Business Review*, 71, 4, 78-91

**GRUNERT, K. G.; H. HARTVIG LARSEN; T. K. MADSEN Y A. BAADSGAARD (1996):** *Market Orientation in Food and Agriculture*. Kluwer Academic Publishers: Norwell, M.A.

**HANDFIELD, R. Y E. NICHOLS (1999):** *Introduction to Supply Chain Management*. Prentice Hall: Upper Saddle River. New York

**HARRINGTON, H. J. (1996):** *The Complete Benchmarking Implementation Guide: Total Benchmarking Management*, McGraw-Hill, New York.

**HOBBS, J. M. (1998):** "Innovation and future direction of supply chain management in the Canadian agri-food industry". *Canadian Journal of Agricultural Economics* vol. 46 (4), pp. 525 - 537.

**HUNT, I; B. WALL Y H. JADGEV (2005):** "Applying the concepts of extended products and extended enterprises to support the activities of dynamic supply chain networks in the agri-food industry". *Journal of Food Engineering* 70, pp. 393-402.

**INSCH, A. (2008):** "Triggers and processes of value creation in Australian's chicken meat industry". *British Food Journal*, Vol. 110 (1), pp. 26-41

**INTXAURBURU, M. G.; C. OCHOA Y E. VELASCO (2007):** "Es el Benchmarking una herramienta de aprendizaje organizacional". *XX Congreso Anual de AEDEM*. Vol. 2. Palma de Mallorca.

**KOTLER, P.; K. LANE; D. CÁMARA Y A. MOLLA (2006):** *Dirección de Marketing*, 12ª ed., Pearson Prentice Hall, Madrid.

**Leat, P. y C. Revoredo-Giha (2008):** "Building collaborative agri-food supply chains". *British Food Journal*, vol. 110 (4-5), pp. 395-411.

**Lee, H. L; V. Padmanabhan y S. Whang (1997):** "The Bullwhip Effect in Supply Chains". *Sloan Management Review* 38 (3): 93-102.

**LINACRE, J. M. (2002):** "What do Infit and Outfit, Mean-Square and Standardized mean?" *Rasch Measurement Transactions* vol. 16 (2), pp. 878

**LINACRE, J. M. (2011):** *Winsteps. Rasch measurement computer program*. Chicago: Winsteps.com.

**MATOPOULOS, A; M. VLACHOPOULOU; V. MANTHOU Y B. MANOS (2007):** "A conceptual framework for supply chain collaboration: empirical evidence from the agri-food industry". *Supply Chain Management. An International Journal*. Vol 12 (3), pp. 177-186.

**MOLLA, A., Y M. SÁNCHEZ (2000):** "Análisis de los cambio en los canales de comercialización de productos agroalimentarios". *Estudios Agrosociales y Pesqueros*, nº 186, pp. 39-73.

**NAGURNEY, A. (2006):** *Supply Chain Economics: Dynamics of Prices, Flows and Profits*. Edward Elgar Publishing. Cheltenham UK.

**NORINA, L. Y W. C. BAILEY (2004):** "Value analysis in the supply chain: Case study of grain supply", en Mackerron, D. K. L.; S.W.F.Omta; J. H. Trienekens y E. F. M. Wubben (2004): *Dynamics in Chains and Networks, International Conference on Chain and Network Management in Agribusiness and the Food Industry*, Wageningen: Wageningen Academic Publishers, pp. 379-389.

**OREJA-RODRÍGUEZ, J. R. E I. MONTERO (2011):** "El uso del KIDMAP como soporte del Benchmarking de diagnóstico en el Análisis Competitivo de Empresas. Estudio de casos de empresas participantes en una cadena de suministros agroalimentaria", *VI Workshop de Modelos de Rasch en Administración de Empresas. Técnicas de Diagnósticos y Posicionamiento*. Instituto Universitario de la Empresa. La Laguna.

**PERLINE, R.; B. D. WRIGHT Y H. WAINER (1979):** "The Rasch model as additive conjoint measurement". *Applied Psychological Measurement*, 3 (2), págs.237/255.

**PORTER, M. E. (1985):** *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*, The Free Press, Nueva York.

**PRIETO, J. (1986):** "La distribución alimentaria en España (II)". *Lecturas sobre El Sistema Agroalimentario en España*. Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, pp. 127-144.

**RAMÍREZ, M. (2003):** "La eficiencia del comercio mayorista y su aportación a la seguridad alimentaria". *Distribución y Consumo*, noviembre-diciembre, pp. 9-16.

**RAMOS, F. (1991):** “Estrategias de la Distribución alimentaria: perspectivas para el sector hortícola español”. *Revista de Estudios Agro Sociales*, 157 (julio-septiembre), pp. 153-180.

**RASCH, G. (1960 / 1980):** *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Chicago: University of Chicago Press. (Primera edición publicada en 1960, Danish Institute for Educational Research, Copenhagen).

**RASTOIN, J. L. (1993):** “Tendencias generales de la agroindustria mundial”. *Agricultura y Sociedad*, nº 67, pp. 159-181.

**REUTTERER, T. Y H. W. KOTZAB (2000):** “The use of Conjoint-Analysis for Measuring Preferences in Supply Chain Design”. *Industrial Marketing Management*, Vol. 29, pp. 27-35.

**RODRÍGUEZ- ZÚÑIGA, M Y J. SANZ (1994):** “Reestructuración y estrategias empresariales en la industria agroalimentaria”. *Papeles de Economía Española*, vol. 60-61, pp. 252-263.

**RODRÍGUEZ-BARRIO, J. E. (1996):** “Comercialización de productos alimentarios en España: panorámica y problemática”. *Partida Doble* nº 68, junio, pp. 32-35.

**SAINZ DE VICUÑA, J. M. Y A. DEL PINO (2008):** “Los retos estratégicos de la distribución agroalimentaria española”. *Distribución y Consumo*. Noviembre- Diciembre, pp. 5-23.

**SANGAM V. K. (2003):** *Know Your Supply Chain*. <http://scm.massey.ac.nz/Jan03.doc> (disponible el 28 de mayo de 2008).

**SPENDOLINI, M. J. (1992):** *The Benchmarking Book*, Amacon, New York.

**STERN, L.; A. EL-ANSARY Y A. COUGHLAN (1996):** *Marketing Channels*, 5th edition. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.

**STERN, L. W. Y T. REVE (1980):** “Distribution channels as political economies: a framework for comparative analysis”. *Journal of Marketing*, 44, pp 52-64.

**SUÁREZ, J. L.; A. ARIAS Y T. FERNÁNDEZ (1996):** *Benchmarking de la función financiera*, McGraw-Hill, Madrid.



**TAYLOR, D. H. (2006):** "Towards a framework for improvement in the management of demand in agri-food supply chain". *Supply Chain Management. An International Journal*. Vol. 11 (5), pp. 379-384.

**TAYLOR, D. H. Y A. FEARNE (2006):** "Strategic considerations in the development of lean agri-food supply chains: a case study of the UK pork sector" *Supply Chain Management. An International Journal*. Vol. 11 (3), pp. 271-280.

**TORRES, J. M. (1986):** "La distribución alimentaria en España (I). *Lecturas sobre El Sistema Agroalimentario en España*. Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid, pp. 89-125.

**WATSON, G. H. (1993):** *Strategic Benchmarking*, John Wiley & Sons, Inc., EE.UU.

**WEI, S.; C. C. SHIH Y F. H. WEI (2006):** "Harnessing social capital for agribusiness: Tse-Xin's organic food accreditation in Taiwan" en Batt, P. J. (2006): *Proceeding of the 1<sup>st</sup> International Symposium on Improving the Performance of Supply Chains in the Transitional Economies. Acta Horticulturae*, No. 699. Leuven. Belgium: International Society Horticultural Science, pp. 487-494.

**WOODS, E. J.; S. WEI; S. SINGGIH Y D. ADAR (2002):** "Supply chain management as beyond operational efficiency". *Proceedings of the International Symposium on Tropical and Subtropical Fruits*, Vol. 1-2. *Acta Horticulturae*. Vol. 575, pp. 425-431.

**WRIGHT, B. D. Y M. M. C. MOK (2004):** "An overview of the family of Rasch measurement models": En Smith Jr. E.V. y R.M. Smith (2004): *Introduction to Rasch Measurement. Theory, Models and Applications*. Maple Grove, MN: JAM Press, pp. 1-24.

**YASIN M. M. (2002):** "The theory and practice of Benchmarking: then and now". *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 9 No. 3, 2002, pp. 217-243.

**ZYLBERSZTAJN, D Y C. A. P. MACHADO (2003):** "Competitiveness of meat agri-food chain in Brazil". *Supply Chain Management. An International Journal*, Vol. 8(2), pp. 155-165.

**ANEXO 1. INSTRUMENTO DE MEDIDA (ACTIVIDADES DE LA CADENA DE VALOR DE LAS EMPRESAS INTEGRADAS EN LA ADMINISTRACIÓN DEL CANAL DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIO)**

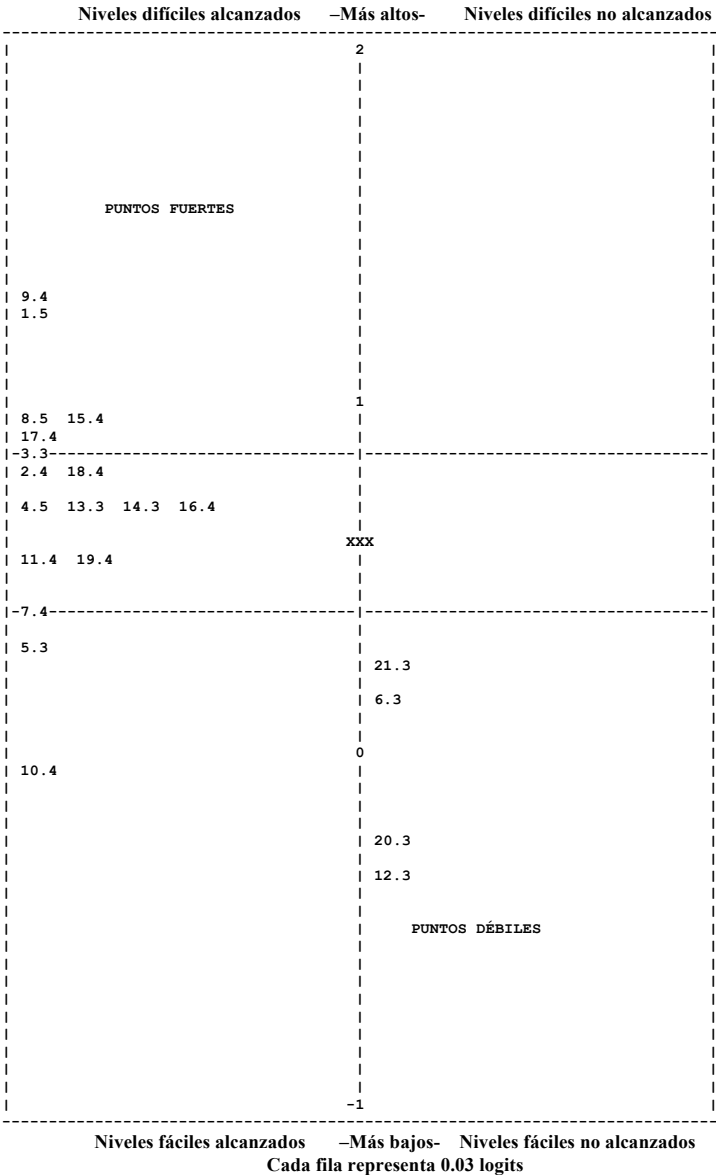
**SEÑALE LA IMPORTANCIA DE LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES PARA LA OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS EN SU EMPRESA** (siendo 1 muy poca importancia y 5 mucha importancia).

1.PRODUCCIÓN	1	2	3	4	5
2.MANTENIMIENTO	1	2	3	4	5
3.I+D	1	2	3	4	5
4.CALIDAD	1	2	3	4	5
5.ESTUDIOS COMERCIALES	1	2	3	4	5
6.ACCIONES COMERCIALES	1	2	3	4	5
7.GESTIÓN DE VENTAS	1	2	3	4	5
8.DISTRIBUCIÓN	1	2	3	4	5
9.SERVICIO POST-VENTAS	1	2	3	4	5
10.SERVICIO COMPRAS	1	2	3	4	5
11.SERVICIO ALMACÉN	1	2	3	4	5
12.GESTIÓN STOCKS	1	2	3	4	5
13.GESTIÓN Y FORMACIÓN DE RRHH	1	2	3	4	5
14.ADMINISTRACIÓN DE RRHH	1	2	3	4	5
15.CONTABILIDAD	1	2	3	4	5
16.GESTIÓN FINANCIERA	1	2	3	4	5
17.GESTIÓN PRESUPUESTARIA	1	2	3	4	5
18.ADMINISTRACIÓN GENERAL	1	2	3	4	5
19.PLANIFICACIÓN Y CONTROL	1	2	3	4	5
20.ORGANIZACIÓN	1	2	3	4	5
21.INFORMÁTICA	1	2	3	4	5

FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 2. INFORME DE DIAGNOSTICO DEL SECTOR AGRARIO

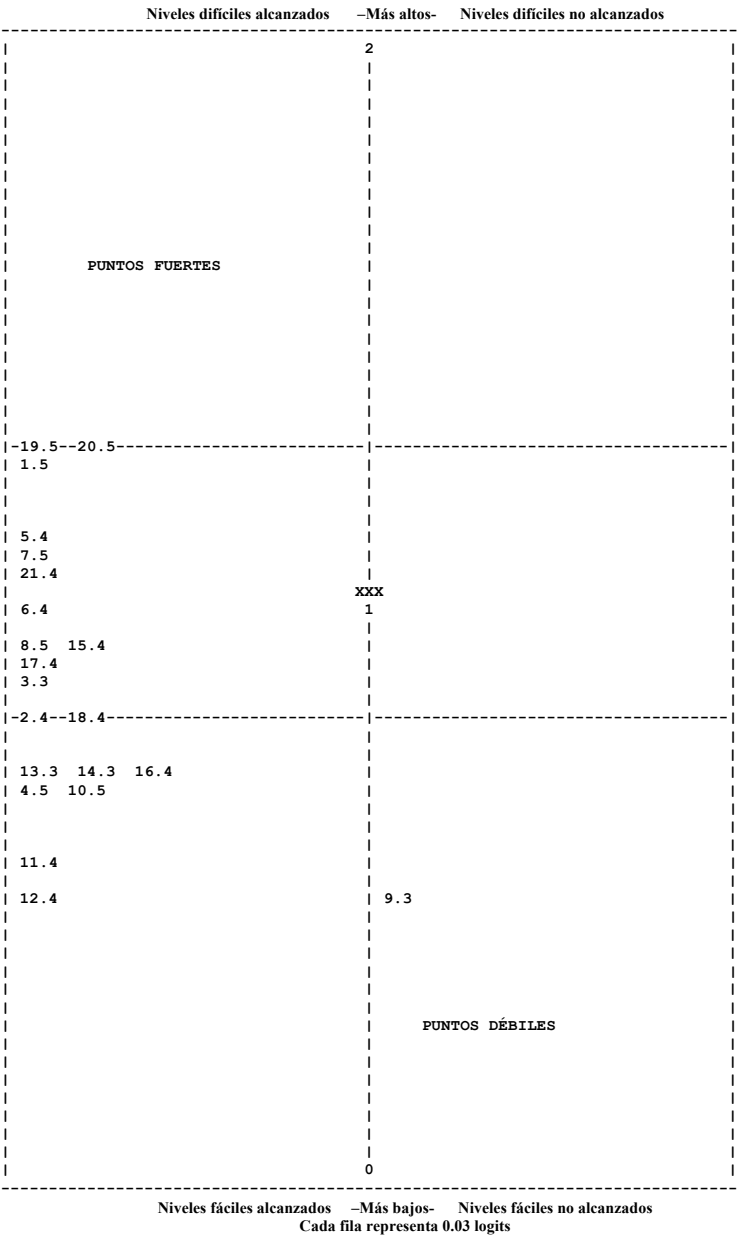
Medida (logits): 0.62 S.E. .22 Score: 79



FUENTE: Elaboración propia

**ANEXO 3. INFORME DE DIAGNOSTICO DEL SECTOR INDUSTRIA AGROALIMENTARIA**

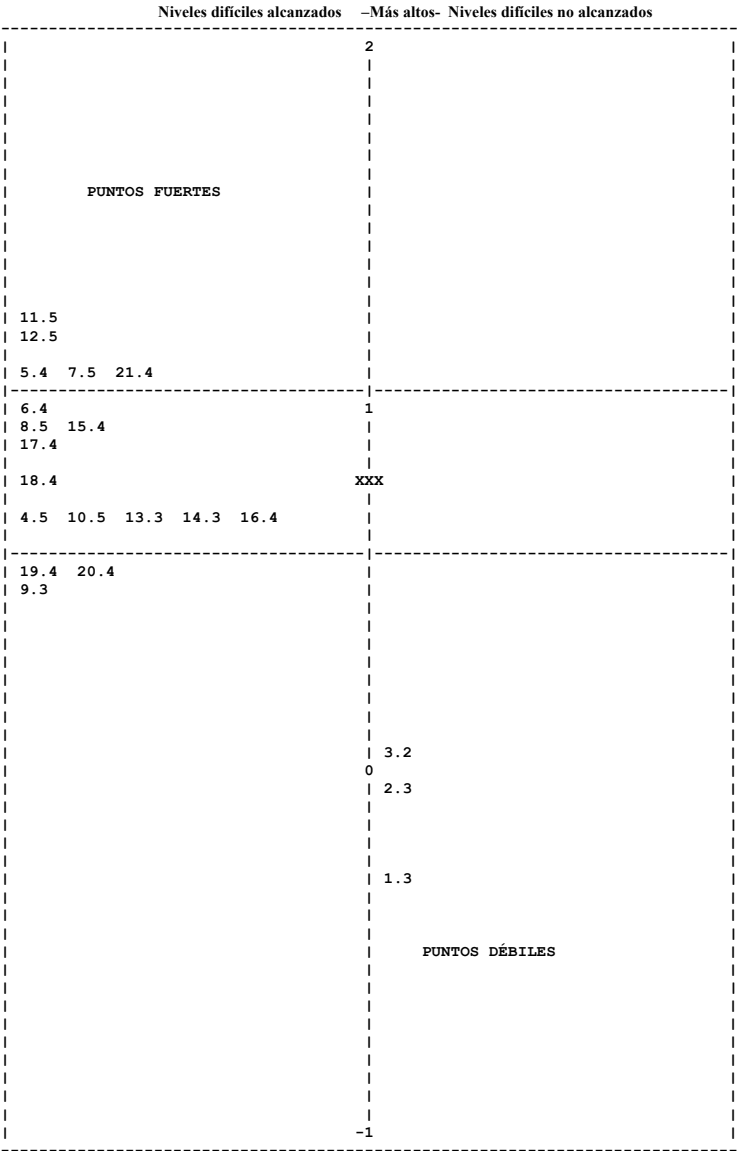
Medida (logits): 1.05 S.E. .25 Score: 87



FUENTE: Elaboración propia

ANEXO 4. INFORME DE DIAGNOSTICO DEL SECTOR DISTRIBUCIÓN AGROALIMENTARIA

Medida (logits) .82 S.E. .23 Score: 83



Niveles fáciles alcanzados –Más bajos- Niveles fáciles no alcanzados  
Cada fila representa 0.03 logits

FUENTE: Elaboración propia



## **CAPÍTULO IX**

### **ALIANZAS ESTRATÉGICAS EN LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA DE CANARIAS**

*Ana Maria García Pérez*

*Vanessa Yanes Estévez*

*Juan Ramón Oreja Rodríguez*

*Departamento de Economía y Dirección de Empresas*

*Universidad de La Laguna*

*Instituto Universitario de la Empresa (IUDE)*





## IX.1. INTRODUCCIÓN

Desde muy diversos ámbitos, tanto institucionales como académicos, se ha tratado de promover acciones encaminadas al establecimiento de *alianzas estratégicas*<sup>1</sup> en el sector agroalimentario (p.ej.FAO<sup>2</sup>;El Foro Interalimentario), principalmente en el caso de la agricultura y de las pymes agroindustriales que son los eslabones más débiles de la cadena de suministros (*supply chain*)<sup>3</sup>.

Gulati (1998) define a las alianzas estratégicas como acuerdos voluntarios entre empresas implicando, intercambiando, compartiendo o co-desarrollando productos, tecnologías o servicios. Por su parte, Wheelen y Hurgar (2000) consideran que una alianza estratégica es un acuerdo entre empresas que va más allá del trato normal entre ellas, pero no llega a ser una fusión o integración.

Estas alianzas estratégicas pueden ir desde los acuerdos más formales (p. ej. una joint venture) hasta los más informales (p. ej. acuerdos basados en la confianza) pasando por un amplio abanico de formas contractuales intermedias (p. ej. contratos a largo plazo, licencias franquicias...). Yoshino y Rangan (1995) aportan, además, otra clasificación de alianzas estratégicas: las pro-competitivas (inter-industria, manufactureras/suministradoras), las no-competitivas (intra-industria, empresas no competitivas), competitivas (competidores directos) y pre-competitivas (sin relación industrial). También Nooteboom (1999) clasifica a las alianzas estratégicas como verticales (p. ej. alianzas entre compradores y suministradores), horizontales (p. ej. alianzas entre competidores) y diagonales (p. e. alianzas entre empresas de diferentes

<sup>1</sup> En este trabajo se utilizará tanto el término *alianza estratégica* como *colaboración* o *cooperación*.

<sup>2</sup> - Köbrich, C. y Piñones, S. (2007): "Guía metodológica para la promoción de alianzas productivas en agroacadenas". Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

- Piñones, S. et al. (2006): "Business partnerships in agrifood chains". FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean. Santiago de Chile.

<sup>3</sup> En este trabajo se utilizarán tanto los términos "cadena de suministros" y "dirección de la cadena de suministros" como los originales "supply chain" y "supply chain management", respectivamente.

sectores) (Butler *et al.*, 2000). Aunque en el sector agroalimentario tienen especial relevancia las alianzas estratégicas verticales entre los integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria, en este trabajo el término alianza estratégica se utiliza con carácter general y se refiere a cualquiera de las tipologías anteriormente mencionadas que la empresa agroalimentaria pueda establecer.

En la formación de las alianzas estratégicas no se puede obviar el papel que juegan los *factores internos o endógenos* y los *externos o exógenos* a la empresa. Así, tanto el *entorno* donde las empresas agroalimentarias desarrollan su actividad como la propia actividad de la *empresa* agroalimentaria son determinantes a la hora de implantar estas alianzas estratégicas.

El entorno de las empresas se define como el conjunto de factores relevantes externos a la organización (Duncan, 1972). Concretamente, la incertidumbre del entorno ha sido un aspecto tradicionalmente asociado a las alianzas estratégicas como elección estratégica (Auster, 1992; Pfeffer y Salancik, 1978). La Teoría de los Costes de Transacción (Coase, 1937; Williamson, 1975 y 1985) y la Teoría de la Dependencia de Recursos (Pfeffer y Salancik, 1978) han asumido que la formación de alianzas estratégicas está motivada por la necesidad de reducir la incertidumbre del entorno, principalmente en aquellos sectores de gran cambio tecnológico e innovadores. Incluso Hammel (1991) apunta que en entornos turbulentos, con rápidos cambios tecnológicos, incertidumbre, fragmentación de mercados y globalización, las alianzas estratégicas se configuran como la única opción viable para adquirir productos o procesos tecnológicos.

El principal generador de la incertidumbre del entorno es el dinamismo (Duncan, 1972). Un entorno dinámico implica la existencia de información cambiante de manera imprevisible. Además, el alto dinamismo percibido por el empresario también incrementa la probabilidad de cooperación entre empresas (Dollinger y Golden, 1992), estrategia que para los integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria es clave.

Así, utilizamos el *dinamismo* como dimensión básica para acercarnos a las percepciones del entorno por parte del empresario de la cadena de suministros agroalimentaria, teniendo presente la diferenciación entre la realidad objetiva y la percibida por los sujetos (Smircich y Stubbart, 1985).

Por otro lado, las empresas agroalimentarias son en su mayoría pymes y esto las convierte en buenas candidatas para llevar a cabo alianzas estratégicas

dado que cuentan con limitados recursos y menor poder de mercado que las grandes empresas (Barnir y Smith, 2002). Según Miles *et al.* (1999) y Baum *et al.* (2000) la formación de alianzas estratégicas es, posiblemente, una de las estrategias más utilizadas para la adquisición de recursos y el aprendizaje de las pymes. Las alianzas estratégicas les proporcionan valor a las pymes gracias a (Sarkar *et al.*, 2001):

- 1) que ofrecen recursos estratégicos que, de otra forma, las pymes no podrían obtener.
- 2) que ofrecen una solución a su tamaño mínimo eficiente y a sus desventajas en costes.
- 3) que pueden ser un arma estratégica al generar redes colectivas de conocimiento que sirvan de base al desarrollo de las mejoras en productos, servicios o procesos (Verhees y Meulenbergh, 2004).

Sin embargo, la necesidad de recursos, conocimientos, tecnologías y mayor dimensión que tienen tanto la agricultura como la industria agroalimentaria y la distribución son diferentes pues parten de características y valores distintos (Tabla 1), tal y como se comentará en el siguiente epígrafe. Por tanto, la necesidad de establecer alianzas estratégicas por parte de ellas también, es probable, que sea diferente.

De esta manera, el objetivo planteado en este capítulo es doble. Por un lado, se tratará de determinar si las empresas integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria que perciben diferente grado de dinamismo del entorno le otorgan, también, diferente importancia a las alianzas estratégicas. Por otro lado, se analizará si la posición que ocupan estas empresas dentro de la cadena de suministros agroalimentaria (agroindustria o distribución) genera diferencias en la importancia concedida por estas empresas a las alianzas estratégicas. Para ello se utiliza el modelo de Rasch (1980) que nos permite analizar la percepción de cada empresario de la cadena de suministros agroalimentaria ante el dinamismo del entorno. Se utiliza además una prueba no paramétrica (Mann-Whitney, estadístico Chi-Cuadrado) para determinar si hay diferencias entre las empresas que perciben el entorno más o menos dinámico en cuanto a la importancia que conceden a las alianzas estratégicas y también entre el tipo de empresa agroalimentaria (agroindustria o distribución) y la importancia concedida a las alianzas estratégicas.

De esta forma, el valor de este trabajo es mostrar las posibles divergencias en cómo la diferente percepción de una misma realidad objetiva en función de las características del individuo, de factores estratégicos o de rasgos de la propia organización (Boyd *et al.*, 1993) pueden generar diferencias en el establecimiento de alianzas estratégicas, utilizando para ello una novedosa herramienta que es el modelo de Rasch (1980).

El ámbito de aplicación de este trabajo es la cadena de suministros agroalimentaria de Canarias (España). Un entorno fragmentado, disperso y separado del continente, en el que la necesidad de coordinar la cadena de suministros agroalimentaria aumenta y las habilidades requeridas para gestionar estos vínculos interorganizativos son elevadas. El atractivo de las relaciones de cooperación o alianzas estratégicas incrementa con una cadena de suministros dispersa geográficamente (Combs y Ketchen 1999).

Para lograr los objetivos estructuramos el trabajo en seis partes. Tras la introducción, exponemos el planteamiento teórico del trabajo que integra la descripción de la cadena de suministros agroalimentaria, la importancia de las alianzas estratégicas y el análisis del entorno. En el epígrafe cuarto se expone el diseño de la investigación que incluye la metodología utilizada, la obtención de la información y el análisis de la escala. Finalmente se comentan los resultados, las conclusiones y las líneas futuras de investigación a desarrollar.

## **IX.2. CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

Las empresas que llevan a cabo el proceso de producción y distribución de los productos agroalimentarios destinados al cumplimiento de la función de la alimentación humana integran la denominada cadena de suministros agroalimentaria. Esta compleja cadena interorganizativa, que genera y demanda inputs y outputs desde los agricultores a los consumidores de alimentos, implica a las siguientes organizaciones o stakeholders: agricultores, industria agroalimentaria, distribución agroalimentaria y consumidor final de alimentos.

El *sector agrario* se compone de las actividades económicas cuyo output son los productos primarios agrícolas, ganaderos y forestales. El destino de estos productos es la industria agroalimentaria, en el caso de productos transformables, o bien la distribución alimentaria, en el caso de los productos frescos. La actividad agraria hace mucho tiempo que dejó de ser el principal componente de la cadena de suministros agroalimentaria, para integrarse en un complejo sistema agroalimentario o *agribusiness* (Davis y Goldberg,

1957). Las características estructurales y el comportamiento de sus empresas (reducida dimensión, escasa mentalidad empresarial, escaso poder negociador con clientes y proveedores...) se alejan de las dimensiones y pautas de funcionamiento de las industrias agroalimentarias y, principalmente, de la distribución alimentaria (Tabla 1).

Las *industrias agroalimentarias* se encargan del conjunto de operaciones de transformación, conservación y acondicionamiento de los productos agrarios o de los insumos intermedios de origen agrario. Este sector ha mantenido en España una estructura fragmentada, pues el 96,5% de sus empresas cuentan con menos de 50 empleados (Albisu y Gracia, 2008), aunque también se incluyen en el mismo grandes grupos agroindustriales nacionales, como Ebro-Puleva y Pascual, e internacionales como Danone y Nestlé (Tabla 1). Desde un punto de vista organizativo, estructural y espacial, el primer grupo de micropymes industriales, suele estar más cerca de la agricultura mientras que ese segundo grupo de grandes empresas alimentarias se considera industria en el estricto sentido de la palabra.

La *distribución alimentaria* comprende las actividades comerciales que median entre las fases de producción agroalimentaria y el consumidor final, con el objeto de que este último pueda acceder con facilidad a la compra de la amplia gama de alimentos existentes en los distintos establecimientos de distribución (comercio mayorista, comercio minorista, hipermercados, supermercados y tiendas tradicionales). Son los hipermercados y las cadenas de supermercados (gran distribución) quienes han evolucionado hacia una gran concentración (Tabla 1), constituyendo grandes grupos como Mercadona, aunque en los últimos años este crecimiento se ha ralentizado y ha aumentado la competencia en precios entre los diferentes grupos, principalmente, con el desarrollo del *discount*.

Por último, las características del *consumidor final* actual (Tabla 1) no han variado tanto en aspectos cuantitativos como en aspectos cualitativos, derivados del envejecimiento de la población, del aumento de hogares unipersonales (o con pocos miembros) o de la sociedad multicultural y multirracial (Wijnands *et al.*, 2007), entre otros aspectos, dando lugar a una fragmentación de la población no sólo por ingresos sino por comportamiento de compra. El consumidor actual, con más formación e información, se convierte en un inspector importante de la calidad y la seguridad de los alimentos que se venden en el mercado y cuya calidad no puede ser detectada visualmente (Hobbs, 2008).

**TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DE LOS INTEGRANTES DE LA CADENA DE SUMINISTROS AGROALIMENTARIA.**

INTEGRANTES DE LA CADENA DE SUMINISTROS	CARACTERÍSTICAS DE LOS INTEGRANTES DE LA CADENA DE SUMINISTROS
AGRICULTURA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sector altamente fragmentado y con una deficiente organización</li> <li>- Empresario de edad avanzada</li> <li>- Empresario con escasa formación empresarial</li> <li>- Sector con escaso poder de negociación con proveedores y clientes</li> <li>- Pobre conocimiento del mercado</li> </ul>
INDUSTRIA AGROALIMENTARIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Industria fragmentada (pymes), aunque con grandes grupos alimentarios nacionales e internacionales</li> <li>- Sometimiento de las pymes al poder de la Gran Distribución</li> <li>- Tendencia a la concentración</li> <li>- Alta competencia entre las empresas</li> </ul>
DISTRIBUCIÓN AGROALIMENTARIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sector concentrado</li> <li>- Gran poder de negociación de la gran distribución frente a sus proveedores</li> <li>- Alta competencia en precios. Desarrollo del <i>discount</i></li> <li>- Implantación de nuevas tecnologías de la información</li> <li>- Desaparición de la tienda tradicional</li> <li>- Gran incidencia de las marcas blancas</li> </ul>
CONSUMIDOR FINAL <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumidor urbano, más informado, más formado...</li> <li>- Consumidor preocupado por su salud</li> <li>- La mujer incorporada al mundo laboral</li> <li>- Población envejecida</li> <li>- Alimentos étnicos (inmigración)</li> <li>- El arte de la cocina como hobby</li> <li>- Incremento del consumo de alimentos fuera de los hogares</li> </ul>

Fuente: adaptado de García-Pérez *et al.* (2009) y elaboración propia.

En las últimas décadas se han producido importantes transformaciones en la cadena de suministros agroalimentaria en términos de concentración, internacionalización, proliferación y diversificación de productos, terciarización, penetración de capital extranjero, formación de grupos alimentarios y cambios tecnológicos, entre otras. Muchas de estas transformaciones se han iniciado en la industria agroalimentaria, pero se

<sup>4</sup> No se considera, estrictamente, un integrante de la cadena de suministros agroalimentaria pero es uno de los grandes “motores” de la misma y por ese motivo se ha incluido en este cuadro.

han intensificado, posteriormente y de manera clara, en la distribución. Esto ha generado un trasvase de rentas, de participación en la toma de decisiones y de participación en la demanda final, de la industria agroalimentaria a la gran distribución, colocando a la agricultura como mera suministradora de inputs agrarios (Samir, 1996). Este desequilibrio y desigualdad en la distribución de los beneficios en la cadena de suministros agroalimentaria se pone de manifiesto visualizando el volumen de facturación de los primeros diez grupos de la agricultura, de la industria y de la gran distribución de la cadena de suministros agroalimentaria española. Así, las primeras diez cooperativas agrarias facturaron en 2009 unos 3443 millones de euros, las primeras diez industrias alimentarias (seis de ellas multinacionales no españolas) sumaron unas ventas, en el mismo período, de 17011 millones de euros y los diez primeros grupos de distribución facturaron 53041 millones de euros (Maté, 2011).

En este contexto, hemos asistido a una lucha de poder entre la industria agroalimentaria y la gran distribución (p.ej. Gaski, 1994) y al sometimiento de la primera a las condiciones impuestas por las grandes cadenas de hipermercados y supermercados. De hecho, es la distribución quien dicta las órdenes al resto para que la cadena funcione eficientemente mientras tradicionalmente lo hacía la agroindustria (Albisu y Gracia, 2008).

Frente a esta situación en la que predomina el enfrentamiento entre los miembros de la cadena agroalimentaria, la colaboración y la cooperación de los mismos se convierte en una alternativa cada vez más considerada para mejorar la competitividad de la cadena de suministros en su conjunto. Es necesario tener en cuenta que los productos agroalimentarios tienen carácter perecedero, una alta rotación, se producen y distribuyen en zonas muy aisladas entre sí<sup>5</sup>. Por ello, deben darse altos esfuerzos en coordinación para lograr productos eficientes, innovadores y que cumplan los estándares de calidad y seguridad alimentaria exigidos. Logros competitivos que no pueden desarrollarse con simples transacciones de mercado. Sólo una completa colaboración y coordinación entre los integrantes de la cadena puede generar el producto final que el cliente desea, tal y como exponen Peterson *et al.* (2001).

---

<sup>5</sup> Los cambios generados en los últimos 50 años en el sector agroalimentario han ocasionado un gran incremento en la distancia de viaje del producto agroalimentario, desde el agricultor hasta el consumidor de alimentos, conocida como "*milla alimentaria*" (Smith *et al.*, 2005).

Vorst (2000) distingue tres aspectos principales que han estimulado el interés sobre la cooperación de la cadena de suministros agroalimentaria. Estos aspectos son el desarrollo socio-económico, que da lugar a una demanda con crecientes preocupaciones por la seguridad alimentaria, o los alimentos naturales, entre otros; el desarrollo de la estructura de mercado, con la globalización y la reducción de las barreras comerciales; y el desarrollo tecnológico, tanto de procesos como de tecnología de la información.

Hobbs (2008) añade un cuarto aspecto centrado en las regulaciones dirigidas a preservar la seguridad alimentaria demandada por los mercados. Este marco regulador parece ser percibido por la industria agroalimentaria europea como muy complejo y existen cada vez más voces que piden su simplificación<sup>6</sup>.

Por otro lado, en entornos de alta dispersión geográfica como es el canario la empresa debe contratar directivos regionales adicionales para visitar y monitorizar todo el proceso con la ayuda de sistemas de información. Esta dificultad se ve agravada por la ubicación de gran parte de estas empresas en ámbitos rurales, principalmente las agroindustrias<sup>7</sup>. Una solución para minimizar estos costes es la delegación de estas responsabilidades en *partners* estrechamente implicados (Brickley y Dark, 1987; Rubin, 1990). Así, la coordinación entre las empresas que integran la cadena de suministros se convierte en el elemento más crítico de ésta, tanto más cuanto más separadas geográficamente, culturalmente, organizativamente o legalmente estén las organizaciones (Nassimbeni, 1998). Por tanto, las características geográficas también pueden influir en el establecimiento de alianzas estratégicas.

Aunque, el sector agroalimentario, además de necesitar de la colaboración entre los integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria, también necesita establecer alianzas estratégicas con competidores (principalmente entre aquellas empresas que se dedican a producir similares productos en entornos geográficos cercanos, tal y como recomiendan Abisu y Gracia (2008)), universidades, centros de investigación, operadores logísticos, etc... dado que la mayoría de sus empresas son pymes y, por lo tanto, suelen carecer

---

<sup>6</sup> En "CIAA benchmarking report 2006. The competitiveness of the EU food and drink industry". Confederation des industries agro-alimentaires de PUE/Confederation of the food and drink industries of the European Union.

<sup>7</sup> El 52% de los establecimientos de la agroindustria está ubicado en municipios con menos de 10.000 habitantes y el 37% en municipios con menos de 5.000 habitantes (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2008).



de recursos tan importantes como experiencia y competencias directivas o visión estratégica (Avermaete *et al.*, 2003; Scozzi, *et al.*, 2005; O'Regan, *et al.*, 2006). En este sentido, Mentzer, DeWitt *et al.* (2001), Lambert y Cooper (2000), Omta *et al.* (2001), Harland (1999), Dyer *et al.*, (2000) o Lazzarini *et al.* (2001) destacan la naturaleza de red que muchas cadenas de suministros poseen, surgiendo así el planteamiento alternativo de *Supply Chain Network (SCN)* de Harland (1999) y Nassimbeni (1998) o *Netchain* de Lazzarini *et al.* (2001).

Como conclusión de los trabajos de Vorst (2000) y de Hobbs (2008) se puede deducir que muchos de los incentivos o imperativos que promueven la cooperación entre los integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria pertenecen al entorno de toda la cadena de suministros agroalimentaria y que afectarán de una u otra forma a todos sus integrantes. Es por ello, de gran importancia, considerar el dinamismo del entorno que rodea a toda la cadena de suministros agroalimentaria.

### IX.3. DINAMISMO PERCIBIDO DEL ENTORNO Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS

El dinamismo del entorno consistirá en el grado en que sus factores se mantienen iguales a lo largo del tiempo o están en un proceso continuo de cambio (Duncan, 1972). Autores como Harrington (2001) destacan la necesidad de diferenciar entre el ratio de cambio de los elementos del entorno y la incapacidad para su predicción. Por tanto, el constructo dinamismo del entorno lo definiremos como los cambios del entorno de difícil predicción, que serán los que más condicionen la incertidumbre de los decisores (Dess y Beard, 1984). De esta forma, inestabilidad y volatilidad en el entorno son reflejo del dinamismo del mismo (Keats y Hitt, 1988).

A la hora de abordar el análisis del entorno se suele plantear la diferencia entre una realidad objetiva y una percibida por los sujetos (Smircich y Stubbart, 1985). De esta forma, el entorno puede ser considerado, por una parte, como una entidad objetiva y externa al decisor (Dess y Beard, 1984; Keats y Hitt, 1988). La otra opción, que seguimos en este trabajo, es definir el entorno como una realidad subjetiva en base a las percepciones de los individuos. El entorno que existe es el que percibe cada persona en función de sus esquemas mentales, estando condicionada, por tanto, por un conjunto de filtros perceptuales (Boyd *et al.*, 1993).

En cuanto al análisis del entorno en la cadena agroalimentaria, Folkerts y Koehorst (1998) opinan que los sectores agroalimentarios tienen una alta

dependencia de aspectos históricos y culturales y Fearne (1998), Folkerts y Koehorst, (1998), Poole *et al.* (1998), Boehlje *et al.* (1998) y Hobbs y Young (2000) señalan a la tecnología, a las regulaciones, a los factores financieros y a las preferencias del consumidor como los impulsores de cambios en la cadena agroalimentaria.

En este sentido, algunos de los trabajos consultados son teóricos, como el de Ziggers y Trienekens (1999) que consideran a la dimensión geográfica, la económica, la socio-cultural y la dimensión tiempo como partes que conforman el contexto general de las relaciones en la cadena agroalimentaria o el de Diederer y Jonkers (2001) que incluye en este contexto a factores como el desarrollo tecnológico, las restricciones espaciales, la dinámica de mercado y el entorno institucional y socio-económico. Entre los trabajos empíricos hemos encontrado el de Matanda y Schroder (2002) que mide la incertidumbre del entorno con la intensidad competitiva, la volatilidad del entorno y la turbulencia del mercado. Estos autores concluyen que sólo existe una relación positiva entre la turbulencia del mercado y la innovación.

Tanto la Teoría de los Costes de Transacción (Coase, 1937; Williamson, 1975 y 1985) como la Teoría de la Dependencia de Recursos (Pfeffer y Salancik, 1978) han vinculado la incertidumbre del entorno con la necesidad por parte de las empresas de establecer alianzas estratégicas. Así, para García-Arca *et al.* (2011), una de las claves competitivas actuales consiste en la colaboración entre los agentes de la cadena para reducir la incertidumbre. Concretamente, el alto dinamismo percibido por el empresario incrementa la probabilidad de cooperación entre empresas, según apuntan Dollinger y Golden (1992). También Kim (1999) sugiere que acciones conjuntas en los canales proveen una fuente de ventaja competitiva especialmente en entornos inestables.

De esta forma, el entorno parece ser uno de los determinantes de la formación de alianzas estratégicas en la cadena de suministros agroalimentaria, tanto en el ámbito del entorno general como en el ámbito de la propia cadena.

#### **IX.4. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

##### **IX.4.1. Metodología de Rasch (1980)**

La metodología de Rasch (1980), junto con las pruebas no paramétricas, es una de las herramientas de análisis de la información que se utiliza en este estudio. Su aplicación nos permite aprovechar algunas de sus ventajas

como es el solucionar ciertas asunciones de las escalas de Likert (Fischer *et al.*, 2006) o de la distribución de los datos (Engelhard, 1984) al centrarse en el nivel del individuo. Además, es una metodología robusta para pequeñas muestras (Barnes y Wise, 1991), ya que aunque pequeñas, si están óptimamente diseñadas, se superan sus inconvenientes (Berger, 1997). Por otra parte, si bien pudieran darse desviaciones con conjuntos pequeños de datos, raras veces excede a la precisión de las medidas y su corrección no es necesaria tratándose de trabajos prácticos (Linacre, 2005).

El punto de partida y el eje central de la metodología de Rasch (1980) es el diseño de un modelo que psicométricamente cumple con las características deseables desde el punto de vista de las medidas (Engelhard, 1984). A diferencia de otras técnicas, serán los datos los que se ajusten a este modelo. Este rasgo nos permite identificar aquellos sujetos y variables que no siguen el modelo ideal diseñado y generan desajustes.

Dentro de los posibles modelos de Rasch (Wright y Mok, 2004), el Rasch Rating Scale Model es el que se utiliza en este trabajo. Dicho modelo fue desarrollado específicamente por Andrich (1978; 1988) para el tratamiento de la información a partir de escalas ordinales de múltiples categorías, como las escalas tipo Likert. Los parámetros son estimados mediante un método de máxima verosimilitud por medio del programa *Winsteps* (Linacre, 2009) que considera los algoritmos PROX y JMLE (joint maximum likelihood estimation).

#### **IX.4.2. Obtención de la información**

Este trabajo se desarrolla en el sector agroalimentario de Canarias (España) en el año 2008, considerando para ello empresas de los tres integrantes de la cadena agroalimentaria: empresas del sector primario, industrias agroalimentarias y la distribución agroalimentaria. En Canarias<sup>8</sup>, al igual que en el resto de Europa, si bien el sector primario tiene menos peso específico que en otros tiempos, sigue siendo estratégico al aportar los medios de producción que otros sectores necesitan y al tener unos valores paisajísticos y culturales en el medio rural, entre otros. En relación a la industria agroalimentaria, en Canarias tiene un especial peso relativo ya que más del 30% de su industria se dedica a la agroalimentación, convirtiéndose en la segunda región española con más

---

<sup>8</sup> La información y los datos sobre las empresas agroalimentarias en Canarias se basan en el Informe Anual del Consejo Económico y Social de Canarias (CES, 2009).

peso de este subsector. Por su parte, el comercio minorista en general, se ha caracterizado en el año 2008 por sufrir especialmente el endurecimiento de las condiciones financieras, el desplome de la demanda interna y el aumento de la morosidad, cerrando el año con un descenso generalizado de las ventas. En cuanto al consumo alimentario, Canarias es la Comunidad Autónoma española donde los consumidores muestran una menor satisfacción con la oferta alimentaria existente (Distribución y Consumo, 2008).

**TABLA 2. FICHA TÉCNICA**

CARACTERÍSTICAS	TRABAJO EMPIRICO
Procedimiento metodológico	Encuestas personales autoadministradas.
Tipo de preguntas	Actitudinales y cerradas.
Universo	Individuos de empresas agroalimentarias con roles decisorios
Ámbito geográfico	Comunidad Autónoma de Canarias (España).
Tipo de muestreo	No probabilístico
Muestra inicial	53 empresas agroalimentarias
Muestra final utilizada	53 empresas agroalimentarias
Fecha del trabajo de campo	Febrero – Mayo de 2009.
Tratamiento de la información	Winsteps 3.68.1 y SPSS 18.

Fuente: elaboración propia.

La información necesaria para realizar este estudio se obtuvo mediante un cuestionario que fue respondido por la persona con responsabilidades estratégicas o con un conocimiento global de la empresa. Del total del cuestionario, en este trabajo se utilizan las respuestas relacionadas con el grado de dinamismo que perciben de las variables más representativas de su entorno insular (Oreja, 1999) junto con el nivel de importancia que conceden a las alianzas estratégicas. Todas estas preguntas se valoran desde 1 (nivel bajo de dinamismo e importancia de las alianzas) a 5 (nivel alto de dinamismo e importancia de las alianzas).

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia (Neuman, 1997; Zikmund *et al.*, 2010) ya que es el recomendado para obtener un amplio número de cuestionarios de manera rápida, económica y cuando no es posible aplicar otro tipo de muestreo (Zikmund *et al.*, 2010). Como resultado de dicho proceso, se obtiene una muestra compuesta por 53 empresas agroalimentarias (Tabla 2), de las que 26 pertenecen a la agroindustria<sup>9</sup> y 27 a la distribución agroalimentaria. Estas empresas se caracterizan principalmente por ser microempresas (41,5%) y con menos de 10 años (39,6 %).

### IX.4.3. Escalas de medición de las variables

El dinamismo del entorno se valora respecto a las variables más relevantes de un entorno insular (Oreja, 1999) (Tabla 3), siguiendo los principios de integración de subescalas (Lewis y Harvey, 2001) y de adaptación geográfica del estudio (Miller, 1997). De esta forma, la escala utilizada comprende características del entorno tanto de sus aspectos geográficos como económicos, político-legales y socio-culturales (Oreja, 1999).

Las medidas del dinamismo fueron evaluadas teniendo en cuenta la fiabilidad, tanto para las empresas como para los ítems de las escalas, y la validez global del modelo y la individual para empresas e ítems, con los propios indicadores de la metodología de Rasch (1980), que es la que se aplica a esta información. En el caso de la fiabilidad, se obtienen niveles satisfactorios para llevar a cabo el análisis (Andrich, 1982) (Tabla 4).

Para el análisis de la validez de las medidas se tuvieron en cuenta los desajustes, tanto a nivel global del modelo como a nivel individual de las empresas e ítems. A nivel global, la validez es adecuada ya que los valores de OUTFIT y INFIT<sup>10</sup> son próximos al nivel esperado de 1 (Tabla 4). Por su parte, en el análisis de la validez a nivel individual, se han eliminado los desajustes significativos para el modelo (Linacre, 2002), tanto en las variables como en las empresas intentando mantener la mayor cantidad de información posible.

---

<sup>9</sup> Se ha integrado el sector agrario con el industrial para obtener resultados más consistentes, dando lugar al sector agroindustrial.

<sup>10</sup> Los valores OUTFIT reflejan la sensibilidad del modelo a comportamientos no esperados que afectan las respuestas a los ítems y que están lejos de las medidas. Los valores INFIT son sensibles a comportamientos no esperados que están cerca de esas medidas (Wright y Mok, 2004). Ambos pueden ser expresados en términos de MNSQ (mean-square) y ZSTD (standardized z value).

**TABLA 3 .SUB-ESCALAS PARA LA INCERTIDUMBRE PERCIBIDA DEL ENTORNO**

SUB-ESCALA	ITEMS	SUB-ESCALA	ITEMS
Geográfica	Insularidad Orografía Recursos naturales Demografía	Económica	Nivel desarrollo de Canarias Situación de la demanda Nivel de renta de la demanda Situación de competidores Distancia a grandes mercados Segmentación mercados Recursos naturales Recursos financieros Recursos humanos Recursos tecnológicos Barreras físicas Economías de escala Dependencia exterior Tipo de cambio
Política-legal	Situación política de Canarias Legislación del sector Legislación laboral Defensa del consumidor		
Socio-cultural	Motivaciones del consumidor Actitud ante la empresa Formación profesional		

Fuente: adaptado de Oreja (1999).

Finalmente, la unidimensionalidad de las medidas que se requiere para la aplicación de los modelos de Rasch se analiza por medio de varios índices: la fiabilidad y el ajuste de los datos, Point-measure correlations (PTMA)<sup>11</sup> y Rasch-residual-based Principal Components Analysis (PCAR)<sup>12</sup>. Tras los análisis realizados se admite que se cumple con el requisito de la unidimensionalidad ya que, aunque los análisis indican cierta tensión de multidimensionalidad no llegan a justificar la presencia de una segunda dimensión.

Por su parte, para analizar la importancia de las alianzas estratégicas otorgada por las empresas agroalimentarias se considera un constructo unidimensional y de un solo ítem.

<sup>11</sup> Point-measure correlations (PTMA) es la correlación entre las observaciones de cada ítem y la correspondiente medida de los individuos, o viceversa (Linacre, 2009).

<sup>12</sup> Rasch -residual -based Principal Components Analysis (PCAR) muestra el contraste entre factores opuestos, no las cargas de un factor (Linacre, 2009).

**TABLA 4 . RESUMEN DE LA PRECISIÓN Y EL AJUSTE DE LAS MEDIDAS DE DINAMISMO**

DE LAS EMPRESAS								
	Raw Score	Count	Medida	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Media	72.8	23.8	.07	.25	1.00	-.2	.98	-.2
Desv. St.	19.2	2.1	1.20	.11	.43	1.7	.40	1.6
Fiabilidad real: .94				Fiabilidad del modelo: .95				
DE LOS ÍTEMS								
	Raw Score	Count	Medida	Model Error	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
Media	154.4	50.6	.00	.16	1.00	-.1	.98	-.1
Desv. St	22.2	2.7	.48	.01	.25	1.4	.23	1.2
Fiabilidad real: .878				Fiabilidad del modelo: .89				

Fuente: Elaboración propia.

**IX.5. RESULTADOS**

**IX.5.1. El dinamismo del entorno y las alianzas estratégicas**

El primer paso para el logro de los objetivos del estudio es clasificar a las empresas agroalimentarias integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria en función del grado de dinamismo que perciben<sup>13</sup>. Para ello se aplica la metodología de Rasch y se utilizan las medidas obtenidas para establecer dos grupos (Tabla 1 del Anexo): uno con las empresas que perciben más dinamismo (Grupo 1) y otro con las empresas que perciben menos dinamismo del entorno (Grupo 2).

En la Tabla 5 se puede observar que hay más empresas en la muestra que perciben su entorno con un bajo grado de dinamismo (28 empresas), frente a las que perciben un alto dinamismo (25 empresas). Las empresas del primer grupo son en su mayoría empresas dedicadas a la distribución alimentaria, con menos de 10 años y microempresas. Por su parte, perciben su entorno más dinámico, principalmente, las microempresas agroindustriales con menos de 10 años.

<sup>13</sup> Se ha considerado como criterio de división entre los grupos a la media de las medidas de las empresas.

**TABLA 5. FRECUENCIAS DINAMISMO Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

	BAJO DINAMISMO	ALTO DINAMISMO
Subsector de actividad		
Agroindustria	9 (32,1 %)	17 (68 %)
Distribución	19 (67,9 %)	8 (32 %)
Total	28 (100 %)	25 (100 %)
Edad		
0-10 años	11 (39,3 %)	10 (40 %)
11-20 años	4 (14,3%)	5 (20 %)
21-30 años	7 (25 %)	1 (4%)
Más de 30 años	5 (17,9%)	9 (36%)
Sin datos	1 (3,6%)	-
Total	28 (100%)	25 (100%)
Tamaño		
Microempresa	13 (46,4 %)	9 (36 %)
Pequeña	7 (25 %)	7 (28 %)
Mediana	2 (7,1 %)	8 (32 %)
Grande	4 (14,3 %)	-
Sin datos	2 (7,1 %)	1 (4 %)
Total	28 (100 %)	25 (100 %)

**TABLA 6. TABLA DE CONTINGENCIA DE DINAMISMO Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

		Alianzas estratégicas					Total
		1	2	3	4	5	
Más dinamismo	Recuento	2	2	8	3	9	24
	Frecuencia esperada	6,0	3,2	6,0	4,2	4,6	24,0
	% dentro de GRUPO_DIN	8,3%	8,3%	33,3%	12,5%	37,5%	100,0%
	% dentro de Alianzas	15,4%	28,6%	61,5%	33,3%	90,0%	46,2%
	% del total	3,8%	3,8%	15,4%	5,8%	17,3%	46,2%
Menos dinamismo	Recuento	11	5	5	6	1	28
	Frecuencia esperada	7,0	3,8	7,0	4,8	5,4	28,0
	% dentro de GRUPO_DIN	39,3%	17,9%	17,9%	21,4%	3,6%	100,0%
	% dentro de Alianzas	84,6%	71,4%	38,5%	66,7%	10,0%	53,8%
	% del total	21,2%	9,6%	9,6%	11,5%	1,9%	53,8%
Total	Recuento	13	7	13	9	10	52
	Frecuencia esperada	13,0	7,0	13,0	9,0	10,0	52,0
	% dentro de GRUPO_DIN	25,0%	13,5%	25,0%	17,3%	19,2%	100,0%
	% dentro de Alianzas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	25,0%	13,5%	25,0%	17,3%	19,2%	100,0%



Una primera aproximación al análisis integrado del dinamismo y de las alianzas estratégicas se puede realizar mediante una tabla de contingencia (Tabla 6). En esta tabla se puede observar que las empresas agroalimentarias que perciben un alto grado de dinamismo en su entorno dan una alta importancia a las alianzas estratégicas (37,5 % en el nivel 5 de importancia). Por su parte, las empresas agroalimentarias que perciben un menor grado de dinamismo, conceden especialmente una menor importancia al establecimiento de alianzas estratégicas (39,3 % en el nivel 1 de importancia). Esta misma asociación se puede observar gráficamente (Gráfico 1).

GRÁFICO 1. DINAMISMO Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS

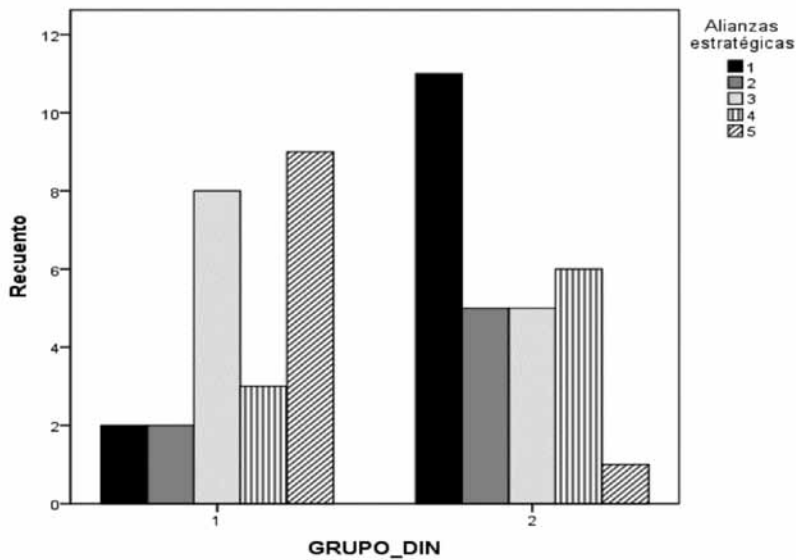


TABLA 7. ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE Y RANGOS DE IMPORTANCIA DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS Y GRUPOS DE DINAMISMO

Prueba de U de Mann-Whitney 166,500; Z -3,185; sig. asint. ,001			
	Empresas	Rango promedio	Suma de rangos
Bajo dinamismo	28	20,45	572,50
Alto dinamismo	24	33,56	805,50
Total	52		

Para comprobar si estas primeras evidencias que ofrecen los análisis descriptivos (véase Tabla 6 y Gráfico 1) son significativas se aplicó la prueba no paramétrica de Mann-Whitney (estadístico Chi-Cuadrado) entre los dos grupos de empresas según el grado de dinamismo que perciben de su entorno y la variable importancia de las alianzas estratégicas. El estadístico nos indica que existen diferencias significativas en la importancia concedida a las alianzas estratégicas entre los dos grupos de empresas (Tabla 7). Con el análisis de los rangos (Tabla 7) se confirma el hecho de que las empresas agroalimentarias que perciben un mayor dinamismo de su entorno conceden más importancia a las alianzas estratégicas.

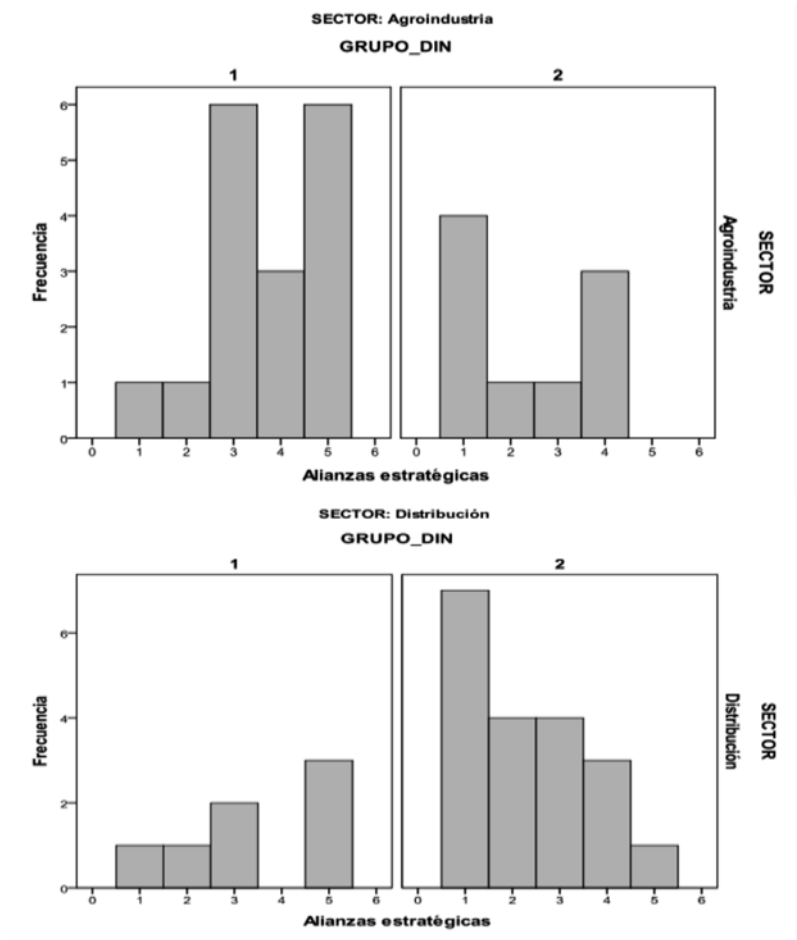
**IX.5.2. Integrantes de la cadena agroalimentaria y las alianzas estratégicas**

Para lograr el segundo objetivo de este trabajo, y con ello analizar la posición de la empresa a lo largo de la cadena de suministros agroalimentaria (agroindustria o distribución) y la importancia que conceden a las alianzas estratégicas, se procedió de igual forma que en el caso del dinamismo. En primer lugar, y como una visión descriptiva del hecho, se elaboró la tabla de contingencia que relaciona los subsectores y las alianzas estratégica (Tabla 8).

**TABLA 8. TABLA DE CONTINGENCIA DE INTEGRANTES DE LA CADENA Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

		Alianzas estratégicas					Total
		1	2	3	4	5	
Agroindustria	Recuento	5	2	7	6	6	26
	Frecuencia esperada	6,5	3,5	6,5	4,5	5,0	26,0
	% dentro de SECTOR	19,2%	7,7%	26,9%	23,1%	23,1%	100,0%
	% dentro de Alianzas	38,5%	28,6%	53,8%	66,7%	60,0%	50,0%
	% del total	9,6%	3,8%	13,5%	11,5%	11,5%	50,0%
Distribución	Recuento	8	5	6	3	4	26
	Frecuencia esperada	6,5	3,5	6,5	4,5	5,0	26,0
	% dentro de SECTOR	30,8%	19,2%	23,1%	11,5%	15,4%	100,0%
	% dentro de Alianzas	61,5%	71,4%	46,2%	33,3%	40,0%	50,0%
	% del total	15,4%	9,6%	11,5%	5,8%	7,7%	50,0%
Total	Recuento	13	7	13	9	10	52
	Frecuencia esperada	13,0	7,0	13,0	9,0	10,0	52,0
	% dentro de SECTOR	25,0%	13,5%	25,0%	17,3%	19,2%	100,0%
	% dentro de Alianzas	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	25,0%	13,5%	25,0%	17,3%	19,2%	100,0%

GRÁFICO 2. INTEGRANTES DE LA CADENA AGROALIMENTARIA Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS



Tanto en la Tabla 8 como en el Gráfico 2 se observa que las empresas agroindustriales se sitúan, mayoritariamente, en los intervalos que conceden una mayor importancia a las alianzas estratégicas, mientras que, por el contrario, las empresas de distribución lo hacen en los intervalos inferiores.

**TABLA 9. ESTADÍSTICOS DE CONTRASTE Y RANGOS DE IMPORTANCIA DE ALIANZAS Y SUBSECTORES**

Prueba de U de Mann-Whitney 256,000; Z -1,536; sig. asint. ,124			
	Empresas	Rango promedio	Suma de rangos
Agroindustria	26	29,65	771,00
Distribución	26	23,35	607,00
Total	52		

Sin embargo, el análisis de los estadísticos de contraste (Tabla 9) indica que dicha diferencia no es significativa, es decir, que estos dos grupos de empresas no se diferencian por la importancia concedida a las alianzas estratégicas. Con lo cual, no se puede afirmar que las empresas, por el mero hecho de realizar actividades agroindustriales o de distribución alimentaria, den más o menos importancia a las alianzas estratégicas.

**IX.6. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y LINEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN**

**IX.6.1 Conclusiones**

A lo largo de la cadena de suministros agroalimentaria hay un flujo constante de una gran diversidad de productos perecederos, con una alta rotación y una distribución que supone recorrer grandes distancias. Por ello, deben darse altos esfuerzos en coordinación para lograr productos innovadores y que cumplan los estándares de calidad y seguridad alimentaria exigidos por la sociedad. Una de las soluciones para cubrir estas necesidades es el establecimiento de alianzas estratégicas entre los diferentes integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria. Esta necesidad de coordinación se incrementa en cadenas de suministro agroalimentarias dispersas geográficamente como ocurre en Canarias. El flujo de sus recursos materiales (compra de inputs y venta de outputs) y de información tiene que pasar por numerosas fronteras organizativas, corporativas y geográficas a lo largo de la cadena de suministros.

La literatura sobre el tema viene relacionando factores tanto extrínsecos como intrínsecos a la propia cadena de suministros con el establecimiento de estas alianzas estratégicas. Entre los aspectos extrínsecos, uno de los más

utilizados es el dinamismo del entorno que las investigaciones comentadas en este trabajo sobre el tema han asociado a las alianzas estratégicas. Entre los factores intrínsecos a la cadena de suministros agroalimentaria están los recursos, el conocimiento, la tecnología, la dimensión, el poder de negociación o la cercanía al consumidor final. De esta manera, es probable que las empresas agroindustriales tengan una idea diferente sobre las alianzas estratégicas de las empresas de distribución. Por lo tanto, en este trabajo se plantean dos relaciones: 1) el dinamismo percibido del entorno por las empresas de la cadena de suministros agroalimentaria y la importancia concedida por ellas a las alianzas estratégicas y 2) los diferentes integrantes de la cadena de suministros agroalimentaria (agroindustria y distribución) y la importancia concedida por ellos a las alianzas estratégicas.

Los resultados nos indican que existen diferencias en la importancia concedida a las alianzas estratégicas entre las empresas agroalimentarias que perciben el entorno más y menos dinámico. Concretamente, las empresas agroalimentarias que perciben el entorno con mayor dinamismo le dan más importancia al establecimiento de alianzas estratégicas mientras que las empresas agroalimentarias que perciben el entorno con menor dinamismo le dan menos importancia al establecimiento de alianzas estratégicas, tal y como cabía esperar. Esto indica que una forma de reducir y hacer frente a este dinamismo del entorno es cooperando con otras empresas.

En el grupo de empresas que percibe alto dinamismo del entorno predominan las agroindustrias y en el grupo de empresas que percibe menor dinamismo del entorno predomina la distribución. Una explicación a esta mayor percepción de dinamismo por parte de la agroindustria se encuentra en que estas empresas están más alejadas del consumo y sólo si disponen de una distribución propia tendrán un mayor conocimiento del consumidor (Albisu y Gracia, 2008) y de los cambios en sus demandas y preferencias.

Además, si las empresas agroindustriales analizadas aprovisionaran a la gran distribución, la mayor concentración y el aumento de poder de esta última junto con las interpretaciones que pueda hacer de sus ventas para transmitirlos a la agroindustria, hace que esta información que proporciona a la agroindustria no siempre goce de gran fiabilidad sino que se pueda tomar como un arma de negociación (Albisu y Gracia, 2008). La concentración de la distribución le permite incluso orientar la demanda y con ello condicionar las estrategias del resto de la cadena (Mir *et al.*, 2008). Todos estos factores, junto con su escasa orientación al mercado, hacen que la agroindustria perciba

el entorno más dinámico que la distribución. Esta última circunstancia es confirmada por autores como Sangam (2003) y Grunert *et al.*, (1996) cuando concluyen que, en general, la orientación al mercado del sector agroalimentario es baja.

Esta percepción del entorno más dinámico por parte de la agroindustria que por la distribución puede ser una evidencia indirecta del “efecto látigo” (bullwhip effect) acuñado por Lee *et al.* (1997a, 1997b). Este efecto tiene que ver con la amplificación de la varianza de las informaciones de la demanda a medida que éstas se propagan por la cadena de suministros, es decir, las fluctuaciones de la demanda en un proveedor de materias primas tiende a ser bastante mayor que la demanda real existente entre el punto de venta y el consumidor (Pires y Carretero, 2007).

La conclusión que sacamos de estos resultados y explicaciones es la necesidad de que la agroindustria establezca alianzas estratégicas con otras empresas, principalmente, con la distribución con el fin de que la información del mercado que les llegue sea más directa y transparente y, por lo tanto, la percepción del dinamismo del entorno sea menor. De esta manera, el flujo de productos, servicios e información entre estas empresas integrantes de la cadena de suministros sería mucho más eficaz y eficiente y la cadena de suministros agroalimentaria más competitiva.

A pesar de las anteriores conclusiones, la segunda asociación que se plantea en este trabajo no se confirma pues ni la agroindustria ni la distribución se diferencian por la importancia que le conceden a las alianzas estratégicas. Es decir que esa diferencia en cuanto a percepción del dinamismo del entorno que parece existir, si bien descriptiva, entre los dos sectores de actividad no se traduce en diferencias en cuanto a necesidad de cooperación entre empresas.

### **IX.6.2 Limitaciones y Líneas futuras de investigación**

Aunque este trabajo ha supuesto un avance en el análisis de la cadena de suministros agroalimentaria es, aún, más importante por las potenciales investigaciones a realizar a partir de este punto.

En primer lugar, nos planteamos subsanar las posibles limitaciones de este estudio como incluir más empresas en la muestra, aún cuando es robusta para este tipo de metodología, o ampliar las dimensiones consideradas para el diagnóstico del entorno, como puede ser el caso de la complejidad o la

hostilidad, y la confianza interorganizativa, abordando diferentes perspectivas y enfoques del análisis del entorno.

También, se plantea la posibilidad para futuros trabajos de investigación de considerar no tanto la importancia concedida por las empresas a las alianzas estratégicas sino el grado de implantación de las mismas por las empresas. De esta forma, se considerará la realidad de la cooperación en la cadena de suministros agroalimentaria.

Otra gran línea de investigación por explorar es el análisis de los desajustes que facilita la metodología de Rasch. Podríamos así conocer qué empresas o eslabones de la cadena no siguen las pautas del resto de integrantes o no se comportan como se esperaba por el modelo. Las posibles causas de este comportamiento nos llevarían a obtener conclusiones que clarificarían muchos de los comportamientos del sector, ya que partir de percepciones diferentes puede llevar a estrategias no coincidentes.

De igual forma, también sería interesante profundizar en el tipo de alianza estratégica que desarrollan las empresas agroalimentarias según el tipo de entorno al que se enfrentan: con quién se alían (gran empresa/pyme, cliente/proveedor/competidor/otra empresa), formas que adoptan las alianzas estratégicas (p. ej. joint venture, licencia, franquicia...), duración de la relación, reiteración de la relación fruto de la experiencia (con el mismo socio o con otro) o intercambio de recursos que tiene lugar en la alianza estratégica.

Quizás donde esté el gran campo por estudiar sería en analizar si las empresas que cooperan (verticalmente) comparten las mismas fuentes de dinamismo que las que no cooperan o por el contrario difieren en su percepción del dinamismo del entorno. Incluso se podría plantear si las cadenas de suministros agroalimentarias canarias, por su condición de insularidad, se relacionan verticalmente de manera diferente a las cadenas de suministros agroalimentarias continentales. Además, dado el carácter cambiante de la percepción del dinamismo del entorno y de los procesos de colaboración vertical, se podría contemplar la evolución de esta percepción y las consecuentes estrategias de cooperación vertical a lo largo del tiempo.

Este planteamiento también permite investigar la posible existencia de diferencias significativas en cómo se perciben determinadas variables en distintos departamentos, divisiones o unidades organizativas de la empresa, especialmente útil por la cada vez mayor dispersión geográfica de la cadena de suministros agroalimentaria.

## BIBLIOGRAFÍA

**ABISU, L. M.; GRACIA, A. (2008):** “Los nuevos empresarios agroalimentarios ante la creciente competitividad de los mercados”, *Papeles de Economía Española*, n° 117, pp. 167-177.

**ANDRICH, D. (1978):** “A rating formulation for ordered response categories”, *Psychometrika*, Vol. 43 (4), pp. 561-573.

**ANDRICH, D. (1982):** “An index of person separation in latent trait theory, the traditional KR.20 index and the Guttman scale response pattern”, *Educational Research and Perspectives*, Vol. 9, pp. 95-104.

**ANDRICH, D. (1988):** *Rasch models for measurement*. Newbury Park: Sage.

**AUSTER, E. R. (1992):** “The relationship of industry evolution to patterns of technological linkages, joint ventures and direct investment between the U. S. and Japan”, *Management Science*, vol. 38, pp.778-792.

**AVERMAETE, T.; VIAENE, J.; MORGAN, E.J.; CRAWFORD, N. (2003):** “Determinants of innovation in small food firms”, *European Journal of Innovation Management*, Vol.6, pp. 8-17.

**BARNES, L.L.B.; WISE, S.L. (1991):** “The utility of a modified one-parameter IRT model with small samples”, *Applied Measurement in Education*, Vol.4 (2), pp.143-157.

**BARNIR, A.; SMITH, K.A. (2002):** “Interfirm alliances in the small business: the role of social networks”, *Journal of Small Business Management*, vol. 40(3), pp. 219-232.

**BAUM, J.; CALABRESE, T.; SILVERMAN, B. (2000):** “Don’t go it alone: alliance network composition and startups’ performance in Canadian biotechnology”. *Strategy Management Journal*, 21, pp: 267-294.

**BERGER, M.P.F. (1997):** “Optimal design for latent variable models: a review in applications of latent trait and latent class models”. En J. Rost; Langehein, R. (Eds.): *The Social Sciences*, Berlín: Waxmann Verlag GMBH.



**BOEHLJE, M.; SCHRADER, L.; AKRIDGE, J. (1998):** *Observations on formation of food supply chains. Proceedings of the Third International Conference on Chain Management in Agribusiness and the Food Industry.* Wageningen, Agricultural University.

**BOYD, B.K.; DESS, G.; RASHEED, A.M. (1993):** "Divergence between archival and perceptual measures of the environment: causes and consequences", *Academy of Management Review*, vol. 18 (2), pp. 204-226.

**BRICKLEY, J. A.; F. H. DARK (1987):** "The choice of organizational form: the case of franchising", *Journal of Financial Economics*, Vol. 18, pp. 401-420.

**BUTLER, C.; KENNY, B.; ANCHOR, J. (2000):** "Strategic alliances in the European defence industry", *European Business Review*, vol.12 (6), pp.308-321.

**COASE, R. (1937):** "The nature of the firm", *Economica*, vol.4, pp.386-405.

**COMBS, J. G.; KETCHEN, D. J. J. (1999):** "Explaining interfirm cooperation and performance: toward a reconciliation of predictions from the resource-based view and organizational economics", *Strategic Management Journal*, Vol.20, pp. 867-888.

**CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE CANARIAS (2009):** *Informe Anual 2009. La Economía, la sociedad y el empleo en Canarias durante el año 2008.* Consejo Económico y Social de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria.

**DAVIS, J. M.; GOLDBERG, R.A. (1957):** *A concept of agribusiness.* Boston: Harvard University.

**DESS, G.; BEARD, D.W. (1984):** "Dimensions of organizational task environments", *Administrative Science Quarterly*, vol.29, pp.52 - 73.

**DIEDEREN, P. J. M.; JONKERS, H.L. (2001):** *Chain and network studies.* AKK Foundation (KLICT Programme).

**DISTRIBUCIÓN Y CONSUMO (2008):** "Estudio de distribución y consumo sobre servicios comerciales y hábitos de compra", *Distribución y Consumo*, nº 100, págs.83-114

**DOLLINGER, M.J.; GOLDEN, P.A. (1992):** "Interorganizational and collective strategies in small firms: environmental effects and performance", *Journal of Management*, vol. 18 (4), pp. 695-715.

**DUNCAN, R. (1972):** "Characteristics of organizational environment and perceived environment uncertainty", *Administrative Science Quarterly*, vol.17, pp.313- 327.

**DYER, J. H.; NOBOK, K. (2000):** "Creating and managing a high-performance knowledge-sharing network: the Toyota case", *Strategic Management Journal*, Vol.21, pp 345-367.

**ENGELHARD, G. (1984):** "Thorndike, Thurstone and Rasch: a comparison of their methods of scaling psychological and educational test", *Applied Psychological Measurement*, Vol.8 (1), pp.21-38.

**FEARNE, A. (1998):** "The evolution of partnerships in the meat supply chain: insights from the British beef industry", *Supply Chain Management*, vol.3 (4), pp.214-231.

**FISCHER, A. R. H.; FREWER, L. F.; NAUTA, M. J. (2006):** "Toward improving food safety in the domestic environment: a multi-item Rasch scale for the measurement of the safety efficacy of domestic food-handling practices", *Risk Analysis*, vol.26 (5), pp.1323-1338.

**FOLKERTS, H.; KOEHORST, H. (1998):** "Challenges in international food supply chains: vertical co-ordination in the European agribusiness and food industries", *British Food Journal*, vol.100 (8), pp. 385-388.

**GARCÍA-ARCA, J.; PRADO-PRADO, C.; MEJÍAS-SCALUGA A. (2011):** "El desarrollo de la función logística en la industria alimentaria y textil moda de España", *Universia Business Review*, vol. 31, pp.42-59.

**GARCÍA-PÉREZ, A.M.; YANES-ESTÉVEZ, V.; OREJA-RODRÍGUEZ, J.R. (2009):** "Las percepciones del dinamismo del entorno de la cadena de suministros agroalimentaria. Un análisis utilizando el modelo de Rasch", *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, vol. 222 (2), pp.125-153.

**GASKI, J. F. (1984):** "The theory of power and conflict in channels of distribution", *Journal of Marketing*, vol. 48, pp. 9-29.

**GULATI, R. (1998):** "Alliances and networks". *Strategic Management Journal*, vol.19, pp.293-317.

**GRUNERT, K.; HARTVIG, G.H.; LARSEN, T.K.; BAADGAARD (1996):** *Market orientation in food and agriculture*. Norwell, M.A.: Kluwer Academic Publishers.

**HAMMEL, G. (1991):** "Competition for competence and inter-partner learning withing international strategic alliances". *Strategic Management Journal*, vol.12, pp. 83-103.

**HARRINGTON, R. (2001):** "Environmental uncertainty within the hospitality industry: exploring the measure of dynamism and complexity between restaurants segments". *Journal of Hospitality and Tourism Management*, vol. 25 (4), pp.386-398.

**HOBBS, J. M. (2008):** "Innovation and future direction of supply chain management in the Canadian agri-food industry". *Canadian Journal of Agricultural Economics*, vol.46 (4), pp.525-537.

**HOBBS, J. M.; YOUNG, L.M. (2000):** "Closer vertical coordination in agri-food supply chains:A conceptual framework and some preliminary evidence". *Supply Chain Management: an International Journal* vol.5, pp. 131-142.

**KEATS, B.W.; HITT, M.A. (1988):** "A causal model of linkages among environmental dimensions, macro organizational characteristics and performance". *Academy of Management Journal*, vol.31 (3), pp.570-598.

**KIM, K. (1999):** "On determinants of joint action in industrial distributor-supplier relationships: beyond economic efficiency". *International Journal of Research in Marketing*, vol.16, pp: 217-236.

**KÖBRICH, C.; PIÑONES, S. (2007):** *Guía metodológica para la promoción de alianzas productivas en agrocadenas*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

**LAMBERT, D. M.; COOPER, M.C. (2000).** "Issues in supply chain management". *Industrial Marketing Management*, vol.29, pp. 65-83.

**LAZZARINI, S. G.; CHADDAD, F.R.; COOK, M.L. (2001):** “Integrating supply chain and network analysis: the study of netchains”. *Journal on Chain and Network Science*, vol.1 (1), pp. 7-22.

**LEE, H. L.; PADMANBHAN, V.; WHANG, S. (1997 A):** “The bullwhip effect in supply chains”. *Sloan Management Review*, Spring.

**LEE, H. L.; PADMANBHAN, V.; WHANG, S. (1997 B):** “Information distortion in a supply chain: the bullwhip effect”. *Management Science*, vol.43 (4), pp. 546-558

**LEWIS, G.J.; HARVEY, B. (2001):** “Perceived environmental uncertainty: the extension of Miller’s scale to the natural environment”. *Journal of Management Studies*, vol.38 (2), pp.201-233.

**LINACRE, J.M. (2002):** “What do infit and outfit, mean-square and standardized mean?”. *Rasch Measurement Transactions*, Vol.16 (2), pp.878.

**LINACRE, J. M. (2005):** *Winsteps. Rasch measurement computer program*. Chicago:Winsteps.com. <http://www.winsteps.com/winman/index.htm> (disponible el 28/02/05).

**LINACRE, J. M. (2009):** *Winsteps. Rasch measurement computer program*. Chicago:Winsteps.com.

**MATANDA, M.; SCHRODER, B. (2002):** “Environmental factors, supply chain capabilities and business performance in horticultural marketing channels”. *Journal on Chain and Network Science* vol. 2(1), pp. 47-60.

**MATÉ, V. (2011):** “Cadena alimentaria, poder desigual”. *El País*. Negocios. Domingo 7 de agosto.

**MENTZER, J. T.; DEWITT, W.; KEEBLER, J.S.; MIN, S.; NIX, N.W.; SMITH, C.D.; ZACHARIA; Z.G. (2001):** “Defining Supply Chain Management”. *Journal of Business Logistics*, vol.22 (2), pp. 1-25.

**MILES, G.; PREECE, S.; BAETZ, M. (1999):** “Dangers of dependence: the impact of strategic alliance use by small technology-based firms”. *Journal of Small Business Management*, 37, pp: 20-29.

**MILLER, K.D. (1997):** *"Measurement of perceived environmental uncertainties: response and extension"*. Center for International Business Education and Research, No. 97-004. Purdue University.

**MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (MAPA) (2008):** *La distribución agroalimentaria y transformaciones estratégicas en la cadena de valor*. Dirección General de Industrias Agroalimentarias y Alimentación y SDV Consultores y Asociación de Cadenas Españolas de Supermercados (ACES). [http://www.mapa.es/es/alimentacion/pags/consumo/comercializacion/estudios/canales\\_distribucion/canales\\_distribucion.htm](http://www.mapa.es/es/alimentacion/pags/consumo/comercializacion/estudios/canales_distribucion/canales_distribucion.htm) (disponible el 13 de marzo de 2009).

**MIR, J.; FAYOS, T.; CALDERÓN, H. (2008):** "Tendencias actuales y futuras en la comercialización de productos agroalimentarios". *Papeles de Economía Española*, vol.117, pp.142-156.

**NASSIMBENI, G. (1998):** "Network structures and co-ordination mechanisms. A taxonomy". *International Journal of Operations and Production Management*, vol.18 (6), pp. 538-554.

**NEUMAN, W. L. (1997):** *Social research methods. Qualitative and quantitative approaches*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.

**NOOTEBOOM, B. (1999):** *Inter-firm Alliances: Analysis and Design*. Londres: Routledge.

**OREJA, J. R. (1999):** "El método GEPS de análisis y diagnóstico del entorno empresarial. Aplicaciones para entornos insulares". En Oreja, J.R. (dir.): *El impacto del entorno en las actividades empresariales* (pp.33-64). Tenerife: FYDE-CajaCanarias, Universidad de La Laguna.

**O'REGAN, N.; GHOBADIAN, A.; SIMS, M. (2006):** "Fast tracking innovation in manufacturing SMEs". *Technovation*, vol.26, pp. 251-161.

**PETERSON, H. C., WYSOCKI, A; HARSH, S.B. (2001):** "Strategic choice along the vertical coordination continuum". *International Food and Agribusiness Management Review*, vol. 4, pp.149-166.

**PFEFFER, J.; SALANCIK, G.R.(1978):** *The External Control of Organizations: A Resources Dependence Perspective*. Nueva York: Harper & Row.

**PIÑONES, S.; ACOSTA, L. A.; TARTANAC, F. (2006):** *Business partnerships in agrifood chains. FAO Experiences in Latin America*. FAO Regional Office for Latin America and the Caribbean. Santiago de Chile

**POOLE, N.D.; DEL CAMPO, F.J.; JULIA, F.J.; VIDAL, F. (1998):** "Contracts in fresh produce markets". *Food Policy*, vol. 23, pp. 131-142.

**PIRES, S.R.I.; CARRETERO, L.E. (2007):** *Gestión de la cadena de suministros*. Madrid: McGrawHill.

**RASCH, G. (1980):** *Probabilistic models for some intelligence and attainment tests*. Chicago: University of Chicago Press. (Primera edición publicada en 1960, Danish Institute for Educational Research, Copenhagen).

**RUBIN, P. H. (1990).** *Managing Business Transaction*. Free Press. New York.

**SAMIR, M. (1996):** "Organización de mercados y estrategias empresariales en el subsector del aceite de oliva". *Serie Estudios*. MAPA. Secretaría General Técnica (114).

**SANGAM, V. K. (2003):** "Know your supply chain". <http://scm.massey.ac.nz/Jan03.doc> (disponible 28 mayo 2008).

**SARKAR, M. B.; ECHAMBADI, R. A. J.; HARRISON J. S. (2001):** "Alliance entrepreneurship and firm market performance". *Strategic Management Journal*, vol.22, pp. 701-711.

**SCOZZI, B.; GARAVELLI, C.; CROWSTON, K. (2005):** "Methods for modeling and supporting innovation processes in SMEs". *European Journal of Innovation Management*, vol.8, pp.120-137.

**SMITH, A., P. WATKISS, G. TWEDDLE, A. MCKINNON, M. BROWNE, A. HUNT, C. TREVELEN, C. NASH Y S. CROSS (2005).** *The Validity of Food Miles as an Indicators of Sustainable Development*. Oxon, AEA Technology pic. ED50254

**SMIRCICH, L.; STUBBART, C. (1985):** "Strategic Management in an enacted world". *Academy of Management Review*, vol.10 (4), pp.724-736.

**VERHEES, F. Y MEULENBERG, M. (2004):** "Market orientation, innovativeness, product innovation and performance in small firms". *Journal of Small Business Management*, 42, pp: 134-154.

**VORST, J. V.D: (2000):** *Effective food supply chains. Generating, modelling and evaluating supply chain scenarios*, Wageningen University.

**WHEELEN, T. L.; HUNGAR, D.J. (2000).** *Strategic Management and Business Policy*. Nueva York: Addison-Wesley Publishing Co.

**WIJNANDAS, J.H.M.; VAN DER MEULEN, B.M.J.; POPPE, K.J. (EDS.) (2007):** *Competitiveness of the European food industry*. An economic and legal assessment. European Commission. Project Number 30777. Printed on White Chlorine. Free Paper. Italy.

**WILLIAMSON, O. E. (1975).** *Markets and Hierarchies*. Nueva York: Free Press.

**WILLIAMSON, O. E. (1985).** *The Economic Institutions of Capitalism*. Nueva York: Free Press.

**WRIGHT, B.D.; MOK, M.M.C. (2004):** "An overview of the family of Rasch measurement models": En Smith Jr.E.V.; Smith, R.M. (2004): *Introduction to Rasch Measurement. Theory, Models and Applications*. (pp.1-24). Maple Grove, MN: JAM Press.

**YOSHINO, M.; RANGAN, U. (1995):** *Strategic Alliances: an Empirical Approach to Globalization*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

**ZIGGERS, G.W.; TRIENEKENS, J.H. (1999):** "Quality assurance in food and agribusiness supply chains: developing successful partnerships". *Production Economics*, vol.60-61, pp. 271-279.

**ZIKMUND, W. G.; BABIN, B. J.; CARR, J. C.; GRIFFIN, M. (2010).** *Business research methods*. Reino Unido: South-Western, Cengage Learning.

ANEXO

TABLA1. MEDIDA DEL DINAMISMO DE LAS EMPRESAS  
AGROALIMENTARIAS

EMPRESA	SUBSECTOR	Medida	INFIT		OUTFIT		
			MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD	
E1	AI	4,76	,98	,03	,93	,3	GRUPO 1 (+ DIN)
E26	DI	2,67	1,25	,7	1,30	,8	
E38	DI	2,24	1,97	2,4	1,56	1,5	
E7	AI	2,17	,58	-1,4	,63	-1,2	
E5	AI	1,34	,79	-,7	,76	-,8	
E11	AI	1,18	,86	-,4	,82	-,5	
E13	AI	1,18	,86	-,4	,82	-,5	
E3	AI	1,08	,20	-4,2	,20	-4,3	
E22	AI	1,08	,86	-,4	,89	-,3	
E39	DI	1,08	1,16	,6	1,14	,6	
E15	AI	,96	,95	-,1	,94	-,1	
E2	AI	,85	1,07	,3	1,07	,4	
E23	AI	,85	1,07	,4	1,7	,3	
E36	DI	,74	,50	-2,0	,54	-1,8	
E53	AI	,67	,68	-1,0	,71	-,9	
E16	AI	,43	,42	-2,6	,42	-2,7	
E50	DI	,39	,25	-3,4	,27	-3,3	
E18	AI	,38	1,06	,3	,95	-,1	
E49	DI	,33	1,15	,6	1,24	,8	
E21	AI	,29	1,36	1,3	1,32	1,2	
E25	DI	,15	,46	-2,5	,46	-2,4	
E52	AI	,14	,79	-,6	,78	-,7	
E14	AI	,11	,83	-,6	,82	-,6	
E40	DI	,11	1,30	1,1	1,27	1,0	
E24	AI	,10	,85	-,5	,88	-,4	



E28	DI	-,03	,84	-,6	,82	-,7	GRUPO 2 (- DIN)
E27	DI	-,11	1,23	,9	1,21	,8	
E31	DI	-,24	,98	,0	,97	,0	
E41	DI	-,24	1,36	1,4	1,39	1,5	
E48	DI	-,24	,43	-2,8	,43	-2,8	
E20	AI	-,33	,96	-,1	,94	-,1	
E37	DI	-,33	,84	-,6	,86	-,5	
E32	DI	-,37	,43	-2,9	,44	-2,8	
E9	AI	-,41	,81	-,8	,8	-,8	
E29	DI	-,41	1,58	2,1	1,58	2,1	
E51	DI	-,44	,61	-1,5	,63	-1,4	
E4	AI	-,50	1,72	2,5	1,67	2,3	
E12	AI	-,50	,72	-1,2	,72	-1,2	
E46	DI	-,62	1,56	2,1	1,57	2,1	
E47	DI	-,70	,48	-2,5	,49	-2,4	
E35	DI	-,75	1,54	2,0	1,5	1,9	
E10	AI	-,79	,85	-,6	,88	-,4	
E33	DI	-,84	,69	-1,3	,7	-1,3	
E19	AI	-,88	1,59	2,2	1,65	2,3	
E30	DI	-,93	,55	-2,1	,57	-2,0	
E43	DI	-,97	1,68	2,4	1,64	2,2	
E6	AI	-1,21	,61	-1,7	,60	-1,7	
E8	AI	-1,26	,91	-,3	,88	-,4	
E44	DI	-1,36	1,93	2,9	1,72	2,2	
E34	DI	-1,48	1,40	1,4	1,39	1,3	
E17	AI	-1,66	1,83	2,4	1,46	1,4	
E45	DI	-1,79	1,43	1,3	1,63	1,7	
E42	DI	-2,21	1,00	,2	,99	,1	

Subsector: AI= agroindustria; DI= distribución

