

IICA  
PM-CL/99  
004-99



**IICA**



# De Recursos Productivos a Alimentos: Estrategias de Calidad

*Alberto Niño de Zepeda*  
*Veronica Echávarri*  
*Paulina Godoy*  
**Editores**

**Proyecto IICA - SAG**  
**Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública**  
**Mayo, 1999**



94.10

**IICA**

**IICA**  
**BIBLIOTECA VENEZUELA**  
\* **12 JUN. 2000** \*  
**RECIBIDO**

*[Faint, illegible markings]*

**00001675**



**IICA**



# De Recursos Productivos a Alimentos: Estrategias de Calidad

*Alberto Niño de Zepeda*  
*Verónica Echávarri*  
*Paulina Godoy*  
**Editores**

**Proyecto IICA - SAG**  
**Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública**  
**Mayo, 1999**

CL/1999

**De Recursos Productivos a Alimentos: Estrategias de Calidad**

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), oficina en Chile  
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

10797

*Las ideas y planteamientos contenidos en este documento son propios de los autores y no representan necesariamente el criterio del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura ni del Servicio Agrícola y Ganadero.*

**Serie de Publicaciones Misceláneas**

ISSN – 0534 – 5391

CL – 004 – 1999

120 págs.

Inscripción Nº 108.572

*Editado por la Agencia de Cooperación Técnica del IICA en Chile*

*Editores: Alberto Niño de Zepeda Domínguez, Verónica Echávamari Vesperinas y Paulina Godoy Eyzaguirre, consultores del proyecto IICA-SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública".*

*Corrección de Textos: Geraldine Sagredo Maureira*

**Santiago • Chile**

# INDICE

## PRESENTACIÓN

### **CALIDAD COMO OPCIÓN ESTRATÉGICA DE DESARROLLO PECUARIO.**

*Alberto Niño de Zepeda, Paulina Godoy y Verónica Echávarri*

	<b>1</b>
1. Introducción	1
2. Agricultura	2
2.1. Los recursos productivos	5
2.2. Los procesos de transformación	6
3. La calidad	6
3.1. ¿Qué significa esta opción por la calidad?	8
3.2. ¿Cómo entenderemos conceptualmente la calidad?	8
3.3. Una tipología posible	10
3.4. Los instrumentos	11

### **INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN PECUARIO EN CHILE: REALIDAD Y PERSPECTIVAS.**

*Anita Soto y Pilar Oviedo*

	<b>13</b>
1. Introducción	13
1.1. Factores que inciden en la inocuidad de los alimentos	13
1.2. Enfermedades emergentes y reemergentes transmitidas por alimentos	14
1.3. Residuos	17
2. Situación de la protección de los alimentos en Chile	18
2.1. Organización para la protección de los alimentos en Chile	18
2.2. Competencia de los distintos sectores	19
3. Comercialización e inocuidad de los alimentos. Codex alimentarius	20
4. Perspectivas y recomendaciones	21
5. Bibliografía	25

### **INSTRUMENTOS DE CALIDAD: EL CASO DE LA CARNE BOVINA EN CHILE.**

*Claudio Poblete*

	<b>27</b>
1. Introducción	27
2. Ley de carnes y sus reglamentos	28
2.1. Contenido de la Ley	30
2.2. Reglamentación de la Ley 19.162	32
3. Panorama del sector de carne bovina	32
4. Conclusiones	33

## **DETERMINANTES DE LA COMPETIVIDAD: EL CASO DEL SECTOR PORCINO.**

<i>Iñigo Díaz</i>	<b>35</b>
1. Introducción	35
2. Diagnóstico sectorial	37
3. Diagnóstico externo	44
4. Visión de los agentes productivos	48
5. Conclusiones y recomendaciones	54
6. Bibliografía	56

## **SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO OFICIAL DE ANIMALES.**

<i>Verónica Echávarri, Paulina Godoy y Alberto Niño de Zepeda</i>	<b>57</b>
1. Introducción	57
2. Beneficios esperados de un Sistema de Identificación y Registro Bovino	59
2.1. Beneficios del establecimiento del sistema de identificación y registro bovino para los participantes de la industria ganadera	59
2.2. Beneficios del establecimiento del sistema a distintas áreas o instituciones afines	60
3. Condiciones básicas para establecer un Sistema de Identificación y Registro Bovino	61
4. Diferentes motivaciones para implementar los Sistemas de Identificación Bovina	62
4.1. Unión Europea	62
4.2. Canadá	63
4.3. Australia	63
4.4. Argentina	63
5. La identificación animal y Chile	64
6. Conclusiones	65
6. Bibliografía	66

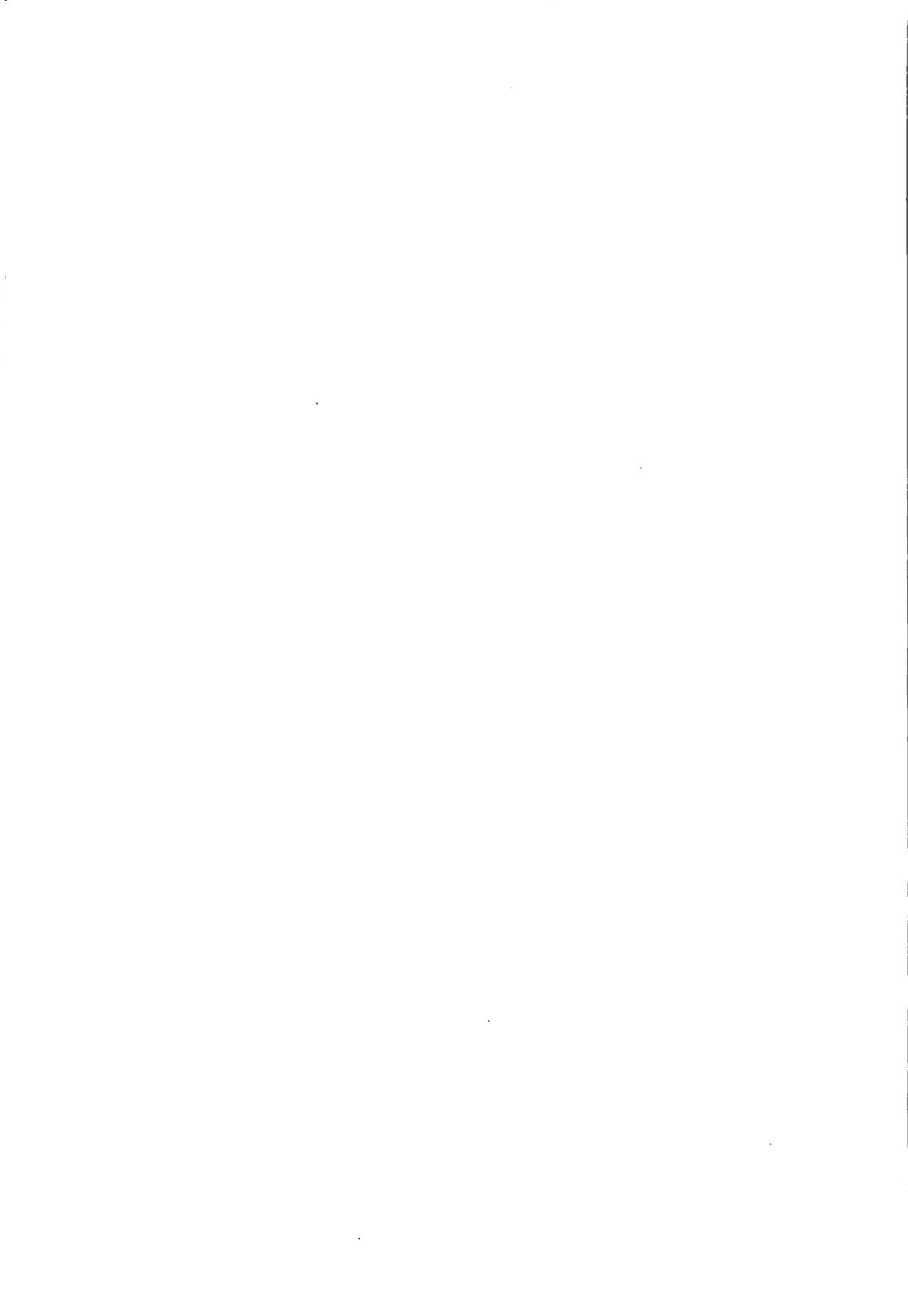
## **DENOMINACIÓN DE ORIGEN E INDICACIONES GEOGRÁFICAS; MARCO LEGAL Y EFECTOS DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN. *Pablo Monsalve***

<i>Pablo Monsalve</i>	<b>67</b>
1. Introducción	67
2. La reglamentación de la calidad	68
3. Indicaciones geográficas, concepto, naturaleza y relaciones	69
3.1. Relación entre las denominaciones de origen y las marcas	69
3.2. Las denominaciones genéricas y específicas	72
4. Regulación internacional	73
4.1. Importancia e interés de una protección internacional de las denominaciones de origen	73
4.2. Tratados multilaterales	74
5. Regulación nacional	80
6. Chile y las indicaciones geográficas en los tratados y negociaciones sobre Libre Comercio	80
6.1. Tratado de Libre Comercio Chile-Canadá	80

6.2.	Tratado de Libre Comercio Chile-México	81
7.	Necesidad de una protección de las denominaciones de origen de productos agroalimentarios	82
8.	Conclusiones	83
9.	Anexo 1: Las denominaciones de origen en la Unión Europea	83
9.1.	Introducción	83
9.2.	La protección de los vinos	84
9.3.	Productos Agroalimentarios	85
10.	Anexo 2: Denominación de origen de vinos y licores en Chile	90
10.1.	Legislación vigente	90
10.2.	Las empresas certificadoras autorizadas	95
11.	Bibliografía	97

## **MODELO PARA UN SISTEMA NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA Y DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS MODERNO.**

	<i>Consortio Técnico Sanidad Agropecuaria. IICA</i>	<b>99</b>
1.	Introducción	99
2.	Las nuevas tendencias	99
3.	La responsabilidad de los ministerios de agricultura	100
4.	El concepto de un Sistema Nacional	101
5.	Los objetivos de un Sistema Nacional	102
6.	Las funciones básicas de un Sistema Nacional	103
7.	Las acciones de apoyo para un Sistema Nacional	105
8.	La estrategia para la implementación de un Sistema Nacional moderno	106



## PRESENTACIÓN

*La agricultura, vista en una dimensión prospectiva de mediano y largo plazo, ya no podrá ser objeto de un análisis aislado y sesgado donde predomine una visión autárquica. Su naturaleza multidimensional e independiente le abre nuevos espacios en el resto de la economía pero, a la vez, le exige un despliegue de comportamientos diferentes y alianzas complejas e innovadoras.*

*Los productores han debido adoptar, gradualmente, nuevas tecnologías y esto ha tomado más compleja la actividad productiva, pero también más competitiva, desde ya se deben aprovechar todos los medios disponibles para poder enfrentar un mercado cada vez más globalizado, exigente y sensible a la calidad y al precio de los bienes.*

*Muchas son las instancias en las cuales la calidad de los alimentos ha tomado relevancia en el último tiempo. Esta preocupación creciente por la calidad, entendida como el total de las propiedades que satisfagan las exigencias del mercado, nace tanto desde los consumidores, que desean alimentos inocuos y que respondan a sus expectativas culinarias, como desde los productores, que esperan ver reflejados los esfuerzos invertidos por diferenciar sus productos en el valor que estos alcancen en el mercado.*

*El plan estratégico 1998 del área Sanidad Agropecuaria del IICA tiene como lema "Calidad agroalimentaria para el futuro" lo que refleja la prioridad que se le ha dado a este tema. La finalidad es ofrecer alimentos de mejor calidad e higiene tanto para el consumo Interno como para la exportación.*

*El Servicio Agrícola y Ganadero, por su parte, planteó el tema en su nueva misión que establece "Apoyar el desarrollo de la competitividad, sustentabilidad y equidad del sector agropecuario, a través de la protección y del mejoramiento de la condición de estado de los recursos productivos en sus dimensiones sanitaria, ambiental, genética y geográfica, y el desarrollo de la calidad alimentaria".*

*Esperamos que este documento, elaborado por el proyecto IICA-SAG "Recurso pecuario, salud animal y decisión pública", al reunir trabajos de diferentes especialistas sobre la calidad de los alimentos y algunos instrumentos para promoverla, sea una fuente que permita reflexionar sobre las opciones estratégicas que pueden asumir tanto el sector público como privado con el fin de desarrollar un sector productivo más competitivo que responda eficientemente a las demandas de los consumidores.*

José Nagel Amaro  
Representante del IICA en Chile

Antonio Yaksic Soulé  
Director Nacional, SAG



# CALIDAD COMO OPCIÓN ESTRATÉGICA DE DESARROLLO PECUARIO<sup>1</sup>

## 1. Introducción

El proyecto "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública" se inició en 1997 como parte del Programa de Modernización Institucional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). En el marco de este programa, la Dirección Nacional del SAG ha solicitado al IICA una acción de cooperación técnica, a través de la constitución de un equipo de apoyo externo a la gestión del Departamento de Protección Pecuaria.

El problema específico que el proyecto busca resolver dice relación con mecanismos de análisis y gestión frente a los desafíos futuros y requerimientos de modernización del sector pecuario nacional, en términos de mejoras en su nivel de competitividad, y ante la necesidad de incorporar temprana y oportunamente en el sistema de decisión institucional estos elementos.

Dentro del concepto de modernización institucional, el proyecto IICA-SAG actúa como un apoyo en la formulación de los procesos de decisión pública. En este contexto, se ejecutan dos líneas de acción, una de modernización para la **eficacia operacional** del SAG como servicio público y otra de apoyo en la elección de **opciones estratégicas**.

En este último sentido, las opciones del SAG deben ser acciones tendientes a incrementar los niveles de competitividad de los productos agropecuarios, ya que así contribuye a mejorar las condiciones de acceso a mercados externos y la calidad de los productos y a reducir las pérdidas de recursos productivos. Particularmente, en el tema de la calidad de los alimentos para consumo humano, se ha producido en los últimos años un fuerte cambio en el contexto internacional y, por lo tanto, han surgido nuevas responsabilidades para el SAG, ampliando sus atribuciones y el contenido de su misión institucional.

Es así como durante 1998 la misión del SAG ha quedado definida como:

*"Apoyar el desarrollo de la competitividad, sustentabilidad y equidad del sector agropecuario, a través de la protección y del mejoramiento de la condición de estado de los recursos productivos en sus dimensiones sanitaria, ambiental, genética y geográfica y el desarrollo de la calidad alimentaria."*

Es en relación al "desarrollo de la calidad alimentaria" donde se abre un gran campo de acción para el SAG, ya que en este nuevo marco, su misión no se refiere exclusivamente a los recursos productivos, sino también a los productos y a los procesos por los que éstos se obtienen.

---

<sup>1</sup> Este documento fue elaborado por el Proyecto IICA-SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública". Sres. Alberto Niño de Zepeda, Paulina Godoy y Verónica Echávarri.

Igualmente, si consideramos la agricultura como el proceso de transformación de recursos naturales en alimentos<sup>2</sup>, es decir, productos finales puestos a disposición del consumidor, se hace más evidente que la acción del SAG involucra todo el proceso de transformación, desde la condición de estado de los recursos originarios hasta la certificación de la calidad del producto final.

La presente publicación busca generar una discusión entre los diferentes actores de del sistema nacional de calidad agroalimentaria para lo cual, inicialmente, presenta, en este documento, una discusión conceptual en torno a la calidad como opción estratégica para luego entrar, en los artículos siguientes, a temas más específicos como el de la **inocuidad de los alimentos** en Chile, ya que éste es un importante componente de la calidad; luego, se detiene en el análisis de un **sector pecuario** en particular, el porcino, para revisar los distintos aspectos que afectan su competitividad. Los temas centrales de la publicación son la **identificación animal**, por su efecto indirecto sobre la calidad, ser una herramienta para la trazabilidad y certificación de productos, y las **denominaciones de origen** como instrumento de protección de características deseables. Finalmente, se presenta un modelo para un **sistema nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad de alimentos** el que abarca los distintos aspectos y componentes que es necesario considerar para una respuesta eficaz a las necesidades actuales.

## 2. Agricultura

### ¿Qué entendemos por agricultura?

Esta pregunta que parece obvia, no lo es tanto, toda vez que, al parecer, se está dando un cambio sustantivo en las estructuras de producción, transformación y comercialización de los productos agrícolas.

Sin embargo, ¿dónde buscar una respuesta a esta interrogante? No es fácil encontrar una definición que satisfaga a todos. En este, contexto se decidió hacerlo en el Acuerdo de la Ronda de Uruguay, específicamente en el Acuerdo de Agricultura. Si éste pretendía ser un texto de regulación de comercio internacional y abordar un sector tan conflictivo internacionalmente como lo es la agricultura, debía, sin duda alguna, dar una definición operacional efectiva. Así, el Artículo N°2 de la Parte I señala:

*“El presente Acuerdo se aplica a los productos enumerados en el Anexo 1 del presente Acuerdo, denominados en adelante “productos agropecuarios”.*

---

<sup>2</sup> Como una excepción a la regla, reconocemos la existencia de productos agrícolas que no tienen como destino final constituirse en alimentos.

El Anexo 1 se presenta íntegramente en el recuadro adjunto:

**PRODUCTOS COMPRENDIDOS**

1. El presente acuerdo abarcará los siguientes productos:

i) Capítulos 1 al 24 del SA, menos los pescados y productos de pescado, más<sup>3</sup>:

ii) Código del SA	2905.43	(manitol)
Código del SA	2905.44	(sorbitol)
Partida del SA	33.01	(aceites esenciales)
Partida del SA	35.01 al 35.05	(materias almidonoides, productos a base de almidón o de fécula modificados, colas)
Código del SA	3809.10	(aprestos y productos de acabado)
Código del SA	3823.60	(sorbitol n.e.p.)
Partida del SA	41.01 a 41.03	(cueros y pieles)
Partida del SA	43.01	(peletería en bruto)
Partida del SA	50.01 a 50.03	(seda cruda y desperdicios de seda)
Partida del SA	51.01 a 51.03	(lana y pelo)
Partida del SA	52.01 a 52.03	(peletería en bruto)
Partida del SA	43.01	(algodón en rama, desperdicios de algodón y algodón cardado y peinado)
Partida del SA	53.01	(lino en bruto)
Partida del SA	53.02	(cáñamo en bruto)

2. Lo que antecede no limitará los productos comprendidos en el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.

Esto significa, en la práctica, que son considerados productos agropecuarios desde porcinos vivos, hasta las albúminas y los aceites esenciales, pasando por toda clase de productos agro-industriales. Si éstos son los productos que el mundo define como agropecuarios, entonces la agricultura (en términos amplios) debería corresponder al proceso productivo que diera origen a esta variedad de productos.

Parece ser un gran salto pasar desde la visión tradicional de la agricultura como sector de producción primaria a este sector que parece tener muchos más visos del frío sector industrial. El trigo, por ejemplo, es un producto indiscutiblemente agrícola, sin embargo ¿lo es el vino?, ¿qué pasa con la carne de aves y cerdos, cuyos procesos de producción están mucho más cerca de los procesos industriales?

<sup>3</sup> Las designaciones de productos que figuran entre paréntesis no son necesariamente exhaustivas.

Claramente, el avance tecnológico hace que los procesos de producción modernos sean mucho menos divisibles en compartimentos estancos y, por lo tanto, las relaciones técnicas entre insumos y productos son mucho más estrechas, mucho más dependientes, en definitiva, casi indivisibles. Muchas veces, la eficiencia marginal que determina el "ser o no ser" en el negocio tiene su centro en esta relación y en la estrechez del vínculo subsectorial.

Lo anterior, se mira desde la perspectiva de la oferta ¿y qué sucede desde la demanda? Al parecer lo mismo. Un ejemplo claro lo conforma el episodio de la BSE o "enfermedad de la vaca loca" en Europa. Claramente, al consumidor ya no le es indiferente, por ejemplo, con qué se alimenta el novillo o de dónde proviene el bistec que tiene frente a sí. Al consumidor le preocupa cada vez más si el vino por el que está pagando, posee residuos de pesticidas que pudieran ser un factor más de las enfermedades que encontramos en nuestro entorno. Vaya a explicarle uno que los pesticidas son utilizados en fases de producción primaria y que eso no tiene nada que ver con la pulcritud de los procesos posteriores.

Al parecer, existe una suerte de heredabilidad de los problemas y de las bondades en la relación subsectorial, en el sentido que un producto final está fuertemente determinado por su origen. Esto no es extraño, si por ejemplo, vemos que por producción se entiende el proceso de transformación sucesiva de factores productivos en productos. Esta idea de transformación asociada a la producción parece tener hoy mucho peso cuando se habla de agricultura.

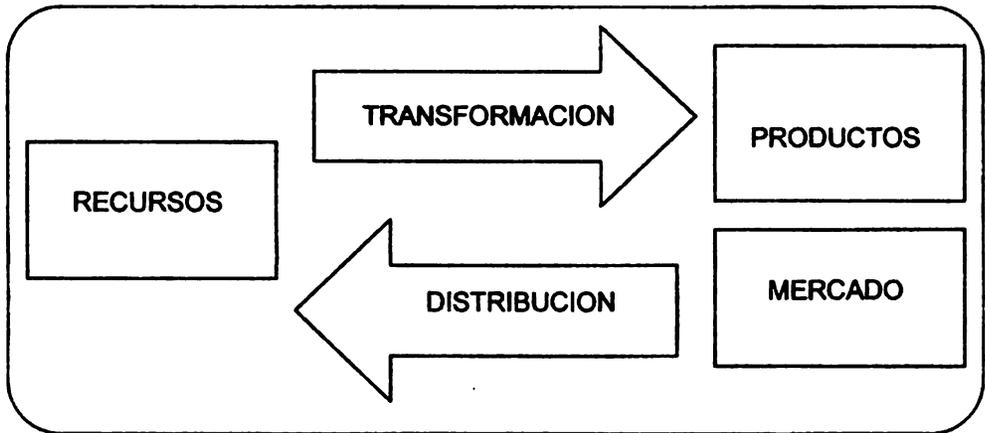
Y, ¿cuál es el origen?, ¿dónde está el punto de partida? La respuesta es evidente. En los recursos productivos naturales que dan sustrato a la producción agrícola. Es decir, en el suelo, agua, clima, masa de animales, plantaciones frutales, etc.; donde se origina la producción de alimentos disponibles al consumidor. Parece ser que este proceso de transformación, desde los recursos hasta el alimento, es el que tiene que ver con la agricultura.

Reconocer al sector agrícola como un todo casi indivisible, que va mucho más allá de la producción primaria, es uno de los cambios fundamentales que se han producido en la realidad sectorial y que determinan la necesidad de revisar la política agrícola a manera de formalizar este reconocimiento y adecuar en este marco el conjunto de instrumentos públicos.

Reteniendo entonces el concepto de agricultura como aquel *proceso de transformación de recursos productivos naturales en alimentos disponibles al consumidor*, diremos que esta definición nos permite reconocer, al menos, cuatro bloques de elementos de análisis: los recursos productivos, el proceso de transformación (flujo de transformación física de orientación del recurso hacia el mercado), la distribución del valor de producción (flujo económico de sentido inverso) y el mercado. En este documento abordaremos sólo los dos primeros, por cuanto son éstos los que se relacionan con el tema que nos preocupa.

Es esta relación entre recursos y productos lo que nos obliga a considerar los problemas relativos a la agricultura con un enfoque integral, que considere toda la cadena agroalimentaria.

ESQUEMA: ELEMENTOS DE ANALISIS DE AGRICULTURA



### 2.1. Los recursos productivos

Los **recursos productivos** son, como se señaló, el origen de nuestro proceso de transformación.

Por **recursos productivos naturales** entenderemos, para efecto de este trabajo, los recursos naturales originarios: agua, suelo, clima<sup>4</sup>; más el capital natural, es decir, aquel sustrato también natural pero de carácter exótico. Así, por ejemplo, el sustrato de plantaciones frutales o la masa de animales bovinos dispersa en el territorio, etc.

Al respecto, quisiéramos hacer al menos tres reconocimientos. El primero, relativo al valor patrimonial asociado especialmente con los recursos naturales originarios; el segundo, en cuanto a reconocer el carácter de variable y no constante de los recursos productivos; y, por último, el que esa variación en la condición de estado de los recursos determina la capacidad de producción que se realiza a partir de ellos y, algunas veces, las características de los productos finales.

El reconocimiento en cuanto a la variación experimentada por los recursos productivos motiva dos tipos de acciones públicas. Aquellas de protección, es decir, acciones que permitan evitar la pérdida patrimonial<sup>5</sup>, como ejemplo podemos citar la protección del patrimonio sanitario, las medidas de control de la erosión, las acciones de protección de nuestras denominaciones de origen, etc. El otro tipo de acciones corresponden a aquellas asociadas al mejoramiento en la condición de estado de dichos recursos<sup>6</sup>; un ejemplo clásico son las acciones de inversión en infraestructura de riego, los mejoramientos en la condición de estado genético en la producción pecuaria, los planes de erradicación de enfermedades específicas, etc.

<sup>4</sup> Los recursos precolombinos.

<sup>5</sup> Que eviten pasar de una condición de estado A a una B, siendo A mejor que B.

<sup>6</sup> Que permitan pasar de una condición de estado A a una B, siendo B mejor que A.

## 2.2. Los procesos de transformación

En este bloque de elementos asociados a la agricultura, incorporamos la trayectoria de cambios experimentados desde la producción primaria hasta llegar al plato del consumidor. Éstos incluyen cambios físico-químicos en el producto; cambios de "mano", es decir, de propiedad; cambios de espacio; cambios de valor; etc. Todos cambios motivados por la ganancia de valor en las sucesivas transformaciones, y así poder satisfacer las necesidades o demandas del consumidor final, quien es en último término el objetivo<sup>7</sup>.

En estas sucesivas transformaciones, si bien el producto va cambiando, mantiene ciertas características asociadas a los diferentes eslabones de la cadena, así como al recurso productivo originario. Es esta "heredabilidad", relacionada con producción agrícola, a la que hacíamos referencia anteriormente. Si bien casi todo puede ser transformado, con lo cual, en el límite, podemos hacer desaparecer todas las características originarias, muchas veces estos cambios tan radicales conllevan pérdidas de valor en el producto final, a la inversa del objetivo buscado con la transformación: ganar valor en el proceso. Tomemos el caso de la carne. Podemos, por ejemplo, importar desde animales vivos, pasando por carne refrigerada, carne refrigerada deshuesada,....., hasta harina de carne. Probablemente, muchas de las características de origen se van perdiendo con el proceso de transformación, otras no (p.e. los priones asociados a BSE), pero está claro que el valor de la harina de carne no tiene relación con el de la carne fresca o refrigerada.

Entonces, el **proceso de transformación** se asocia a la política de desarrollo agrícola que parte en la búsqueda de la optimización del estado y uso de los recursos productivos y, considerando el proceso de transformaciones sucesivas del producto primario, hasta llegar al mercado con un producto final de máximo valor. Así, incluimos en este eje de políticas la **maximización de la calidad de los productos**.

## 3. La calidad

En relación al tema específico de la calidad, se hace evidente la necesidad de dar formalidad a la concepción de agricultura que se señaló previamente, ya que ésta debería repercutir fuertemente en la estructura de prioridades de las acciones de las diferentes instituciones involucradas.

Hoy, es evidente que la **competitividad** de nuestros productos tiene elementos ligados a la **productividad** (en términos de una relación insumo - producto atractiva y su consecuente efecto en el nivel de costos) y a la **calidad** (muchas veces determinantes de las posibilidades de llegar a acceder a ciertos mercados).

---

<sup>7</sup> Es posible, al menos teóricamente, encontrar más de una trayectoria y además variables en el tiempo. Dándose dicha variación en la búsqueda de mayores grados de eficiencia o por innovaciones motivadas por cambios en la demanda.

Algunos elementos del contexto sectorial para el caso específico que nos preocupa son:

- Las tendencias actuales en el mercado de alimentos en el mundo, en términos de exigencias cada vez mayores por parte del consumidor.
- La creciente liberalización del comercio internacional en términos arancelarios *versus* crecientes restricciones técnicas (para-arancelarias).
- La creciente operacionalización del principio de equivalencia (puedo exigir a los productos provenientes de otros países lo que exijo a la producción nacional).
- Chile, economía abierta, y la consiguiente integración comercial (ALCA, UE, APEC, MERCOSUR, etc.) con acuerdos con países que son importantes productores de alimentos en cantidad y calidad.
- Chile con una agricultura pequeña y su gran variabilidad ecosistémica.

De acuerdo con esto, deberemos hacer un esfuerzo por tomar aquella opción que, al menos teóricamente, tienda a optimizar la relación entre nuestra realidad como sector productivo y los requerimientos del mercado. Al respecto, nos parece que la vía de la calidad es atractiva para nuestro país.

Esta opción significa que si consideramos a *grosso modo* que los productos finales se pueden clasificar en los extremos de "commodities" (productos genéricos), por un lado, y "specialities", por el otro, y aceptamos que entre ambos existe una infinita gama de posibilidades, la opción vía calidad claramente nos sitúa en un punto más próximo a los "specialities" que a los "commodities". Si es ésta nuestra opción, la estrategia de desarrollo sectorial deberá reflejar dicha voluntad, maximizando las posibilidades de desarrollo de este tipo de producción, lo que significa, en concreto, la revisión y la evaluación de las agendas institucionales, considerando este criterio.

Esto pasa por desarrollar una estrategia que priorice, en el campo de la rivalidad competitiva, la diferenciación del producto. Como señalan Hax y Majluf (1993)<sup>8</sup>, "la diferenciación del producto es un factor crítico en la determinación de la rivalidad competitiva" y el síndrome del producto genérico puede ser devastador en algunos casos, ya que nadie puede sostener legítimamente que lo que ofrece a sus clientes es superior a una oferta equivalente de otros competidores. Éste parece ser, hoy más que nunca, el problema de la agricultura y la alimentación, cuya vía de desarrollo no pasa por una "guerra" exclusivamente de precios. En el caso de la ganadería nacional, considerando la dotación y calidad de recursos de los competidores, es evidente que la calidad se presenta como una alternativa de desarrollo sólida, donde, eso sí, existe mucho camino por recorrer; no obstante, no existe una disponibilidad de tiempo equivalente y las necesidades son mas bien de carácter urgente. No se pueden seguir modelos históricos de desarrollo experimentados por otros países, debemos tomar urgentemente la punta en los

---

<sup>8</sup> Hax, A. y N. Majluf (1993) "Gestión de empresas con una visión estratégica" Ediciones Dolmen.

temas relevantes, constituyéndonos en un ejemplo piloto de desarrollo de agricultura y, específicamente, de una ganadería de calidad.

### **3.1. ¿Qué significa esta opción por la calidad?**

Para responder a esta interrogante es necesario, a nuestro juicio, explicitar primero los elementos que tenemos que optimizar en la búsqueda del desarrollo agrícola.

Así, tenemos, en un extremo, los recursos productivos, cuya característica principal, en el caso de Chile, es la gran variabilidad ecosistémica que posee, donde cada valle transversal tiene propiedades particulares que pueden determinar, en el límite, sistemas de producción diferentes.

Por otro lado, enfrentamos, cada día, con más fuerza, un mercado de alimentos de gran sofisticación, donde la variedad de productos se incrementa día a día. Si sumamos a esto los efectos de apertura cultural que conlleva la globalización, obtenemos como resultado una gran cantidad de mercados específicos potenciales para nuestros productos.

Entonces, el asunto está en poder optimizar el uso de nuestros variados recursos, dando satisfacción a las también muy variadas demandas específicas, maximizando el valor para los productos finales de manera de poder remunerar justamente los factores productivos involucrados y asegurando un nivel de crecimiento sectorial.

Si esto es así, la valorización de las diferencias conforma una pieza clave en cualquier estrategia, en términos de capitalizar la variedad ecosistémica del país para satisfacer el máximo número de mercados específicos posibles.

Esto que parece relativamente simple, no lo es, toda vez que nos encontramos con modelos de desarrollo, cuya tendencia normal es justamente opuesta, es decir, homogenizadora de los sistemas productivos, incluso a costa de procesos de artificialización con altos niveles de inversión.

La valorización de las diferencias, por tanto, debe ser motivo de reflexiones en términos de buscar instrumentos que permitan hacerla operativa y efectiva. Así, parece fundamental identificar las bases que se deben construir para efecto de generar oportunidades de desarrollo en esta línea (p.e. normativa para el desarrollo de las denominaciones de origen, normativa para establecer sistemas de identificación animal, etc.). Hay que pensar también en todas aquellas acciones que permitan crear una institucionalidad para hacer factible las iniciativas en el marco del modelo de desarrollo que el país ha adoptado.

### **3.2. ¿Cómo entenderemos conceptualmente la calidad?**

Diremos que ésta se asocia al tradicionalmente denominado "valor de uso" de un determinado bien, es decir, a las características que éste contiene y que generan algún nivel de "utilidad" o "desutilidad" al consumidor.

Debemos recordar la diferencia que se da tradicionalmente entre el valor de

uso de un bien y su valor de cambio o, en otras palabras, la existencia de características presentes en un determinado bien, que no son valoradas (positiva o negativamente) por el mercado y, por lo tanto, no quedan reflejadas en el precio que el mercado asigna al producto.

Una situación ideal estaría dada en términos de que el valor asignado por el mercado a un determinado producto refleja su utilidad real. Para esto, el papel que juega la información que posee el consumidor al momento de elegir es fundamental. Por ejemplo, quizás el consumidor está dispuesto a pagar un precio diferenciado por productos que no posean un nivel de residuos que potencialmente pudieran afectar su salud. Sin embargo, hoy no cuenta con la información necesaria para poder hacer esa diferenciación, simplemente, supone que el Estado le asegura la inocuidad de ese producto.

Entonces, ¿cuál sería el criterio al momento de definir una política de calidad para productos pecuarios, en particular, y agrícolas, en general? Éste es, a nuestro juicio, **generar los mecanismos que permitan al consumidor diferenciar productos de acuerdo con su utilidad real** de forma de hacer posible la identificación de aquellos que están sobrevalorados por el mercado única y exclusivamente por la ausencia de información asociada, y diferenciar aquellos que son subvalorados por el mercado, dado que poseen características que el consumidor valoriza, pero que, sin embargo, no es capaz de detectar.

La idea es buscar los mecanismos que le permitan al consumidor conocer la máxima cantidad de características del producto y que la valorización que de ellas haga se refleje directamente en el evento de la compra. En otras palabras, lo que se busca es generar la posibilidad de verificar la calidad "implícita" de un determinado producto. Pero, para esto, no sólo se requiere dotar al consumidor de mecanismos con verificación de la calidad que él directamente no puede detectar, sino también, consumidores informados y capaces de exigir calidad.

### 3.3. Una tipología posible

CATEGORÍA			EJEMPLO	
Directamente verificable (en el mercado)			<i>Características Organolépticas</i>	
Verificable Indirectamente (certificado)	Origen o procedencia	Recursos productivos	<i>Dimensión:</i> <i>Sanitaria</i> <i>Ambiental</i> <i>Genética</i> <i>Geográfica</i>	
		Procesos productivos	Prediales	<i>Sistemas de producción:</i> <i>Biológico, orgánico,</i> <i>Alimentación específica</i>
			Industriales	<i>Aseguramiento de Calidad</i>
	Por pruebas en producto		<i>Residuos</i> <i>Contaminación biológica</i>	

La calidad verificable en forma directa corresponde a aquella que es fácilmente reconocida y valorada por el mercado. Luego, será éste el mecanismo que la asegurará. En cambio, aquella verificable indirectamente será motivo de preocupación del Estado, ya que debe ser determinada y garantizada al consumidor.

Como vemos en la tabla adjunta, hemos clasificado la calidad verificable indirectamente según si el producto posee un origen determinada o si la verificación de calidad se realiza mediante pruebas que se efectúan sobre el producto final.

A su vez, la calidad de origen puede hacer referencia tanto a los **recursos productivos**<sup>9</sup>, de donde proviene el producto, como al **proceso productivo**<sup>10</sup> al que ha sido sometido<sup>11</sup>. Si bien en ambos casos el origen o procedencia se asocia a una calidad dada, esto no es fácil de verificar en el producto final, por lo tanto, se requiere de una certificación de procedencia.

<sup>9</sup> Recurso pecuario con una condición sanitaria dada, características genéticas del recurso de origen, características de la pradera donde se alimenta dicha masa, etc.

<sup>10</sup> Características de la planta faenadora en términos de procedimientos de Aseguramiento de Calidad, características del sistema productivo en términos de su carácter ecológico, biológico, etc.

<sup>11</sup> Muchas veces, se puede dar una mezcla de ambos, así, por ejemplo, puede citarse el caso de la Champaña, la que no solo debe ser producida con vid de la región francesa de Champagne, sino que también siguiendo el método "champagnois" tradicional.

En el caso de los recursos productivos, la calidad puede ser certificable, en principio, en todas las dimensiones que considera el ámbito de acción del SAG, de acuerdo con su misión, es decir, en términos de las características sanitarias, genéticas, geográficas y ambientales<sup>12</sup>.

### **3.4. Los instrumentos**

El tema de los instrumentos que generan el desarrollo de la calidad, es donde se deben concentrar los esfuerzos tanto públicos como privados. Así, existen, por un lado, las marcas comerciales, que conforman, a los ojos del cliente, garantía suficiente de calidad, basado en su experiencia y en la política que hubiera desarrollado la empresa en cuestión. Para algunos productos y en determinados segmentos del mercado, esta alternativa puede ser y es una estrategia interesante; sin embargo, no es generalizable y sus efectos hacia atrás, en términos de fuerza movilizadora de cambios en las prácticas de producción agrícolas, son relativamente limitados.

Así también, existe un mercado privado de sellos de calidad. Ésta es una alternativa extremadamente interesante de desarrollar; sin embargo, hay situaciones en que el aval del Estado (en términos de certificador, supervisor, etc.) es indispensable. Así, por ejemplo, en el comercio internacional, se requieren de certificados o sellos oficiales que respalden a los productos exportados por el país.

Otras situaciones en que el aval del Estado parece imprescindible, dicen relación con aquellas en que la certificación conforma un bien público que requiere de un tratamiento equitativo, ya sea hacia el mundo productor u oferente como hacia el consumidor. Esta característica particular de equidad que deben poseer los sellos públicos es esencial considerarla al momento de definir su forma de asignación.

De más está decir que una característica imprescindible en cualquier sello de calidad, pero de particular importancia en los sellos públicos, es su propia calidad, lo cual se debe reflejar en los mecanismos de supervisión y de control que la garanticen.

Pero cuando hablamos de instrumentos que permitan desarrollar la calidad agropecuaria, no sólo nos referimos a diversas formas de certificación o sellos. Muchas veces, las posibilidades de diferenciación pasan por el desarrollo previo de instrumentos que son necesarios para dar las garantías correspondientes.

Esto se da muchas veces, debido a la heredabilidad que presentan algunas características de los productos (de recursos a productos), con lo cual la certificación

---

<sup>12</sup> Así, se entenderá por dimensión:

**Sanitaria:** estado del recurso en términos de prevalencia de plagas y enfermedades.

**Ambiental:** estado del recurso en cuanto a niveles de contaminación en prácticas tecnológicas agrícolas o industriales.

**Genética:** estado del recurso en cuanto al "pool" de genes (originarios o exóticos), de importancia para el desarrollo agropecuario.

**Geográfica:** valor del recurso por poseer una ubicación geográfica particular y las posibilidades de capitalizar efectivamente ese valor.

requiere, por ejemplo, poder trazar los productos desde su origen o bien se requiere de arreglos institucionales que permitan dar formas de articulación público-privado que posibiliten el adecuado funcionamiento en el marco del modelo de desarrollo nacional.

Por lo tanto, creemos que la responsabilidad sobre la calidad de los productos será claramente compartida por diferentes actores. Entre ellos: el MINAGRI, el SAG, otros ministerios y servicios públicos, los productores, la industria procesadora de alimentos, el comercio de alimentos, las regiones y localidades, los profesionales afines, los laboratorios y las universidades; todos ellos en forma global constituirán lo que podríamos llamar un "Sistema Nacional de Calidad Agropecuaria".

# **INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN PECUARIO EN CHILE: REALIDAD Y PERSPECTIVAS<sup>1</sup>**

## **1. Introducción**

### **1.1. Factores que inciden en la inocuidad de los alimentos**

En el mundo actual existe una serie de factores que conlleva a un aumento de los riesgos para la salud de los consumidores, a una disminución de la calidad de los alimentos producidos y a un aumento de la contaminación ambiental. Si bien es cierto, los esfuerzos de las autoridades ligadas al ámbito de la salud pública en general, han logrado reducir los peligros, especialmente, los microbiológicos, no es menos el hecho de que nos vemos enfrentados constantemente a peligros reemergentes, como es el caso del cólera, así como a otros nuevos (Síndrome de la vaca loca). Todo esto se traduce en que se necesite más control, vigilancia, reglamentaciones y, por sobretodo, una excelente coordinación de acciones, adecuadas a esta nueva era.

Estos factores del mundo actual, que inciden en la inocuidad de los alimentos, se pueden resumir en:

- El aumento de la población humana tanto nacional como mundial, que demanda mayor cantidad de alimentos, así como en el aumento de la población urbana que estimula la producción de alimentos procesados o semiprocados y, por ende, la aparición de más y más industrias de alimentos. En la industria de alimentos, hay avances tecnológicos y la industria compite por entregar al consumidor alimentos de mejor apariencia, más sofisticados en cuanto a su sabor, color, aroma, consistencia, duración y además la necesidad de usar materias primas más baratas como las proteínas vegetales. El uso de sustancias químicas en los alimentos se ha incrementado; existen miles de aditivos en el mercado, algunos de los cuales ayudan a la conservación de los alimentos, pero no exentos de riesgos. También hay muchas sustancias, comprobadamente cancerígenas, cuyo ejemplo más típico es el uso de nitritos y nitratos en productos cárneos, con el objeto de estabilizar el color en cecinas y como bacteriostático.
- El aumento en el uso de sustancias químicas en la agricultura. Prácticamente, todos los productos agrícolas crudos han sido tratados o expuestos a una o más sustancias químicas agrícolas o productos veterinarios para aumentar la producción de alimentos. El uso de pesticidas es un buen ejemplo, los cuales se concentran en la grasa animal y humana, creando resistencia en los vectores de enfermedades.

---

<sup>1</sup> Elaborado para el Proyecto IICA-SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública" por las consultoras Sras. Anita Soto y Pilar Oviedo.

- Los alimentos de engorda con promotores de crecimiento. Son los médicos veterinarios quienes deben supervisar el uso de promotores de crecimiento y sus períodos de resguardo, así como también la utilización de medicamentos como antibióticos y otros, de manera tal que los animales lleguen al momento del faenamiento libres de residuos de drogas que puedan producir alteraciones en las personas o aumentar los riesgos, como por ejemplo, la resistencia bacteriana por antibióticos consumidos a través de los alimentos y los episodios de alergias, debido a la sensibilización de los consumidores, por la misma razón.
- El aumento de la concentración de sustancias tóxicas en el medio ambiente (aire, suelo, agua, alimentos), por ejemplo, de residuos de metales pesados, como es el caso del mercurio en pescados provenientes de nuestras costas, especialmente en aquellos de gran tamaño y larga vida, como la albacora.
- El aumento del comercio nacional e internacional de materias primas y alimentos procesados, con el riesgo evidente de trasladar a otros países sustancias nocivas para la salud. Esto permite aprovechar la falta de reglamentación, con respecto al uso de ciertas sustancias, en algunos países, así como también la vigilancia deficiente en otros.
- El aumento del turismo es responsable de la transmisión de microorganismos a zonas o países donde estos no existen y que, por lo tanto, son altamente vulnerables a ellos.

## **1.2. Enfermedades emergentes y reemergentes transmitidas por alimentos**

Entre los problemas de salud más prevalentes que afectan a la población humana a escala mundial se encuentran las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETAs). Estas enfermedades siguen aumentando, pese a los esfuerzos que realizan los organismos competentes por controlarlas.

Son muchos los microorganismos (bacterias, virus, parásitos) que pueden causar una ETA. El problema con estas enfermedades es que existe poca información acerca de su real incidencia, debido a la escasa notificación que se hace a las autoridades de salud pública. Al respecto, en los países desarrollados, se estima que sólo entre el 1 y el 10% del número real de casos se registra. En general, la tendencia en Chile es registrar los brotes que involucran a muchas personas o que producen muertes.

En Chile, el problema de las ETAs es importante, según estimaciones de expertos, se producen como mínimo 100.000 casos anuales, de los cuales 49.000 se hospitalizan; sin embargo, los datos oficiales fluctúan entre 7.000 y 17.000, a través de los años. La subnotificación de casos puede deberse, entre otros, a que la recolección de la información de las ETAs se realiza en formularios y divisiones distintas dentro del Ministerio de Salud, además de mantenerse en bases de datos distintas. Por ejemplo, los datos de brotes de ETAs son registrados en base a un sistema de clasificación propio, instruido a los Servicios de Salud del país mediante un oficio circular (CHILE, 1993), basado en un software de dominio público para epidemiología y vigilancia, llamado Epi Info en su versión 5.01 de octubre de 1990.

Las intoxicaciones por marea roja se registran en la división Programas sobre el Ambiente en forma independiente al resto de las ETAs y en formularios distintos. Los casos de cólera, fiebre tifoidea y paratifoidea al igual que los de la hepatitis A, se encuentran en el Departamento de Epidemiología, División Salud de las Personas del Ministerio de Salud.

Entre los patógenos reemergentes tanto en Chile como en el resto de América Latina, tenemos el cólera. Esta patología causada por el *Vibrio cholerae* O1 toxigénico, biotipo El Tor, reapareció en América Latina en enero de 1991 y ya a fines de 1993, según cifras de la OPS, se registraban 948.429 casos de cólera con 7.955 casos fatales. Las incidencias más altas se registraron en Perú en 1991 y 1992 y en Guatemala en 1993. En cambio, en nuestro país, desde la notificación del primer caso de cólera en abril de 1991, se han registrado 147 casos, de los cuales 3 han sido fatales (CHILE, 1995 b; KOO D. et al, 1997).

Lo importante de destacar de esta ETA reemergente es que se demostró que la acción decidida y oportuna de los Servicios de Salud, así como la vigilancia constante, logran que Chile presente muy pocos casos en relación con los que se registraron en América Latina. Las medidas adoptadas mostraron un efecto beneficioso en el control de otras enfermedades transmitidas por alimentos que presentaban, tradicionalmente, altas incidencias, como es el caso de las fiebres tíficas y paratíficas, que disminuyeron de 5.172 a 1.897 entre los años 1990 y 1992. Igual cosa ocurrió con la hepatitis, que históricamente registraba sobre 11.000 casos anuales y que disminuyó a menos de 6.000.

Con respecto a los patógenos emergentes se pueden destacar: *Campylobacter jejuni*, *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* O157, *Salmonella enteritidis*, cuya característica común es ser zoonosis, altamente difundidas en el medio ambiente y especies animales y cuyas fuentes de infección y formas de transmisión son muy variadas, lo cual dificulta extremadamente su control.

Una zoonosis de actualidad y que no ha sido suficientemente estudiada en Chile es *Listeria monocytogenes*, que ha provocado, en los últimos 10 años, brotes importantes en Europa y Estados Unidos, en los cuales se comprobó que la fuente de infección fueron alimentos de origen pecuario (leche, queso, lengua de cerdo, vegetales abonados con guano de oveja, etc.). Estos brotes, aparte de involucrar a muchas personas (30 a 150), han presentado una alta letalidad. Un aspecto importante de destacar es la habilidad de este microorganismo para multiplicarse a temperaturas de refrigeración. En Chile, estudios no sistemáticos realizados por el Instituto de Salud Pública han demostrado la presencia de *Listeria monocytogenes* en algunos alimentos de alto riesgo, como por ejemplo, en helados (3%), quesos frescos (0,8%), y, además, se detectaron muestras positivas en cecinas y mariscos.

*Campylobacter jejuni* se ubica en los primeros lugares en los estudios de prevalencia asociados al síndrome diarreico; en países desarrollados y en vías de desarrollo llega a igualar e, incluso, a superar los porcentajes de aislamiento de *Salmonella* y *Shigella*. El hallazgo de diarreas asociadas a *C. jejuni* varía de un 3 a un 14% en diversos países del mundo. En Chile, ha sido aislado entre un 9,6 a un 24%

de los casos de niños con diarrea aguda. Si bien es cierto que se encuentra en todos los animales domésticos, el reservorio más importante son las aves. En Chile, algunos estudios mostraron en 1982 una prevalencia de un 84 a un 96% en pollos vivos, en 1996 la prevalencia disminuyó, presentando porcentajes de 5 a 40% en distintos productores, lo cual podría indicar que las medidas que se han implementado han tenido un impacto positivo en disminuir la contaminación por *Campylobacter sp.* en la producción de pollos en el país (Figuroa y cols 1997), pero esta aseveración requiere de mayor estudio, porque podría ser que las medidas que se están implementando no sean inocuas para la salud de los consumidores, como, por ejemplo, la aplicación de antibióticos en las raciones. En el mismo estudio, Figuroa comprobó que la resistencia a antibióticos de uso común como ampicilina y estreptomina en las cepas de *Salmonella sp.* y *Campylobacter jejuni*, aisladas de los pollos, había aumentado al compararlas con un estudio realizado en 1982.

De las ETAs clásicas debidas a infecciones de etiología bacteriana, *Salmonella sp.* es una de las más frecuentes, ya que es un habitante normal en el tracto intestinal del hombre y de los animales. En Chile, los datos obtenidos de la vigilancia epidemiológica realizada por el Servicio Metropolitano del Ambiente, indican que los alimentos de mayor riesgo son los productos cárneos crudos tales como longaniza y carne molida, donde se observa un porcentaje de aislamiento que fluctúa entre un 35 y un 40%. Por otra parte, en productos cárneos procesados (embutidos), el porcentaje de aislamiento es de 3,6% y en platos preparados, de un 1%.

En muchas partes del mundo, *S. enteritidis* ha sustituido a *S. typhimurium* como el serotipo predominante, aunque las razones se desconozcan. La tendencia creciente de infección en humanos y los recientes brotes de origen alimentario originados por *S. enteritidis* en huevos, subrayan la necesidad de una redoblada vigilancia en todos los aspectos de la producción de alimentos, reflejada en la instauración de controles concertados entre el gobierno y la industria (Eley, 1992). En Chile, *S. Enteritidis* es una ETA emergente, que desde 1993 se ha aislado de alimentos involucrados en diversos brotes. Al respecto, cabe destacar que, según información proporcionada por el Instituto de Salud Pública, de los brotes de ETA causados por *Salmonella* en 1998, todos han sido causados por *S. Enteritidis*, además se ha aislado de cecinas y platos preparados, lo cual indica que *S. enteritidis* ya se constituye como un agente de tipo endémico.

El impacto económico de las ETAs, especialmente salmonelosis y campylobacteriosis, ha sido estudiado en países desarrollados y permite concluir que estas enfermedades repercuten fuertemente en la economía de los países en los que se presentan. Las pérdidas económicas producidas pueden resumirse como sigue:

- En salud pública, por ausentismo laboral, así como los gastos en atención médica.
- En salud animal, por efecto de la enfermedad y mortalidad animal, lo cual incide en la eficiencia de conversión, costos de personal y medicamentos.
- En la industria de alimentos, se producen altas pérdidas por destrucción de productos contaminados, disminución de la confianza del consumidor, sanciones

sanitarias y otros. Además, la presencia de microorganismos, como *Salmonella* sp. en las materias primas, ocasiona un aumento de los gastos de la industria con el objeto de obtener un producto final libre de esta bacteria.

### 1.3. Residuos

A pesar de que cada vez es más frecuente que los animales sean portadores sanos de agentes infecciosos causantes de zoonosis, cuyo ejemplo más clásico es el de las infecciones latentes por salmonelas, existe conciencia en el ámbito internacional sobre la importancia que ha adquirido el tema de los residuos en el contexto de la protección del consumidor, debido a la utilización de una serie de sustancias químicas en producción animal y vegetal, así como la creciente contaminación del medio ambiente.

El tema de los residuos en alimentos en Chile es complejo, en este sentido se puede tomar como ejemplo el uso de  $\beta$ -adrenérgicos y, por lo tanto, de Clenbuterol. En Chile se prohíbe su uso y, por ende, se asume que el producto no es utilizado y, por lo mismo, no se realizan estudios rutinarios para su detección tanto en carne como en animales en pié. Los estudios se hacen sólo cuando se sospecha su uso por la conformación exageradamente musculosa de los animales que llegan a faenamiento.

Por denuncias de sospecha de uso de Clenbuterol, este último año se realizó un estudio aún no publicado, donde se analizaron mil muestras (tejido muscular, alimentos, orina, pelo), de las cuales entre un 18 y un 20% resultó ser positiva, lo que indica, que pese a la prohibición, este producto sigue utilizándose.

Con respecto a los residuos de antibióticos, se sabe que el uso de estas sustancias, ya sea como medicamento o como promotores de crecimiento, está muy difundido, también está claro la amenaza que significa para el consumidor adquirir constantemente pequeñas dosis a través de los alimentos, lo cual puede producir resistencia microbiana y reacciones alérgicas de variada severidad, entre otros. Por otra parte, la industria de alimentos se ve afectada por la presencia de estos inhibidores bacterianos, especialmente la industria lechera, ya que alteran los procesos fermentativos en la elaboración de productos lácteos como yogur, quesos, etc.

En Chile, aún no existen normas legales en cuanto a su uso y tampoco se realizan controles de rutina, salvo que un país importador así lo requiera en un alimento determinado.

A pesar del conocimiento que se tiene del problema en el ámbito profesional y de la sensibilización que los medios de comunicación han creado en el consumidor, en nuestro país existen estudios muy poco sistemáticos orientados a la detección de residuos en alimentos, como para evaluar adecuadamente la situación actual, así como para tomar decisiones futuras. Sin embargo, si se proyecta la información que existe respecto de la introducción al país de productos químicos y farmacéuticos y los usos que de éstos se hace en producción animal y vegetal es factible, al menos, plantear que es un riesgo potencial importante, frente al cual las autoridades

responsables están conscientes. Esto significa que es fundamental realizar las investigaciones necesarias para poder cuantificar la magnitud del problema.

En producción de carne es habitual el uso de promotores de crecimiento, anabolizantes,  $\beta$ -agonistas o modificadores de la composición corporal y finalizadores o antiitroídeos, frente a cuyo uso no siempre se tiene la precaución ya sea de utilizar las dosis adecuadas o de tomar las medidas de resguardo necesarias para evitar presencia como residuo en el producto.

Los productos farmacéuticos utilizados con fines profilácticos y en el tratamiento de enfermedades son responsabilidad del veterinario y se supone que su hallazgo como residuo corresponde a una situación probablemente de tipo accidental.

El sistema de producción intensivo en confinamiento (especialmente cerdos), permite producir carne en forma eficiente, aunque se generan ciertas situaciones de riesgo, como es el caso de los residuos (sulfas, antibióticos) en carne, frente a lo cual y, debido fundamentalmente, a la comercialización hacia el mercado externo, el país se ve en la necesidad de certificar e intentar manejar adecuadamente este tema a nivel interno.

La falta de reglamentación para el consumo nacional de alimentos motiva a los industriales a ejercer controles solamente en el caso de productos destinados a la exportación, para atender las exigencias de los países importadores, así los productos que no cumplen con aquellas limitaciones se destinan al mercado interno o se exportan a otros países que no tienen la reglamentación correspondiente.

## **2. Situación de la protección de los alimentos en Chile**

### **2.1. Organización para la protección de los alimentos en Chile**

El sistema de protección de los alimentos en Chile se organiza con la confluencia de varios ministerios, los cuales cumplen con diferentes funciones:

Ministerio de Salud, con 21 Departamentos de Programas sobre el Ambiente, estos Servicios tienen a su cargo la vigilancia de la producción nacional de los alimentos para el consumo interno y se apoyan para su acción en 19 laboratorios ubicados en las regiones del país, los cuales realizan preferentemente análisis microbiológicos y químicos. El Instituto de Salud Pública es el organismo que actúa como referencia para la red de laboratorios del Servicio de Salud en el país y, además, es normalizador de las metodologías que se deben utilizar. Este Ministerio tiene, además, la responsabilidad de los siguientes Subcomités del *Codex Alimentarius*:

- Higiene de alimentos,
- Aditivos y contaminantes,
- Nutrición y alimentos para regímenes especiales y
- Muestreo y análisis.

El Ministerio de Agricultura a través del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) se preocupa, en el tema de los alimentos para consumo humano, de la vigilancia de los alimentos de exportación, con excepción de los productos hidrobiológicos, y de ejercer el control y la fiscalización de las actividades normadas en la Ley 19.162 o Ley de Carnes. Igualmente, el Ministerio de Agricultura tiene a su cargo los siguientes Subcomités del *Codex Alimentarius*:

- Residuos de medicamentos veterinarios y plaguicidas,
- Frutas y hortalizas frescas,
- Leche y productos lácteos y
- Residuos de plaguicidas.

El Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción realiza funciones referentes a la protección de los alimentos a través de dos servicios:

Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA). Éste tiene a su cargo el control de calidad de los productos hidrobiológicos de exportación y regula la explotación de los recursos, además de fiscalizar el estado sanitario de los centros de cultivo. Así mismo tiene a su cargo los siguientes Subcomités del *Codex*:

- Pescados y productos pesqueros e
- Inspección y certificación de importación y exportación.

Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC) realiza una importante labor de extensión, dando a conocer al consumidor los peligros que conlleva el consumo de alimentos contaminados y la presencia de residuos en ellos, entre otros. Está a cargo del Subcomité del *Codex* sobre etiquetado.

El Ministerio de Relaciones Exteriores tiene a su cargo el Subcomité del *Codex* sobre principios generales.

Además de los ministerios antes mencionados, en la protección de alimentos en el país, participan instituciones privadas y semiprivadas, universidades, etc.

## **2.2. Competencia de los distintos sectores**

El gran número de organismos involucrados, además de las características geográficas de Chile, produce serias dificultades en la coordinación de acciones y en el establecimiento de los límites de responsabilidad de cada uno de ellos. Esta situación conduce a la falta de atención en algunos aspectos y a acciones paralelas en otros.

El hecho de que los distintos programas sobre el ambiente del Ministerio de Salud, actúen en forma autónoma, según sus necesidades y recursos, exige un sistema operativo y equivalente a lo largo del país con uniformidad de criterios, además, esta forma descentralizada de acción requiere de una legislación adecuada que entregue un respaldo real a los médicos veterinarios que realizan la vigilancia de los alimentos en general.

En Chile, afortunadamente, ha existido una creciente preocupación por la problemática de los alimentos, así lo demuestra, por ejemplo, la aparición del nuevo Reglamento Sanitario de los Alimentos que, aunque necesita de ciertas modificaciones, establece todas las bases para caminar en pos de la calidad sanitaria de los alimentos en Chile.

Que los distintos Ministerios tengan a su cargo distintos ámbitos dentro del tema de los alimentos como lo demuestran los subcomités del Codex es positivo, porque involucra a los diversos actores en este tema tan multidisciplinario, pero requiere de una excelente coordinación e integración intra e interinstitucional.

En el tema de vacíos legales y "excesos" legales, Chile, por ejemplo, tiene dos reglamentos sobre etiquetado, uno del Ministerio de Salud, el Reglamento Sanitario de los Alimentos DS 977, y otro del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, el DS 297.

### **3. Comercialización e inocuidad de los alimentos. Codex alimentarius**

En cuanto a la exportación de alimentos para consumo humano, ya sea como producto final o como producto primario, Chile se ha caracterizado por la exportación de productos de origen agrícola (frutas, hortalizas, otros) y productos hidrobiológicos (frescos, congelados, en conserva). Sin embargo, en los últimos años se ha notado un interesante incremento en la exportación de carne porcina, carne de aves y leche en polvo. Además, se evidencia que en los últimos siete años ha habido una exportación sostenida de carne ovina, quesos, suero de leche, miel y huevos.

Chile, con su auge exportador en algunos rubros de alimentos, ha demostrado su capacidad para incorporarse al mercado internacional de los alimentos. No obstante, en relación con los productos de origen pecuario, existen algunas variables que hacen difícil su inserción y que están referidas en más detalle en este informe. Existe una serie de barreras que es necesario superar para incorporarse a este sector que es sumamente competitivo y de alto riesgo.

Al respecto, las principales causas de rechazo en el comercio mundial de alimentos están relacionadas fundamentalmente con la inocuidad, pudiendo mencionar entre ellas: colorantes y aditivos inadecuados, productos descompuestos, contaminación por plomo, contaminación por salmonela, contaminación por hongos y excretas de roedores.

La Organización Mundial del Comercio (OMC) y sus acuerdos sobre Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) y Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), reconocen como normas directrices y recomendaciones internacionales en materia de inocuidad de los alimentos, aquellas establecidas por la Comisión del *Codex Alimentarius*. La OMC recomienda a los países firmantes de dichos acuerdos (98% de los países del mundo), que basen sus reglamentaciones nacionales en las normas, en las directrices y en las recomendaciones adoptadas por el *Codex*, ya que servirán como normas de referencia para disminuir las diferencias que se originan entre los

miembros, en el ámbito del comercio mundial de alimentos.

Chile ha formado el Comité Nacional del *Codex*, creado por Decreto del Ministerio de Salud del 10 de enero de 1997. En éste, los distintos ministerios firmantes (Economía, Salud, Agricultura y Relaciones Exteriores) tienen a su cargo los Subcomités, que son grupos de trabajo conformados por personas idóneas en el ámbito de alimentos y comercialización. Esto demuestra que el país está realizando un esfuerzo importante en el tema del comercio internacional de alimentos, de modo de superar las dificultades existentes.

#### 4. Perspectivas y recomendaciones

Como se ha demostrado a través de este informe, por una parte, Chile tiene buenas perspectivas en el ámbito de la producción primaria de alimentos de origen pecuario y, por otra, la industria de alimentos ha demostrado una expansión, especialmente, en la diversificación de sus productos.

Así mismo, la economía chilena ha evolucionado positivamente en los últimos 10 años; se han abierto las puertas a mercados externos y se han consolidado los acuerdos con bloques económicos. Este auge exportador que Chile muestra en algunos alimentos de origen pecuario, también se observa como potencialidad para alimentos que tradicionalmente se han producido en forma artesanal, como es el caso del queso de cabra. Cabe destacar que en este tema no basta con mejorar sólo la sanidad de estos productos, sino también es necesaria la integración entre la agricultura comercial y la campesina (que tiene en sus manos la producción primaria) y aprovechar los esfuerzos que han realizado empresas privadas para desarrollar un queso de cabra semilartesanal. En los mercados extranjeros, especialmente en Europa, se observa un gran interés por los lácteos de origen caprino.

Sin embargo, para programar acciones a futuro y entrar en el mercado internacional de los alimentos es imprescindible realizar un amplio y preciso diagnóstico de la situación nacional, que muestre la situación real de la producción, de la protección y de la contaminación de los alimentos en el país.

En general, los diagnósticos realizados en el área son puntuales, las universidades y otras instituciones de investigación tienen grandes dificultades para conseguir fondos para la investigación aplicada en el área de los alimentos. Por una parte, los fondos científico - tecnológicos concursables del país, en general, valoran más la investigación en ciencias básicas que la investigación aplicada, que es la que se requiere en este ámbito. Por otra parte, los fondos de innovación tecnológica no dan prioridad a los aspectos de inocuidad. De esta manera, los datos referidos a la inocuidad de los alimentos, de los residuos y de los contaminantes existen cuando la exportación de alimentos exige ciertos controles.

El tema de los aditivos es un problema complejo y de mucho análisis y discusión. Actualmente, en el mundo se utiliza el concepto de **lista positiva** de aditivos, versus la **lista negativa**, ya que el gran número de aditivos hace inmanejable la

prohibición de sustancias; por esto, dar concentraciones máximas permitidas de aditivos determinados en grupos definidos de alimentos es fundamental. Actualmente, se está realizando un estudio comparativo de las Normas del Codex respecto de aditivos y las especificaciones del nuevo Reglamento Sanitario de los Alimentos. Se ha podido establecer que hay muchas diferencias, las cuales será necesario analizar, si queremos avanzar en el tema de la exportación de alimentos de origen pecuario y con ello, tratar de acercarnos a las normas internacionales con adaptaciones a la realidad chilena.

Actualmente nos vemos enfrentados a:

**Consumidores más exigentes**, con mayor preocupación por la salud, existen organizaciones de consumidores, Chile tiene una nueva Ley del Consumidor, etc. El SERNAC, por su parte, cumple con su rol de mantener informado al consumidor.

**Nuevos países productores y exportadores**, por lo tanto, nos enfrentamos a fuertes competencias.

**Aumento de la defensa del medio ambiente.**

**Aumento en la ocurrencia de microorganismos emergentes y reemergentes en alimentos**, lo que se debe a:

- Deficiencias en la mantención de la cadena de frío, desde la producción hasta el consumo.
- Falta de higiene en la manipulación de los alimentos y las materias primas.
- Fallas en el procesamiento de los alimentos.
- Utilización de aguas no tratadas en producción animal, regadío y efluentes, entre otros.

De esta manera, entre las recomendaciones para controlar la ocurrencia de brotes de ETAs en la población humana, se debe considerar:

1. Control de la eliminación de desechos y aguas servidas.
2. Reducción del estrés de los animales en las plantas faenadoras y en el transporte.
3. Utilización de alimentos para consumo animal no contaminados.
4. Implementación de programas eficientes de vigilancia de zoonosis transmitidas por alimentos, por parte de los organismos de control, relacionados a alimentos tanto de consumo humano como animal.
5. Control, en la cadena de producción de los alimentos, de los puntos en los cuales se pueden minimizar los riesgos de presencia de agentes.
6. Capacitación de los mandos medios y altos en la industria de alimentos, sobre la importancia de controlar los puntos críticos en la cadena de procesamiento.
7. Capacitación de los manipuladores de alimentos con el objeto de que reconozcan

cuáles son los riesgos de contaminación y de multiplicación de los microorganismos en los alimentos.

8. Información adecuada al consumidor acerca de los riesgos de la manipulación de los alimentos en el hogar y en los servicios de alimentación pública.

Entre los aspectos a considerar para producir alimentos inocuos y ser más competitivos en la exportación de alimentos de origen pecuario están:

**A. El fortalecimiento del sistema de control de alimentos nacional.**

**B. La coordinación de organismos competentes y uniformidad de criterios**, como son muchos los involucrados en el tema de la inocuidad de los alimentos, cada pieza de este engranaje debe cumplir con su papel oportuna y eficientemente.

El gran número de organismos involucrados, además de las características geográficas de Chile, cuya longitud está próxima a los 5.000 km, produce serias dificultades en la coordinación de acciones y en el establecimiento de los límites de responsabilidad de cada uno de ellos.

La descoordinación institucional y la falta de un flujo de información constante entre los organismos competentes, pueden llevar a situaciones catastróficas en el comercio de los alimentos, que se pueden ejemplificar en dos situaciones ocurridas en el país:

- Con respecto a *Salmonella enteritidis*, tanto el Ministerio de Salud como el Ministerio de Agricultura sabían que este patógeno se estaba presentando en el país desde hace unos años, sin embargo, no se comunicó, no se hicieron más estudios que permitieran reunir mayores antecedentes, como tampoco se tomaron medidas adecuadas para prevenir el problema. Como consecuencia de esto, en el año 1998 se produjo un brote masivo, que expuso a 2.000 personas y provocó gran alarma pública, la cual ayudada por los -medios de comunicación- hizo que el consumo de huevos disminuyera a tal extremo que los productores y el comercio de éstos sufran, hasta hoy, una gran crisis.
- Con las cecinas ocurrió una situación similar, por cuanto, hace algunos años, el Ministerio de Economía entregó a la opinión pública información relacionada con la contaminación microbiológica y la presencia de aditivos por sobre los límites permitidos en estos productos, lo cual efectivamente corresponde a su misión de protección al consumidor. El Ministerio de Salud, por su parte, conocía la calidad de las cecinas que consumíamos en el país, sin embargo, igual que en el caso anterior ¿no podría haberse evitado el problema, si se hubiera informado y actuado, en vez de esperar la explosión?

**C. El aumento de los recursos humanos y materiales para así aumentar la cobertura en la vigilancia.**

**D. El establecimiento de programas de capacitación continua a profesionales y técnicos de los organismos de control.**

**E. La actualización de reglamentaciones alimentarias.** Chile ha estado haciendo ese esfuerzo, el nuevo reglamento sanitario de los alimentos lo demuestra así, pero a poco tiempo de entrar en vigencia se ha visto la necesidad de hacer modificaciones. Por ejemplo, en el tema de residuos de antibióticos en los alimentos, el Nuevo Reglamento Sanitario de los Alimentos no es categórico; sólo es posible respaldarse en el artículo 280 que plantea "El Ministerio de Salud podrá fijar, mediante resolución fundamentada, límites máximos para residuos de medicamentos en la carne y en otros alimentos".

**F. La armonización de la legislación chilena con las normas y directrices del Codex:** para eso se requiere estudiar las diferencias y las razones de esas diferencias. En Chile se está iniciando ese proceso, pero es muy lento, además no todos los subcomités creados en la Comisión Nacional del Codex han entrado en funcionamiento.

**G. El fomento de la implementación de sistemas de aseguramiento de calidad** que incorporen el autocontrol en las industrias y así orientar los recursos de los organismos públicos a la función de auditar estos sistemas.

**I. La asignación de fondos para la investigación aplicada.** Hay aspectos con información nacional deficiente y son aquellos donde la legislación también lo es. Por ejemplo: residuos en alimentos, enfermedades emergentes transmitidas por los alimentos, etc.

La OMC plantea que las diferencias entre las normas *Codex* y las normas del país deben ser corroboradas por evaluación científica, por lo que se desprende que la participación de las universidades es fundamental.

## 5. Bibliografía

CHILE. MINISTERIO DE SALUD. DIVISIÓN PROGRAMAS DE SALUD. DPTO. PROGRAMAS SOBRE EL AMBIENTE. Circ. N°4B/69. 1993. Envío de información al nivel central sobre brotes de intoxicaciones alimentarias por parte de los servicios de salud. 9p.

ICMSF International Commission on Microbiological Specificatios for Foods 1996, "Microorganisms in foods"

CHILE. MINISTERIO DE SALUD. DIVISIÓN DE PROGRAMAS DE SALUD. DPTO. PROGRAMAS SOBRE EL AMBIENTE. Circ. N° 4B/28. 1995 a. Informe sobre análisis epidemiológico de intoxicaciones alimentarias notificadas en el año 1994. 9p.

CHILE. MINISTERIO DE SALUD. DIVISIÓN PROGRAMAS DE SALUD, DPTO. EPIDEMIOLOGÍA. Ord. N° 4F/7467. 1995 b. Informe situación epidemiológica enfermedades entéricas. 23p.

CHILE. MINISTERIO DE SALUD. DIVISIÓN PROGRAMAS DE SALUD. DPTO. PROGRAMAS SOBRE EL AMBIENTE. 1995 c. Programa Nacional de Vigilancia y Control de las Intoxicaciones por Marea Roja. 58p.

CHILE. MINISTERIO DE SALUD. 1997. Decreto N°977: Reglamento Sanitario de los Alimentos. Citado por Diario Oficial N°35.764 del 13 de Mayo de 1997: 3 - 32.AO. 86p.

ELEY A. R. 1992. Intoxicaciones Alimentarias de Etiología Microbiana. ZARAGOZA ESPAÑA. ACRIBIA. 208p.

KOOD. et al. 1997. El Cólera Epidémico en América Latina de 1991 a 1993. Rev. Panam. Salud Pública 1 (2): 85 - 92.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. 1997. Gestión de riesgos e inocuidad de los alimentos. Roma. Estudio FAO Alimentación y Nutrición 65.

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y Ministerio de Relaciones Exteriores 1998. Informe Taller sobre sistema integrado de normalización y control de la calidad e inocuidad de los alimentos. Santiago, Chile 19 - 23/10/1998.

CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 1995. Las relaciones agroindustriales y la transformación de la agricultura.

SAG. Ministerio de Agricultura, Servicio Agrícola y Ganadero, Departamento de Protección Pecuaria 1994. Ley de Carnes y sus Reglamentos.

PORTE E. 1990 citado en Curso certificación de carnes según Ley 19.162. Centro de Estudios de la Carne. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile. Santiago, 28 de julio - 18 de agosto de 1998.

RAMIREZ M. S. 1995. Elaboración de queso madurado de cabra adicionando niveles crecientes de leche en polvo reconstituida. Memoria para optar al título profesional de Médico Veterinario. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile.

GALLO C. 1996 citado en Curso certificación de carnes según Ley 19.162. Centro de Estudios de la Carne. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias. Universidad de Chile. Santiago, 28 de julio - 18 de agosto de 1998.

INE. 1997. Instituto Nacional de Estadísticas. Censo Nacional Agropecuario.

FIGUEROA G. y cols. 1997 "Campylobacter jejuni and Salmonella spp. In Chilean Broilers: a comparison between 1982 and 1996. Poultry infections.

# **INSTRUMENTOS DE CALIDAD: EL CASO DE LA CARNE BOVINA EN CHILE<sup>1</sup>**

## **1. Introducción**

Los alimentos siempre presentarán un riesgo biológico variable y es necesario determinar a quién o a quiénes les corresponde en la cadena de comercialización la responsabilidad de utilizar las tecnologías y la forma de operar que permitan mantener dicho riesgo dentro de márgenes compatibles con la salud de la población consumidora.

En la actualidad, existe en los países importadores de alimentos una preocupación creciente por contar con productos alimenticios seguros. En este contexto, se produjo un cambio importante en los sistemas de inspección tradicional de los procesos de elaboración de productos alimenticios, que se inició en los establecimientos de faena con la introducción por parte del gobierno norteamericano de una metodología del tipo de aseguramiento de calidad conocida como HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points).

El cambio introducido a comienzos de los años 90, planteó la necesidad de cambiar el sistema tradicional de inspección basado en aspectos sensoriales (vista, tacto, olfato, etc), por un sistema que estuviera orientado, entre otros aspectos, a reducir las cargas microbianas en las carnes de consumo. El USDA (United States Department of Agriculture) decidió que todas las plantas faenadoras deberían entrar a operar bajo esta metodología dentro de plazos que se cumplen el año 2.000.

La adopción de metodologías HACCP introdujo un nuevo concepto de responsabilidad por parte de las empresas, que son las que se comprometen a diseñar sistemas de control de gestión sanitaria. Del mismo modo, cambió el concepto fiscalizador de los servicios oficiales, el que se orientó a evaluar el cumplimiento de los compromisos establecidos por las empresas, los cuales quedan registrados en sus manuales de HACCP. Los servicios oficiales verifican y auditan este cumplimiento.

Los países exportadores de alimentos deberán introducir metodologías de aseguramiento de calidad en la elaboración de alimentos para poder mantener su competitividad en los mercados internacionales. Es necesario recordar que en un informe entregado por la GAO (General Accounting Office) de EEUU en abril de 1998, se revisaron los sistemas de inspección de los alimentos importados a ese país. Mediante este documento, la GAO recomendó que los alimentos importados a EEUU sean producidos bajo sistemas equivalentes a los utilizados para los alimentos de producción nacional.

---

<sup>1</sup> Elaborado para el Proyecto IICA-SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública" por el Sr. Claudio Poblete.

Los sistemas de aseguramiento de calidad pueden efectuarse mediante la antes mencionada metodología HACCP, sin embargo lo usual es iniciar la aplicación de sistemas pre HACCP. En el caso de faenamiento de carnes, esto se expresa en la utilización de Procedimientos Operacionales Estandarizados que incluyen las Buenas Prácticas de Faena o Manufactura y los Procedimientos de Higienización. Los sistemas se hacen aplicables mediante la preparación de manuales en los cuales se definen y se describen las operaciones que tienen lugar durante un proceso. Ejemplo de lo anterior es la descripción de los pasos que siguen durante la operación de un matadero, desde que los animales ingresan al establecimiento hasta que el producto sale listo para su comercialización. Tener definido y escrito cada paso permite una supervisión más objetiva y, por lo tanto, más eficiente.

En un sistema de aseguramiento de calidad, el papel de los servicios oficiales de inspección se orienta a verificar en primer lugar que la o las plantas funcionen bajo un programa de tal tipo. Además, se comprueba que los programas cumplan los requisitos previamente definidos por la autoridad para garantizar que su utilización permita alcanzar niveles adecuados de seguridad (inocuidad) en los alimentos producidos. La autoridad también debe verificar que la operación de la planta se efectúe de acuerdo con lo definido en su Programa de Aseguramiento de Calidad (PAC), que se mantienen los registros propios del programa, que se toman las medidas correctivas cuando es pertinente y que no se entregan al mercado productos defectuosos.

El Servicio Agrícola y Ganadero ha decidido utilizar este tipo de metodologías para poder cumplir sus responsabilidades de apoyo a las exportaciones de productos alimenticios, basado en las atribuciones y en las responsabilidades que establece su normativa legal. En este sentido, es necesario precisar que entre las obligaciones y las funciones que establece la Ley Orgánica del Servicio está la de: "realizar los análisis bacteriológicos y bromatológicos y otros que fueran pertinentes y certificar la aptitud para consumo humano de productos agropecuarios primarios destinados a la exportación". Asimismo, la Ley 19.162, más conocida como Ley de Carnes, instituye en su artículo N° 4, que el SAG deberá "fiscalizar el cumplimiento de las exigencias impuestas a los mataderos o de cualquier operación o manipulación de los productos cárneos".

El SAG certifica las condiciones exigidas por los países que importan productos chilenos. Para poder entregar mayores garantías el Servicio ha decidido solicitar a los establecimientos interesados en producir para mercados externos la incorporación en sus procesos operativos de sistemas tipo PAC. Esto, además, permitirá mantener la capacidad exportadora del sector, ya que él estará preparado para cumplir las exigencias que están planteando los países compradores.

## **2. Ley de carnes y sus reglamentos**

La Ley 19.162, conocida generalmente como Ley de Carnes, vigente desde el 7 de septiembre de 1994, incorpora las bases de un sistema de calidad el cual,

mediante la elaboración de reglamentos específicos, podría dar los fundamentos de un sistema de aseguramiento de calidad.

Para dar cumplimiento a lo planteado en la Ley 19.162, se ha establecido un sistema de certificación en el cual un importante número de "certificadores" (principalmente médicos veterinarios), se encargan de acreditar que la faena se efectúa de acuerdo con lo definido en Normas Oficiales. Las actividades que se certifican son: la clasificación del ganado, la tipificación de canales, las características y nomenclatura de cortes y los medios de transporte de ganado y carne. El trabajo de los certificadores es fiscalizado por funcionarios del SAG. La fiscalización que realiza el SAG corresponde a un proceso de auditoría semejante al que se efectúa en un PAC.

Todas las actividades mencionadas anteriormente se registran en planillas *ad hoc*, requisito propio de un sistema de calidad. Para tener una idea de la importancia que ha alcanzado el sistema de la Ley de Carnes es necesario advertir que en los últimos 4 años todo el ganado beneficiado en los 112 mataderos existentes en el país ha quedado registrado en las planillas de tipificación. Esto ha permitido conocer el total de la faena del país y cómo se distribuye por categorías de tipificación.

Como se planteó durante su discusión previa, la Ley 19.162 tuvo como principal propósito perfeccionar el proceso de comercialización de la carne en nuestro país. Mediante la entrega de información real al consumidor sobre el producto que se ofrecía en venta, se pretendía tener una comercialización más transparente. Cabe recordar que antes de la entrada en vigencia de la Ley, prácticamente toda la carne bovina se vendía bajo la denominación genérica de "carne de novillo" a la que se le agregaba la cualidad: "de primera" o "de Osorno". Sin embargo, de acuerdo con las estadísticas de faena de la época, no más allá del 30% del beneficio correspondía realmente a novillo. Además, los bovinos que se faenaban correspondían a animales de gran tamaño que satisfacían los intereses y la demanda de los abasteros o carniceros. Esto obligaba a beneficiar novillos de edades en promedio mayores a los 4 años. Una ganadería que faena animales de esta edad es poco eficiente, los costos de producción suben y la productividad disminuye. La Ley estimuló el beneficio de animales jóvenes y, desde este punto de vista, promovió el desarrollo ganadero. La Ley ha sido erróneamente conocida como "ley de tipificación", pues su ámbito de acción cubre diversas áreas de la industria cárnica, en las cuales la actividad de tipificación ocupa un espacio menor.

La característica más importante y novedosa de la Ley es que introduce un sistema de certificación, mediante el cual se ha podido alcanzar gran parte de los objetivos planteados. Las actividades certificables definidas en la Ley son efectuadas por elementos del sector privado, lo que la definió como un instrumento moderno que no incidía significativamente en el tamaño de los servicios estatales ni causaba un aumento en el presupuesto de la nación.

Por efecto de la Ley, a partir del año 1994, se comenzaron a producir cambios en las plantas faenadoras que permitieron mejorar las condiciones higiénicas y la tecnología de elaboración de los productos cárnicos. El parque de mataderos de

bovinos del país, salvo escasas excepciones correspondía a plantas anticuadas que requerían de inversiones significativas para poder cumplir las exigencias incluidas en el reglamento de mataderos (Decreto 342 de 1993, del Ministerio de Agricultura). Más del 70% de la faena nacional tenía lugar en los establecimientos de la ex cadena estatal SOCOAGRO, actualmente privatizados y que corresponden en general a los mejores mataderos del país. Sólo a partir de 1994 todos los mataderos del país comenzaron a entregar carnes enfrías.

Otros objetivos que plantea implícitamente la Ley son los siguientes:

- Estimular la incorporación de tecnologías adecuadas y actualizadas en los procesos de faenamiento del ganado de baste en este sentido, debe nuevamente mencionarse el uso de frío y la obligación de mejorar la infraestructura básica y la operación de las plantas para mejorar la calidad de los productos cárnicos tanto desde el punto de vista organoléptico como sanitario.
- Mejorar la transparencia en la comercialización de los productos al impedir los fraudes en lo relacionado con cortes y con el tipo de animal del cual se obtiene la carne.
- Pasar de un nivel empírico a uno de aplicación tecnológica en la gestión de mataderos, medios de transporte y comercio de carne. Esto dice relación con la necesidad de implementar nuevas tecnologías de gestión y capacitar en ellas a los ejecutivos de las plantas, así como capacitar en las diferentes operaciones de la planta a todo el personal de la misma. La incorporación de equipos y procesos modernos de faenamiento deberá contemplar en el futuro próximo el uso de programas de aseguramiento de calidad.

Para alcanzar estos objetivos, la Ley comprende 11 artículos que a continuación se comentan brevemente.

### **2.1. Contenido de la Ley**

El artículo 1° de la Ley establece un sistema obligatorio y, al mismo tiempo, define un ámbito de acción sobre las siguientes materias:

- a) La industria cárnica, mataderos y frigoríficos
- b) Los establecimientos o industrias que, en cualquier forma o circunstancia, procesen, desposten o manipulen carne para la venta al por mayor y al detalle.
- c) Los medios de transporte del ganado y la carne.
- d) La refrigeración de las carnes.
- e) La clasificación del ganado mayor y menor, la tipificación de sus canales, el desposte y la denominación de los cortes básicos.

El artículo 2° define la forma en que se elaboran los reglamentos mediante decretos supremos expedidos por el Ministerio de Agricultura, los que, además, llevan la firma del Ministro de Salud. Las áreas sujetas a reglamentación son los mataderos (estructura y normas mínimas de funcionamiento); los frigoríficos; los

establecimientos que procesen, desposten o manipulen carne para la venta y los medios de transporte del ganado y la carne. Este artículo plantea explícitamente la necesidad de utilizar procedimientos técnicos que atenúen el sufrimiento en los animales, concepto asimilable a la idea de bienestar animal que actualmente está vigente en la legislación de la mayoría de los países desarrollados.

El artículo 3° establece que la complementación del sistema de clasificación, tipificación y nomenclatura de cortes básicos de carne se hará mediante normas técnicas que elabore el Instituto Nacional de Normalización, las que - oficializadas mediante decretos del Ministerio de Agricultura - tendrán el carácter de obligatorias. Las normas actualmente oficializadas son la 1423 (Clasificación de Ganado), la 1306 (Tipificación de Canales Bovinas), la 1424 (Marcas y Timbres) y la 1596 (Nomenclatura de Cortes de Carne Bovina).

El artículo 4° entrega al SAG la fiscalización y el control de la aplicación del sistema de clasificación, tipificación y nomenclatura de cortes, así como la fiscalización del cumplimiento de las exigencias impuestas a los mataderos, a otros establecimientos y a los medios de transporte.

El artículo 5° establece explícitamente el sistema de certificación y define las áreas que cubre el mismo: a) matadero de origen, b) clase de ganado, c) categoría de canales, d) nomenclatura de cortes, e) refrigeración de las carnes, f) medios de transporte de ganado en pie y carne.

La certificación podrá ser efectuada por personas naturales o jurídicas que cumplan requisitos de idoneidad y solvencia y se encuentren inscritos en el Registro, llevado para tal efecto por el Servicio Agrícola y Ganadero. Debe quedar claro que la certificación abarca mucho más que la tipificación de canales, por lo tanto, el término "certificador" no debe confundirse con "tipificador".

Los artículos 6° y 7° establecen las sanciones a las personas o entidades que cometan infracciones relacionadas con la información de la actividad que certifiquen. Las sanciones fluctúan entre 25 y 300 UTM, pudiendo, además, ser suspendidos de su calidad de certificadores o incluso eliminados del Registro.

El artículo 8° define conductas infractoras en las que pueden incurrir los diversos agentes que intervienen en la cadena de comercialización de la carne y establece las sanciones correspondientes. Por su parte, el artículo 9° indica en qué forma el SAG procederá a conocer las infracciones señaladas en los artículos 6°, 7° y 8° y la forma de aplicar las sanciones según el procedimiento definido en el párrafo IV del Título I de su Ley Orgánica.

El artículo 10° dispone los plazos en que entra en vigencia la Ley. El artículo 11 establece que los productos cármicos importados que se comercialicen en el país deberán cumplir requisitos y obligaciones "equivalentes" a los establecidos por la Ley a los de origen nacional, lo que será fiscalizado por el SAG.

## **2.2. Reglamentación de la Ley 19.162**

La operatividad de la Ley se hace efectiva por medio de la reglamentación correspondiente. Existen 3 reglamentos que, junto a las normas oficiales integran el sistema de la Ley y deben ser de dominio estricto de los Certificadores para permitirles avalar con conocimiento de la actividad que deben certificar. Los reglamentos vigentes corresponden al Decreto 239 de 1993, modificado por el Decreto 485 de 1996 del Ministerio de Agricultura (Reglamento General del Sistema), el Decreto 240 de 1993 modificado por el Decreto 484 de 1996 del Ministerio de Agricultura (Reglamento de Transporte de Ganado y Carnes) y el Decreto 342 de 1994 del Ministerio de Agricultura (Reglamento de Mataderos).

En el caso de la certificación de la Clasificación de Ganado, la Tipificación de Canales o la Nomenclatura de Cortes de Carne de Bovino, se aplica principalmente el conocimiento de la norma oficial correspondiente. En el caso de certificar medios de transporte o del uso de frío, se aplica el conocimiento del o de los reglamentos respectivos.

## **3. Panorama del sector de carne bovina**

La producción de carne bovina enfrenta enormes desafíos, entre los cuales se destaca una creciente demanda por la población nacional y una fuerte competencia tanto con la oferta nacional de carne de ave (pollo y pavo) y cerdo como con la importación de carne bovina de diferentes países. La incorporación de Chile a acuerdos internacionales, como el de la OMC y el MERCOSUR, exige a la ganadería y a la industria nacional de la carne realizar cambios significativos para enfrentar estos desafíos.

No se puede ignorar que, además de aumentar los volúmenes nacionales de producción de carne bovina, se deberá hacer un gran esfuerzo para mejorar la gestión de las plantas faenadoras para entregar un producto que no sólo sea capaz de competir con los productos importados, sino que, además, pueda cubrir las exigencias crecientes de los consumidores, relacionadas con la calidad y la seguridad de la carne que ofrece el mercado.

La ganadería nacional tiene condiciones sanitarias que le permiten pensar en la posibilidad de exportar a ciertos mercados. Objetivamente en la actualidad hay demanda potencial por algunos productos bovinos, los cuales están condicionados a la utilización de sistemas de aseguramiento de calidad durante la faena para hacer factible su exportación.

El potencial exportador de carne bovina puede llegar a ser una realidad, si se produce un cambio en los siguientes aspectos:

- a) Volúmenes de producción. La actual producción de carne bovina no alcanza a cubrir la demanda nacional, lo que obliga a importar cantidades importantes de carne. Sin embargo, el país tiene condiciones para aumentar, por lo menos, al doble la producción actual de carne bovina, lo que generaría excedentes exportables.

- b) **Precios competitivos.** Entrar a circuitos internacionales de comercio de carne significa estar dispuesto a competir con países que tienen precios de ganado en pie y de carne en vara inferiores a los nuestros. Entre estos países se encuentran: Argentina, Uruguay, Australia, Paraguay y otros.
- c) **Plantas frigoríficas.** Se deberá continuar el mejoramiento de los mataderos de bovinos para que estén en condiciones de ser autorizados por los países importadores.
- d) **Calidad.** Si se desea ingresar a mercados que presenten precios atractivos, como son la Unión Europea a través de una "cuota Hilton", se deberá estar en condiciones de garantizar un producto seguro, elaborado de acuerdo con sistemas reconocidos internacionalmente como son los de aseguramiento de calidad y los programas de control de residuos.

#### **4. Conclusiones**

- Debido al principio de equivalencia definido por la Organización Mundial de Comercio (OMC), los países que representan el mercado potencial de productos cármicos pueden exigir que los productos alimenticios que importan se elaboren utilizando las mismas normas que ellos aplican a su industria. Esto significa que se requieren condiciones de inocuidad bastante exigentes para optar a la exportación de carnes. La industria nacional de aves ha iniciado la aplicación de esquemas de aseguramiento de calidad que le ha permitido entrar a los mercados internacionales.
- Existen las bases legales para exigir a las plantas que exportan alimentos cármicos que utilicen programas de aseguramiento de calidad, que les permitan, por un lado, cumplir exigencias internacionales y, por otro, garantizar a los consumidores nacionales que existe un riesgo mínimo de sufrir problemas de salud si se consumen estos productos.



# DETERMINANTES DE LA COMPETIVIDAD: EL CASO DEL SECTOR PORCINO<sup>1</sup>

## 1. Introducción

Dentro de la evolución del sector pecuario nacional, el sub-sector porcino<sup>2</sup> ha venido demostrando durante los últimos 25 años un comportamiento altamente dinámico, caracterizado por un crecimiento sostenido de la producción, traducido en un aumento del inventario y, por sobre todo, en un marcado incremento del beneficio de animales y de la oferta de carne en vara al mercado. Lo anterior se observa también en un incremento en el número de hembras reproductoras y en el aumento en el tamaño promedio de los planteles, en un cambio notable en la tenencia, en el establecimiento de nuevas formas de comercialización y en la introducción de nuevas tecnologías productivas, demostrando una alta permeabilidad frente a la aceptación de insumos genéticos, biotecnológicos y computacionales.

Lo anterior se ve reforzado por un cambio en la gestión empresarial tendiente a considerar al sub-sector como un productor de carne más que como un rubro dedicado a la producción de animales, integrándose a la economía nacional, mancomunando adecuadamente el esfuerzo privado con las iniciativas públicas relativas al patrimonio sanitario animal y a la salud pública.

Paralelo a esta dinámica hoy, el sub-sector porcino chileno presenta parámetros de elevada eficiencia técnico-productiva, como condición necesaria pero no suficiente, para asumir los niveles de competitividad que empiezan a surgir tanto frente a los mercados nacionales como a los externos.

Con más fuerza que antes, aparecen nuevos desafíos que, interrelacionados, deberán ser enfrentados como requisito para avanzar a nuevas etapas de crecimiento.

Entre éstos, podemos definir, a lo menos, cuatro temas que actualmente aparecen conjugados, poniendo en riesgo la proyección del dinamismo del sub-sector y generando inestabilidades sectoriales de difícil manejo y pronóstico.

Nos referimos a los siguientes temas, que más allá de ser resueltos en forma mecánica por esta elevada eficiencia, parecieran ser producto de la industrialización, de la producción o de ser agudizados por ésta:

- La calidad del producto final (carne de cerdo),
- El estatus sanitario de la población animal,

---

<sup>1</sup> Elaborado para el proyecto IICA-SAG, "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública" por el consultor Sr. Iñigo Díaz.

<sup>2</sup> En adelante se definirá como sector porcino.

- Los impactos medioambientales y
- El bienestar y la protección animal.

Una de las características estratégicas del sub-sector porcino nacional consistió en orientarse fuertemente hacia sistemas de alta eficiencia, basados en el confinamiento de la producción que tendían a independizar la producción de las variables ambientales (en especial de las climáticas y del costo y calidad de la tierra) para pasar gradualmente de una explotación agrícola tradicional a una empresa pecuaria relativamente cerrada, alcanzando, en algunos casos, características de empresas industriales.

Lo anterior impuso algunas restricciones técnicas y empresariales, las que fueron resueltas satisfactoriamente, con lo que se alcanzaron los niveles de crecimiento sectorial que presenciamos hoy y el posicionamiento en el mercado interno de consumo de carnes, basado como ya se expresó, fundamentalmente, en sus parámetros de eficiencia productiva.

Finalmente, se puede concluir que los esfuerzos empresariales tanto en los aspectos gremiales como en los comerciales, además de las nuevas relaciones sectoriales con el sector público agropecuario, han entregado al sub-sector una fortaleza relativa para sortear las debilidades del escenario interno, pero que al mismo tiempo, no han permitido asumir con solidez estructural, las amenazas externas que empiezan a aparecer cada día con mayor fuerza.

La mejor demostración de lo anterior son las respuestas que se observan frente a la crisis de precio actual por la que atraviesa el rubro porcino, afortunadamente atenuada, por los bajos costos de los insumos alimenticios, componente mayoritario de la estructura de costo de producción.

La hipótesis de trabajo que se propone es la siguiente: el rubro porcino chileno presenta singulares fortalezas internas que le permiten asumir un importante rol como productor de carne en Chile, sin embargo, se deberán revisar los factores que, ante las amenazas externas, le permitan asumir un rol privilegiado como productor de alimentos de alta calidad.

En otras palabras se analizarán algunas características de productividad y de institucionalidad del sector y de calidad del producto final (alimento inocuo para la población humana), que permitan lograr un nivel de competitividad sectorial compatible con las exigencias de los mercados interno y externo.

La hipótesis anterior se sustenta en un enfoque holístico que considera al sector porcino no sólo como productor de "materia prima", sino como presente en toda la cadena productiva y de procesamiento, hasta llegar al consumidor, integrando o participando directa o indirectamente en toda la cadena agroalimentaria.

El diagnóstico se elaboró con la información disponible a través de las fuentes tradicionales, públicas y privadas. De acuerdo con la información obtenida a través de entrevistas formales e informales, se procedió a elaborar un árbol de fortalezas y debilidades internas del sector porcino y de oportunidades y amenazas externas que

se manifiestan en escenarios futuros del mercado consumidor interno y externo.

Finalmente, y con la información disponible, se procederá a establecer algunas conclusiones y recomendaciones.

## **2. Diagnóstico sectorial**

Uno de los temas más controvertidos al iniciar un diagnóstico sectorial es determinar las existencias. Se debe recordar que por las características biológicas de la especie (ciclo biológico corto) y por las especificidades de producción, de mercado y de comercialización, la información relativa a la población porcina generada, clásicamente, a través de la estructura censal de tipo decenal, no expresaba adecuadamente la situación de las existencias.

Debido a esto, a partir de la década del 70, se inició la Encuesta Nacional Porcina, de frecuencia semestral, la que abordó fundamentalmente el llamado "estrato industrial". Dicha situación se validaba en el hecho de que el aporte a la producción y al inventario que hacía el sector de pequeños propietarios ("estrato artesanal"), venía perdiendo relevancia, transformándose en un estrato marginal a la producción de carne. Por cierto, esta afirmación puede ser discutible y las cifras disponibles harían plantear nuevamente el tema.

Lo anterior es relevante frente a la perspectiva de que, como se verá más adelante, este "estrato artesanal" podría tener alguna influencia en la oferta de alimentos.

Estimaciones realizadas por CORFO-PUC (1988), indicarían que en la década del 80 (1980-1987), las existencias a escala nacional habrían crecido en alrededor de un 22%, mientras que a nivel de criaderos comerciales (estrato industrial), el incremento para igual período sería de un 99%. La estimación de población hacia 1987, ubicaba la existencia total en alrededor de 1,3 millones de cabezas, estableciéndose una población de cerdos en criaderos comerciales de alrededor de 600.000 animales.

Esto indica que el estrato industrial hacia fines de la década del 80 abarcaba ya casi el 50% del inventario, lo que se contrasta fuertemente con la estructura que presentaba la producción porcina hacia fines de los 70, cuando significaba casi un 75% de la población.

Otra información disponible indica que la población de cerdos hacia fines de la década de los 80 fluctuaba entre los 973.100 cerdos y 1.125.100, y que para 1996 se estimaba una existencia de 1.653.900 cabezas, (Niño de Zepeda, et al., 1997) (Tabla 1).

Tabla 1. Existencias Porcinas en Chile según Censos Nacionales Agropecuarios

Censo	Existencias
III Censo 1955	704.552
IV Censo 1965	1.021.594
V Censo 1976	890.781
VI Censo 1997	1.722.403

Fuente: VI Censo Nacional Agropecuario. Resultados preliminares, 1997.

A su vez, Skoknic (1998) señala una población, para el estrato industrial, de 1.228.446 y de 1.355.589 para los años 1996 y 1997, respectivamente. Sin embargo, lo anterior significaría que el estrato de pequeños propietarios reuniría un inventario de alrededor de 350 a 400 mil cerdos, que hace aparecer a los criaderos comerciales con el 79% de las existencias.

Esta estimación se ratifica con la información censal que indica que en la actualidad existiría un inventario porcino a escala nacional de 1.722.403 animales y de 106.945 informantes que declaran posesión de cerdos, (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución Geográfica del Inventario Porcino en Chile

Región	Existencias		Informantes	
	Nº	%	Nº	%
I – IV	14.614	0,85	2.825	2,64
V	76.152	4,42	881	0,82
RM	421.715	24,48	1.151	1,07
VI	519.764	30,18	3.461	3,24
VII	129.689	7,53	10.511	9,83
VIII	229.818	13,34	26.361	24,65
IX	191.791	11,14	30.905	28,90
X	131.930	7,66	29.907	27,97
XI – XII	6.931	0,40	943	0,88
Total País	1.722.403	100	106.945	100

Fuente: VI Censo Nacional Agropecuario, 1997.

Lo anterior demuestra dos características que ha venido mostrando el sector porcino nacional: por una parte, el crecimiento del tamaño de los planteles comerciales, lo que se suma a la marcada disminución del número de unidades comerciales, (Tabla 2), y, por otra, la menor presencia del cerdo de campo o criollo en la oferta de carne al mercado.

Otra situación de interés con relación al inventario es su distribución geográfica, característica relevante en nuestro país, la cual se ha venido concentrando alrededor de los centros de consumo. Es así como se puede ver que entre la Región Metropolitana (RM) y la VI Región se concentra el 54,7% de las existencias, mientras que entre la V y la VIII Regiones se ubica el 80% de la población porcina, (INE, 1997)(Tabla 4). Esto se ratifica al apreciar que entre la RM y la VI Región se encuentra el 77,4% del inventario comercial y entre la V y IX Regiones, casi el 100%, (INE, 1997).

Otro indicador del crecimiento y desarrollo del sector porcino es el aumento sostenido que se ha observado en el número de hembras de reproducción. Así, mientras para 1980 se disponía de un total de 32.544 vientres, hacia 1987 su número se estimaba en 67.077 y para 1997 la cifra alcanzaba alrededor de 130.000.

En relación con el beneficio controlado de cerdos, también se ha venido observando un notorio y constante crecimiento en las dos últimas décadas. En 1976, se estableció un volumen de 376.206 animales, cifra que alcanzó las 697.497 cabezas en 1980, para llegar en 1990 a un beneficio de alrededor de 1,7 millones. En 1997, se alcanzó un sacrificio controlado de 2.577.372 cerdos. Las estimaciones para 1998 indicarían que, de acuerdo con el comportamiento observado en los 10 primeros meses del año y las condiciones de precio y del mercado, el beneficio nacional superará la cifra del año anterior, (Tabla 3).

La misma tendencia se aprecia con respecto a la producción de carne en vara. En 1997 se dispuso de 208.702,9 toneladas (ton), lo que representó un incremento de un 13% con respecto al año anterior. Este crecimiento anual fue superior al observado para el quinquenio 1990-94, de alrededor de 7,5%. Se debe indicar que en 1976 se alcanzó el nivel más bajo en la producción de carne en vara (24.880 ton), lográndose niveles de producción de 49 mil toneladas para 1980 y de 123.171 para 1990 (Tabla 3).

Tabla 3. Beneficio Controlado de Cerdos y Producción de Carne en Vara.

Año	Beneficio	Producción (tons.)
1976	376.206	26.880
1980	697.497	49.176
1985	926.076	66.066
1986	1.063.762	75.495
1987	1.246.002	88.255
1988	1.383.607	100.113
1989	1.570.426	113.225
1990	1.666.679	123.171
1991	1.700.746	128.835
1992	1.754.811	137.571
1993	1.844.589	147.282
1994	1.992.533	160.814
1995	2.196.089	172.410
1996	2.330.501	184.698
1997	2.577.500	208.703
1998	2.347.372 <sup>(*)</sup>	195.542 <sup>(*)</sup>

Fuente: Varios autores con información INE, ODEPA.

(\*) Beneficio y producción de carne en vara enero- octubre 1998.

Estos indicadores de crecimiento sectorial han sido acompañados por aumentos significativos de la productividad, lo que demuestra una solidez técnico-empresarial importante y que, en definitiva, constituye una de las fortalezas del sector. Lo anterior se puede demostrar a través de varios parámetros: *Nº de hembras/cerdos de mercado, cerdos vendidos/hembra/año o kilos vendidos/hembra/año* (Tabla 4).

Tabla 4. Indicadores de Productividad Criaderos Porcinos Industriales

Año	Cerdos	Kilos
1982	23,85	--
1983	21,78	--
1984	18,57	--
1985	19,60	1.399
1986	20,23	1.436
1987	18,58	1.316
1993	20,91	1.670
1994	20,80	1.678
1995	21,35	1.676
1996	20,46	1.622
1997	20,82	1.686

Fuente: Encuesta Nacional Porcina, INE. Elaboración del autor.

Otros indicadores de eficiencia del sector que han acompañado este crecimiento y que, de alguna manera lo explican, son aquellos relacionados con la reproducción y con la introducción de biotecnologías como el caso de la inseminación artificial, además de la incorporación de nuevos *pool*es genéticos a la producción. Al respecto, se estima que las líneas maternas tendrían alrededor del 80% de genética mejorada y las terminales, sobre el 90%.

Este crecimiento ha significado, por otra parte, un incremento en el consumo de carne de cerdo. Para 1990, se estimaba un consumo *per capita*/año de 7,74 kg, cifra que aumenta sostenidamente hasta alcanzar los 13,25 kg/habitante/año para 1996. Se espera llegar a los 15 kg por persona al año, como estimación para 1998<sup>3</sup>. Según Nifo de Zepeda et al. (1997), el beneficio no controlado o clandestino alcanzaría entre el 6 y el 7% del beneficio controlado. Este consumo no controlado representaría entre 8.000 y 11.000 ton/año (y entre 200 y 300 mil animales con un peso de sacrificio de 40 kg).

Este incremento en el consumo se explicaría, además del aumento de la oferta, por los niveles de precios en relación con los de la carne de bovino y por la mejoría de la calidad del producto, entre otros factores. Esto ha significado que la

<sup>3</sup> Se consideran las exportaciones del periodo y las cifras censales de población humana del Censo de Población 1992, INE (1993), y las tasas de crecimiento poblacional indicadas por INE, 1997b.

carne de cerdo junto con la carne de ave (carnes blancas), ha venido sustituyendo a la carne de bovino. Se estima que en 1986 ambas carnes representaban el 43% del consumo, cifra que sube a más del 60% para 1996 (Díaz, 1998).

Con respecto a las exportaciones de carne de cerdo, se aprecia un fuerte aumento en los dos últimos años, 1997 y 1998, alcanzando volúmenes de 10 mil toneladas en 1997 y una cifra estimada de 12 a 13 mil toneladas para 1998, así como una valorización del stock exportado de US \$22,7 y 28,9 millones, respectivamente (Tabla 5).

Tabla 5. Exportación de Carne de Cerdo.

Año	Volumen	Valor
1990	1.515,1	1.653,4
1991	7.568,7	10.491,0
1992	6.054,7	9.520,9
1993	3.360,1	6.910,4
1994	4.070,4	10.196,8
1995	2.118,7	5.796,2
1996	2.196,5	5.396,2
1997	10.097,8	22.727,0
1998 (*)	12.000,0	28.800,0

Fuente: ODEPA, con antecedentes del Servicio Nacional de Aduanas y Banco Central de Chile.

(\*) Estimación del autor.

Al respecto, se puede indicar que en esta década se inicia, con cierta regularidad, la estrategia de sacar algunos volúmenes del mercado interno como forma de entregar estabilidad al sector. Se debería esperar que en el futuro se tienda a romper el esquema de consumo interno que presenta el sector. Estas cifras indican que en 1997, el volumen de exportación representó alrededor del 5% de la producción, nivel que podría subir sensiblemente en los próximos años.

Por otra parte, durante 1998, se aprecia un esfuerzo de diversificación de mercados, donde aparece Japón y China como alternativas. Sin embargo, una parte importante de este volumen se sigue dirigiendo a países de la región latinoamericana, en especial, hacia Argentina (70%).

Las importaciones de cerdo son marginales en volumen y se refieren a reproductores de valor genético.

Con relación a los canales de comercialización, se han producido fuertes cambios en las últimas dos décadas, perdiendo preponderancia los corredores y las ferias como agentes de comercialización e incrementándose la importancia de los mataderos y las fábricas de cecinas. Así se puede indicar que hacia los años 80, esos dos canales de comercialización congregaban entre el 60 y el 65% del volumen de animales transados, las fábricas de cecinas representaban alrededor del 39% y los mataderos un 10% de la transacción (CORFO-PUC, 1988).

Esta situación de comercialización ha sido, quien sabe, una de las características que mayor cambio ha presentado en la última década, debido al cambio sustantivo en la estructura productiva del sector: la incorporación de grandes unidades al sector<sup>4</sup>, el aumento de tamaño de los criaderos, la incorporación de nuevos esquemas genéticos, la necesidad de iniciar sistemas de aseguramiento de calidad y del precio, etc.

Así, en el último quinquenio (1993-97), las ferias han perdido prácticamente relevancia en el esquema de comercialización, aportando menos del 10% de volumen, apareciendo los canales de comercialización directos como los de mayor relevancia (entre el 60 y el 65%), las fábricas de cecinas con alrededor de un 15 a un 20% y otros canales con un 9% del volumen transado, (Skoknic, 1998).

Sin embargo, se mantiene aún el tema que las ferias (básicamente la Feria El Tattersall S.A. de Santiago), que con un bajo volumen de animales transados, tienden a establecer el precio de referencia, con el evidente sesgo que ello significa, generando una debilidad del sector.

Otro aspecto de relevancia que se ha venido observando en relación con el producto final que se comercializa es la mayor proporción de "animales terminados" de mayor peso. Al respecto, Skoknic (1998) indica que la venta de cerdos de 100 kg y más ha venido aumentando para significar, en 1997, más del 50% de animales transados, lo que sumado al animal de entre 90 y 99 kg, significaría casi el 90% de la transacción.

Con respecto al comportamiento del precio del cerdo vivo, se ha observado una tendencia a la baja a partir de 1992, situación que se agravó el año pasado, mostrándose un comportamiento de baja marcada desde marzo de 1998 en relación a igual mes del año 1997. En términos de precios reales (\$ de noviembre de 1998), se observa una caída del 13% en el precio (\$483,67 y \$420,80) para 1997 y 1998. Sin embargo, el promedio de precio para 1997 distorsiona la serie con relación a la tendencia a la baja que se había venido observando desde 1992 (ODEPA, 1998).

Por otra parte, al comparar los precios nominales del cerdo vivo con el valor del dólar americano (promedio de cada año), se aprecia que éstos fluctúan alrededor del dólar, con algunos años que se apartan sensiblemente de esta situación (1990 con US \$ 0,82; y 1992 y 1993 con US \$ 1,24 y 1,12, respectivamente).

---

<sup>4</sup> Entrada al mercado de la Empresa "Super Pollo", como productora de cerdos, hacia 1986.

La explicación de la actual tendencia a la baja en el precio del cerdo vivo se centraría, en lo fundamental, en el sobre stock de carne de cerdo en el mercado internacional, lo que estaría afectando negativamente la tendencia estacional que se vive en esta época del año en el mercado interno.

### 3. Diagnóstico externo

En la perspectiva de este documento, y considerando que el sector porcino nacional debe insertarse con cierta urgencia en escenarios de *competitividad*, entendida esta como la complementación de factores de productividad y calidad del producto final, (en este caso, carne de cerdo como alimento inocuo para el consumidor) y, teniendo a la vista algunos de los temas y factores surgidos de las entrevistas sostenidas, aparece como pertinente y relevante establecer algunos aspectos del entorno en que se está desarrollando el sector y que, por cierto, serán requisitos de sobrevivencia en un futuro próximo.

Algunos de estos factores y elementos, que pueden considerarse como amenazas y también como oportunidades y que deberán ser incorporadas en cualquier esfuerzo estratégico, son los siguientes:

- **Rol del Estado frente al sector porcino:** puede existir consenso en el sentido de que las estrategias de desarrollo del sector han surgido del ámbito privado y que el Estado ha venido actuando subsidiariamente frente a temas como el patrimonio sanitario y, hoy día, en temas relativos a la inocuidad de los alimentos. Lo anterior obligará de forma mucho más orgánica a establecer los canales de interacción "Estado- sector porcino", tal como se ha visualizado en estos últimos años. Esta situación se observa como una oportunidad, en la medida que se concreten alianzas sobre temas específicos.
- **Economía abierta y liberación arancelaria:** ambas situaciones pueden aparecer como amenazas al sector, y así lo sienten los agentes productivos, considerando los niveles de subsidio que pueden estar operando en algunos países desarrollados y los volúmenes ganaderos de los países de la región, en especial, el caso de Brasil y su potencial productor tanto de cereales y oleaginosas como de carne de cerdo. Esta amenaza ha sido asumida de manera positiva, a través de la superación de los niveles de eficiencia productiva y sanitaria, pero persiste como tal frente a los volúmenes de producción de otros países y a las políticas de protección que se han establecido.
- **Incidencia del sector agropecuario en la economía nacional:** en general, se puede decir que Chile es un país con un sector agrícola relativamente pequeño, aunque con ciertas ventajas, que muestra un crecimiento menor que el de la economía, lo que hace que su incidencia en el PIB sea baja y con tendencia a una disminución del 8% para 1990; se estima que para el año 1998, no superará el 6% <sup>(5)</sup>.

---

<sup>5</sup> ODEPA, con información del Banco Central de Chile, 1998.

Aún más, el sector porcino no dispone de los insumos alimentarios necesarios, alcanzando un nivel de autoconsumo para el maíz de no más del 60 a 65%, lo que hace difícil establecer estrategias de crecimiento que superen los niveles de producción actuales y que condicionen stocks de exportación interesantes y permanentes en el tiempo.

- **Incremento de las restricciones para-arancelarias:** la tendencia esperable es que, en la medida que caen los aranceles, se incrementen las disposiciones no arancelarias de orden sanitario o de calidad del producto, situación en la que el sector no ha avanzado lo suficiente.
- **Mercados diversificados y sofisticados:** la tendencia a la complejidad y exigencia de los mercados, en especial en el caso de los alimentos, hace que la salida tanto al mercado interno como al externo sea cada vez más difícil, lo que obliga a explorar nuevas estrategias de integración de la cadena productiva o agro-alimentaria, que aseguren eficiencia y calidad del alimento ofertado, frente a la sustitución permanente que realiza el consumidor. En este mismo ámbito, se debe mencionar la tendencia mundial a enfrentar un consumidor cada vez más exigente y protegido por la institucionalidad pública y privada frente a sus derechos como elemento final de la cadena.

En estos términos, se hace necesario conocer los requerimientos del mercado consumidor de cualquier "commodity"<sup>6</sup>. Hoy, la carne de cerdo es un producto que se transa en grandes volúmenes en los cada vez más complejos mercados nacionales e internacionales.

A su vez, cualquier análisis que se realice indicará que aún en los países en vías de desarrollo, las exigencias que hace el consumidor sobre los productos comestibles son mucho mayores a las que hacía algunas décadas atrás.

Lo anterior se puede explicar por un sinnúmero de factores, entre los que se pueden distinguir: la mayor capacidad adquisitiva del consumidor, sus mejores estándares de vida, los mejores niveles de información disponibles, un mayor nivel cultural, las mejores y más variadas ofertas de productos, etc.

De esta situación no está ajena la carne de cerdo, la cual debe competir no sólo con las carnes tradicionales (bovina, ovina, ave, equina), sino con ofertas de nuevos productos alimenticios, mucho más sofisticados y con adecuados niveles de procesamiento, tales como la carne de nuevas especies marinas (salmón, trucha, turbot), mariscos procesados de alto valor culinario, carnes exóticas producidas industrialmente (jabalí, ciervos, camélidos sudamericanos), nuevas líneas de productos lácteos (quesos finos, yogures, leches adicionadas), etc.

Frente a esta situación de intensa competencia por mercados emergentes, se observa que los sectores porcinos a escala mundial, y por cierto en nuestro país,

---

<sup>6</sup> El término "Commodity" se usa para productos que se comercializan en grandes volúmenes, en la mayoría de los casos a granel, tanto en mercados nacionales como externos.

reaccionan con la instalación de intensos cambios en la producción, orientados a la "fabricación" de un animal magro, logrando notables progresos en la eficiencia del proceso productivo, pero, dejando de lado importantes aspectos relativos a la calidad del producto final.

Esta situación constituye el aspecto más crítico que enfrenta el sector porcino chileno. Los nuevos sistemas de producción que se han instalado permiten la permanencia comercial del rubro en el mercado, pero tienden a atentar su seguridad futura al entregar un producto con serios déficit con respecto a la calidad de la carne, entendida - más bien - como una condición de inocuidad para el consumidor.

De hecho, se empiezan a observar, en nuestro país, ciertos indicios que apuntan en esa dirección. El concepto de calidad de carcasa o canal, que busca el productor para lograr un animal magro, con los niveles tan reducidos de grasa corporal que estamos obteniendo, tienden a disminuir la calidad de la carne comestible, cuestión que es monitoreada negativamente por el consumidor habitual.

A lo anterior, es decir, el concepto clásico de calidad comestible evaluable a través de los instrumentos sensoriales u organolépticos habituales, se agrega el tema de la inocuidad de la carne que, como ya se estableció, puede estar en riesgo frente al consumidor, debido a la "intensificación de la producción".

Según las conclusiones del Simposium "*Calidad de Carne de Cerdo: las necesidades del consumidor*", realizado por la APSA en Canberra (1993)<sup>7</sup>, los cambios que han venido ocurriendo en los últimos años en la producción porcina y en los sistemas de procesamiento, se pueden resumir en los siguientes aspectos<sup>8</sup>:

- Orientación a sistemas intensivos de producción con uso de altos niveles de drogas antimicrobianas,
- Producción de cerdos más pesados, pero más magros,
- Producción de machos enteros,
- Introducción de nuevas líneas genéticas
- Distancias de transporte más largas y
- Sistemas de procesamiento, en especial de frío, más eficientes.

De esta manera, cada una de estas estrategias observadas en la producción y en los sistemas de procesamiento han mejorado los niveles de productividad, pero, al mismo tiempo, pueden afectar negativamente, como ha ocurrido, tanto la calidad de la carne comestible como su inocuidad como alimento.

Los principales atributos de calidad comestible que pueden verse afectados serían los siguientes:

- Textura carne - grasa,

---

<sup>7</sup> APSA: Australasian Pig Science Association.

<sup>8</sup> Estas mismas tendencias mundiales se observan en Chile.

- Separación "carne-carne" y "carne-grasa",
- Terneza y jugosidad,
- Sabor y calidad culinaria,
- Rendimiento culinario y
- Percepción global del consumidor con respecto a la carne.

Una demostración palpable de los efectos de una oferta más eficiente de carne de cerdo, sin mirar más detenidamente los requisitos de la demanda, es el caso de Australia. Sólo el 12% de los cerdos producidos en ese país alcanzan los estándares exigidos por Japón, que es un gran importador de carne de cerdo. Durante 1996, ese país importó alrededor de 663 toneladas de carne de cerdo, fundamentalmente, desde Taiwán (38%), EE.UU (21%), Dinamarca (18%) y Canadá (6%)<sup>9</sup>.

Las causas de ese tan bajo nivel de aceptación de la carne de cerdo proveniente de Australia por parte de Japón (países geográficamente cercanos), se debe a las siguientes situaciones:

- El 30% de los cerdos presentan PSE<sup>10</sup>,
- El 15% de los cerdos presentan DFD<sup>11</sup>,
- El 50% de los cerdos se producen como machos enteros, lo que ha significado que a los pesos que exige el mercado japonés, el 15% de ellos presentan problemas de "marca de verraco" y
- Entre el 10 y el 50% de los cerdos presentan reacción positiva a los test urinarios frente a drogas antimicrobianas.

Estas mismas restricciones se han empezado a sufrir en Chile frente a exigencias de los países importadores, como es el caso de Argentina (certificación de sulfas en carne) o Japón con el tema de las carnes pálidas.

Finalmente, en relación con las condiciones de entorno del sector porcino chileno, aparecen dos temas emergentes de importancia en el futuro inmediato: las restricciones medioambientales a la producción intensiva y el problema de protección y bienestar animal. Ambos aspectos son inherentes a los esquemas de producción intensiva y pueden transformarse en una seria limitación para la producción de carne de cerdo.

Ambas situaciones serán analizadas con mayor profundidad en el próximo punto de este artículo.

---

<sup>9</sup> U.S. Meat Export Analysis and Trade News 5(8): 1-27.

<sup>10</sup> PSE (Pale, Soft and Exudative): Afección de origen genética que se presenta frecuentemente en sistemas de producción intensivos en presencia de factores estresantes pre y post beneficio.

<sup>11</sup> DFD (Dark, Firm and Dry): Idem.

#### 4. Visión de los agentes productivos

En este punto se presentan las opiniones de los entrevistados en el procedimiento de entrevistas tanto formales como informales.

Cabe hacer notar que por un problema metodológico, la entrevista formal resultó, paradójicamente, menos fructífera que la modalidad informal. Lo anterior pudo deberse a que el agente se sintió bajo la presión del cargo que detenta o eventualmente, limitado a dar opiniones que involucraran a la organización que representaba o incluso a la empresa de la cual era propietario.

Por otra parte, por ser el sector porcino un segmento pequeño, en términos de institucionalidad, aparecieron frecuentemente opiniones contradictorias, explicables más bien por situaciones de conflicto de intereses, que por planteamientos institucionales.

Así, se optó por incluir al mismo nivel las opiniones recogidas por ambos procedimientos metodológicos.

Finalmente, por ser el autor de este trabajo parte involucrada en el tema que se aborda, a lo menos desde el punto de vista técnico, la sistematización tendrá ese sesgo subjetivo que, por cierto, se tratará de minimizar en la medida de lo posible.

Entre los aspectos que los entrevistados visualizan como debilidades del sector se pueden establecer los siguientes:

- **Necesidad de readecuación del sector:** el sector demuestra ser competitivo en el ámbito interno, sin embargo, no tiene capacidades para enfrentar situaciones de crisis de precio ni proyectos tales como la estrategia de exportación permanente. A su vez, tiene dificultades para enfrentar situaciones nuevas como el tema de la certificación de calidad del producto o para avanzar en modelos más ágiles de promoción de productos y, finalmente, asumir iniciativas innovadoras.

En el caso de la certificación de calidad, se visualiza una actitud más bien conservadora, debido a que, en general, la producción tiene en el mercado interno una demanda asegurada, postergando el problema de precio como desligado a lo anterior. La pregunta que no tiene una respuesta nítida entre los productores es ¿para qué invertir o gestionar inversión pública y privada en la calidad de la carne, cuando se vende todo lo que se produce? Por cierto, que se reconoce en esta visión una posición errónea, pero de muy difícil reversión.

En el caso de la necesidad de realizar las campañas de promoción de consumo de carne fresca, existe consenso en que son positivas, pero, al mismo tiempo, se enfrenta con la realidad de estructurarlas con la participación de todo el sector. En el tema de los contenidos de las eventuales campañas, hay acuerdo en enfocarla hacia la inocuidad de la carne y su condición de "carne sana" para la salud humana, haciendo énfasis en los bajos contenidos de grasa y colesterol, su tenor en proteína, vitaminas y minerales.

Además de las restricciones institucionales antes mencionadas, el sector porcino es un productor de materia prima para la elaboración de cecinas. Se estima que alrededor del 60% de la producción se consume como productos elaborados (cecinas o embutidos). Lo anterior abre un flanco adicional de debilidad en el sentido de que para el consumidor hay pocas posibilidades de apreciación objetiva frente a la carne fresca comestible.

Así, también aparece como una necesidad de readecuación del sector el tema de la fijación del precio del cerdo. Existe consenso en que esta situación es negativa para la transparencia de las operaciones comerciales, dificultando iniciativas de desarrollo sectorial, entre las cuales está el tema de la calidad. En definitiva, las ferias siguen generando un precio referencial (son los precios que se publican), el que, generalmente, no coincide con los precios reales que se pagan, que son fijados por los consorcios de grandes productores ("precio fijado por la calle").

- **Bajo nivel de *marketing* y promoción:** pese a la excelente experiencia que se tuvo con la campaña promocional realizada en la década del 80 ("La Carne del Nuevo Cerdo"), en estos años no se ha podido encausar el concepto de integralidad en la cadena de producción o agroalimentaria, entendiendo que la responsabilidad no termina con la entrega de los animales a terceros, sino por el contrario, se inicia la etapa más difícil de ella, a saber, la fase en que más perceptivamente se visualiza el producto final como alimento.

Las experiencias nacionales con respecto al concepto integral de la producción corren por cuenta de empresarios individuales que han podido estructurar la cadena hasta llegar a los distribuidores finales. Lo anterior se ha facilitado en función del volumen de producción individual o de los consorcios que se han estructurado.

Esta situación es visualizada por los agentes como una seria debilidad desde el punto de vista institucional, atribuible a lo variable de la estructura productiva, que se manifiesta justamente al momento de echar a andar iniciativas.

Pese a los esfuerzos que se observan al interior del sector tendiente a generar un "sentido de pertenencia", a través de iniciativas específicas (el caso del Seguro frente a Peste Porcina Clásica es un buen ejemplo), se mantienen las diferencias entre los productores<sup>12</sup>.

- **Estrategia de exportación:** como se apreció en el punto 2 "Diagnóstico sectorial", nuestro país no ha tenido una cultura de exportación de carne de cerdo. Los volúmenes de exportación que se estarían logrando para este año (sobre 10.000 ton), permitirían esperar que se iniciara una estrategia sostenida de salida de una proporción de la producción de carne de cerdo, con las ventajas y

---

<sup>12</sup> Para visualizar mejor esta situación, se indica que de las 130.000 hembras reproductoras que mantendría el sector comercial, alrededor de 5 o 6 planteles reunirían alrededor del 60% del inventario (incluido un plantel de 50.000 hembras).

riesgos que ello conlleva. Sin embargo, los agentes visualizan esta posibilidad con cierta reticencia, debido, al parecer, a problemas de desconocimiento de los mercados, a los bajos volúmenes exportables, a las condiciones y certificaciones exigibles y a los niveles de los precios.

Otra de las debilidades frente a esta estrategia es la carencia de infraestructura de plantas faenadoras que cumplan con las condiciones exigidas para asumir la exportación. En este momento, en el país, existen no más de dos o tres mataderos que las cumplen. Finalmente, otras limitantes que aparecen serían las condiciones de transporte y de mantención *ante-mortem* de los animales y la mano de obra poco calificada para asumir estas funciones.

Finalmente, para los agentes consultados, las diferencias de precio de la carne aparecen como un freno a la exportación, ya que, habitualmente, se producen en relación con el precio interno. Lo anterior no sería demostrable, salvo en los casos aislados de que dispone en la actualidad. Pese a lo cortoplacista de este planteamiento, aceptado por la mayoría de los entrevistados, persiste el hecho de que el tema de la exportación se reduce a un grupo de productores.

Ligado a lo anterior, se podría aceptar la situación de rentabilidad baja o márgenes muy estrechos en la producción, observados en los últimos años, lo que explicaría esta "reticencia institucional" frente a la exportación de carne.

- **Costo e impacto ambiental:** aparece como una debilidad aceptada por la totalidad de las opiniones recogidas. El tema fue tratado desde diferentes puntos de vista, apreciándose distintos énfasis según la ubicación del agente. Para los productores de cerdos, el tema se visualiza como un ítem adicional a su estructura de costos, que muchas veces puede poner en riesgo la rentabilidad del proceso productivo. Se llegó a cuantificar su proporción en el orden del 5 al 10% del costo de producción.

Otra percepción compartida por la mayoría de los entrevistados es la inequidad que se observa frente al tema de la aplicación de la legislación vigente por parte de la autoridad competente. Mientras a algunos productores, en general los de mayor tamaño, se fiscaliza con cierta severidad, a otros se les aplica la misma norma con mayor flexibilidad, lo que constituiría una situación poco transparente y de franca discrecionalidad.

Otro aspecto compartido entre los actores consultados es la poca claridad técnica de los encargados de la norma, situación que llevó a la Asociación de Productores de Cerdos (ASPROCER) a asesorarse sobre la materia con expertos extranjeros.

Sin embargo, otra opinión recogida es que el tema de los impactos sobre el entorno de las grandes unidades intensivas de producción debe ser asumido por los productores, como primeros involucrados, en coordinación con el Estado, debido justamente a los elevados costos inherentes a los proyectos medioambientales.

El problema del impacto de la producción porcina sobre el medio ambiente puede adquirir tal relevancia que nos lleve a realizar la siguiente comparación: un criadero de 500 hembras reproductoras con una producción de 20 cerdos/vendidos/hembra/año produce una cantidad de efluentes similar a una ciudad de 25.000 habitantes. Por otra parte, en Singapur, la producción de cerdos está prohibida debido al impacto que provoca al medio ambiente.

Tal importancia se atribuye al tema medioambiental que, actualmente, en el país se están desarrollando iniciativas alternativas de producción de cerdos a campo, cuyo principal objetivo es minimizar los impactos sobre el entorno, además de reducir los costos de producción, disminuir el nivel de estrés sobre los animales y mejorar la calidad de la carne.

- **Descapitalización del sector porcino:** como producto de la ajustada situación de rentabilidad que ha presentado el sector en el último quinquenio, se ha producido una baja tasa de inversión en activos fijos, lo que genera una situación de riesgo frente a los escenarios de mayor competitividad que se avecinan. En opinión de los actores relacionados con la parte técnica, esta situación sería atentatoria, no sólo en relación a la mantención del estatus sanitario de la masa, sino no permitiría asumir programas de aseguramiento de la calidad del producto como alimento.

La situación podría transformarse en crítica si se mantienen los niveles de precio del cerdo, lo que podría ser altamente probable, en función de las expectativas de precio que se están dando en EE.UU.

- **Ausencia de un concepto de cadena alimentaria:** si bien los actores consultados, representando la visión de los productores, consideran que el sector porcino debe ser entendido como generador de alimentos, ven con dificultad una integración más estrecha con los otros segmentos de esta eventual cadena, lo que atribuyen a que cada uno de ellos tiene objetivos muy distantes y, en consecuencia, se constituyen en "negocios" diferentes. La realidad histórica en Chile indica, justamente, esa situación que hace ver a estas partes de la cadena (comercializadores, incluidos las ferias y los corredores; procesadores, incorporando plantas faenadoras y centrales de desposte; elaboradores, fábricas de cecinas y, hoy día, las cadenas de supermercados; laboratorios farmacéuticos; fábricas de alimento; empresas genéticas; empresas de asistencia técnica y profesionales, etc.), en posiciones de antagonismo y, por cierto, imposibilitadas de asumir iniciativas de interés común.

Sin embargo, se puede concluir también que esta realidad puede estar siendo modificada, a lo menos en el caso de algunos de estos actores. El caso de integración frente a la situación de erradicación de Peste Porcina Clásica (PPC) es una buena demostración de trabajo integrado entre productores, profesionales, laboratorios farmacéuticos, universidades y, por cierto, el Estado.

En relación con lo anterior, una opinión bastante drástica dice relación con la falta de conciencia por parte del productor y de los técnicos, por lo tanto de liderazgo, frente al tema de la inocuidad del alimento (por ejemplo, ciertos residuos en

came), lo que indica la inexistencia de "autonormas" o "controles de calidad" voluntarios que se asuman más allá de la norma.

Estas opiniones consideran lejanas las posibilidades y, aún, la voluntad de incorporar protocolos y tecnología de aseguramiento de calidad.

Lo anterior sería de elevado riesgo si es que la percepción del consumidor frente a la carne de cerdo no es favorable, a pesar de los avances significativos que se han logrado en los últimos años.

- **Protección y bienestar animal:** un tema poco priorizado por los agentes entrevistados, pero que el autor del documento considera como una debilidad futura, es el problema del bienestar animal ("*animal welfare*" o "*animal well being*"). La afirmación anterior se sustenta en las tendencias mundiales que se observan en la mayoría de los países productores de asociar debida o indebidamente, los sistemas intensivos de producción al tema de la "inhumanidad" de la producción. Más allá de lo valórico de la apreciación, lo concreto es que existen limitantes reales en algunos países, como las normas de protección animal actualmente vigentes en la Comunidad Europea. En esos países, se observa también un compromiso real por parte del consumidor, el cual está dispuesto a premiar con un sobreprecio la "producción verde" o el "cerdo ecológico", generada en sistemas menos intensivos o a campo, valorando la "humanidad en la producción" y el menor estrés impuesto a los animales.

A continuación, se enumeran los aspectos relativos a las fortalezas que pueden sistematizarse:

- **Eficiencia del sector productor:** de acuerdo con las opiniones recogidas, existe unanimidad en que una de las mayores fortalezas está en los niveles de eficiencia productiva que ha mostrado el sector comercial o "estrato industrial" de la producción, en especial, los criaderos de gran tamaño, los que muestran parámetros de nivel mundial.

Estos niveles se han logrado demostrando, por un lado, una apreciable permeabilidad tecnológica (característica infrecuente en el agro chileno) y, por el otro, una elevada capacidad empresarial y técnica.

La mantención de este escenario permitiría asumir nuevas etapas de la producción con menores dificultades frente a las debilidades ya enumeradas.

- **Estatus sanitario:** al igual que en el caso anterior, todas las opiniones coinciden en que el nivel sanitario de los animales, no sólo asegura la mantención de los niveles de productividad actuales, sino que hace un aporte importante a la salud del consumidor, asegurando, desde este aspecto, buenos niveles de inocuidad del alimento.

De alguna forma, las ventajas naturales que muestra Chile desde el punto de vista epidemiológico han sido usadas de buena forma. Estas condiciones de "isla sanitaria" o "cuarentena natural", en función de los límites geográficos, unidas a una acertada política pública de salud animal, a una alta conciencia empresarial y

a un buen nivel profesional de los especialistas, permiten asegurar esta situación de privilegio.

Nuestro país, en este aspecto, constituye una excepción frente a la mayoría de los países de la región, lo que se manifiesta en la ausencia de enfermedades tales como pseudo rabia o "enfermedad de *aujeszki*", peste porcina africana (PPA), gastroenteritis transmisible, síndrome porcino reproductivo y respiratorio (también llamado infertilidad porcina) y síndrome respiratorio (PRRS/SIRS), fiebre aftosa y, desde el año pasado, peste porcina clásica (PPC).

Otras enfermedades, asociadas a la producción, presentan prevalencias marginales (brucelosis, leptospirosis, erisipela porcina) o se encuentran controladas terapéuticamente (gastro intestinales).

Se puede concluir, según la opinión de los actores entrevistados, que las enfermedades de mayor prevalencia serían aquellas con mayor asociación a los sistemas confinados: "complejo respiratorio", incluidas rinitis atrófica (*Bordetella bronchiseptica* y *Pasteurella multocida*), pleuroneumonía (*Actinobacillus pleuropneumoniae*), poliserositis o enfermedad de glasser (*Haemophilus parasuis*), neumonía enzoótica (*Mycoplasma hyopneumoniae*).

Finalmente, las enfermedades zoonóticas parasitarias que pudiesen afectar al consumidor, presentan niveles de riesgo casi marginales, producto de los sistemas de producción confinados y de los programas de prevención, lo que se traduce en prevalencias muy bajas. A su vez, la inspección al nivel de plantas faenadoras aseguraría la disponibilidad de un alimento con inocuidad casi total. La excepción a lo anterior lo establecería el beneficio clandestino destinado al auto consumo, situación que no fue bien identificada por los entrevistados. Al respecto, se podría indicar que, si éste fuera de alrededor del 6 a un 7% (Niño de Zepeda et al., 1997), se establecería un riesgo no despreciable por esta vía.

- **Organización gremial y comercial:** esta fortaleza es indicada no sólo por los productores que fueron contactados, sino también por el resto de los entrevistados. La Asociación de Productores de Cerdos de Chile (ASPROCER) ha diversificado su actividad en dos frentes: uno gremial abocado a temas técnicos, tales como las actividades en relación con el programa de erradicación de la PPC (en coordinación con el Estado y con los médicos veterinarios privados) y al problema de certificación de calidad de la carne de exportación (en conjunto con la FAVET-UCH); otro comercial, que convoca en una organización *ad-hoc* a un grupo de grandes productores (llega a reunir casi el 80% de las hembras del estrato comercial) para enfrentar de mejor manera las necesidades de exportación y maximizar algunos servicios.

Si bien en la actividad gremial se pudo lograr un éxito significativo, la impresión es que en los aspectos comerciales se debería lograr una mayor diversificación de acciones tendientes a incorporar una mayor cantidad de productores, en especial los medianos y pequeños (entre 150 y 400 hembras).

- **Modernidad tecnológica del sector:** se reconoce esta situación de avance tecnológico, especialmente, en cuanto al perfil genético de la masa reproductora; al nivel de la infraestructura y manejo tecnológico del cripto ambiente animal; a la incorporación de programas computacionales de manejo productivo, alimentario y de personal; a la aplicación de biotecnologías (inseminación artificial); a los sistemas de desposte y, parcialmente, a los sistemas de procesamiento de los desechos fecales, etc.

Se debe mencionar, como contrapunto, que frente al tema de la certificación objetiva de la calidad de carne (procedimientos de pago por calidad según la proporción de tejidos magros, determinación nutricional de la carne, monitoreo de residuos, contaminación microbiológica, etc.), se reconoce un atraso evidente que puede generar una seria dificultad en el futuro cercano.

- **Perfil empresarial en el sector:** una de las limitantes mencionada por casi todos los entrevistados fue que el sector porcino, hasta la década del 70, fue más bien un rubro agrícola tradicional, casi ancestral, que incorporaba al cerdo como un "utilizador de subproductos de la agroindustria" (por ej.: molinería del trigo) y, en muchos casos, con una gestión empresarial de tipo familiar. A partir de los años 80, coincidiendo con la introducción de capitales externos a la agricultura y con el aumento que experimentaron los criaderos comerciales, se reconoce un cambio de perfil empresarial, profesionalizándose la gestión, mejorando los niveles de mandos medios, incorporando la asistencia técnica y, en lo fundamental, apreciando la actividad como una empresa pecuaria, inserta en la economía nacional.
- **Actitud positiva frente a nuevos proyectos de desarrollo:** algunos de los actores entrevistados consideran que la mayoría de los agentes han demostrado actitudes favorables ante iniciativas innovadoras de desarrollo del sector. Se mencionan como ejemplos de lo anterior, el mecanismo de externalización de riegos (establecimiento del seguro sanitario) frente a PPC, los estudios de sistemas alternativos de producción (producción a campo), la exportación de lechones en pie a Argentina, el programa de diversificación de la exportación de carne (mercado japonés), etc.

## 5. Conclusiones y recomendaciones

Según la síntesis de debilidades y fortalezas obtenida a través de las entrevistas realizadas, y al analizar los principales factores que afectan la competitividad del sub-sector porcino chileno, en función de los desafíos que presenta la modernización del sector pecuario, se puede concluir que:

- El sector porcino nacional se ha caracterizado, en la última década, por presentar un comportamiento muy dinámico, traducido en un crecimiento sostenido, que logra elevados niveles de eficiencia.
- El sector mantiene un nivel sanitario expectable, lo que se traduce en un sólido factor de competitividad.

- Producto de la estrategia de desarrollo, establecida en los últimos 20 años, sobre la base de sistemas de producción intensiva en confinamiento, se han generado serios problemas de impacto medio ambientales, que, en la actualidad, pueden ser un freno para el crecimiento futuro.
- Pese al perfil empresarial que muestra el sector, no existe una conciencia explícita frente al desafío de transformarse en un sector productor de alimentos, dejando atrás la etapa de producción de carne de cerdo.
- El sector no muestra disposición favorable para generar las condiciones necesarias y suficientes, tendientes a establecer una verdadera cadena agroalimentaria, que permita asegurar la obtención de alimentos inocuos para la población.
- A pesar de la actitud positiva frente al establecimiento de nuevos proyectos de desarrollo, el sector no visualiza con nitidez la necesidad de un mayor posicionamiento frente al consumidor, en relación con los temas de certificación y aseguramiento de la calidad del alimento ofertado.
- El sector no define, integradamente, los lineamientos estratégicos ni las metas cuantitativas ni cualitativas, frente a los desafíos que asoman en los escenarios futuros:
- En definitiva, el sector porcino chileno no alcanza los niveles de competitividad deseados, pese a los altos niveles de eficiencia que se muestran.

Frente a las conclusiones establecidas, se plantean los siguientes ámbitos de recomendación, considerando tanto el rol del sector porcino como la misión del Estado:

- Estimular actividades de interacción entre el sector privado y público en los ámbitos del mercado externo, de la promoción de exportaciones y de las políticas sanitarias.
- Impulsar el debate sobre la necesidad de un manejo eficiente y sustentable de los recursos naturales (productivos) y su transformación en bienes disponibles para la población.
- Proponer los instrumentos operativos que permitan socializar, en el sector, los conceptos de la cadena agroalimentaria como lineamiento estratégico central que oriente el desarrollo futuro de éste.
- Divulgar, hacia el sector, la misión institucional de la institucionalidad pública pecuaria.
- Incentivar la participación y el apoyo de las instituciones científicas y tecnológicas en los ámbitos de monitoreo y certificación y de aseguramiento de la calidad de la carne de cerdo.

## 6. Bibliografía

APSA (Australasian Pig Science Association). 1993. (In:). TROUT, G.R. A Symposium: Pork quality – Meeting consumer's needs. ed Batterham, E.S. p 134.

CORFO – PUC (Corporación de Fomento de la Producción – Pontificia Universidad Católica de Chile). 1988. Potencial Pecuario. Análisis y Coyuntura de los sectores Avícola y Carne de Cerdo. Gerencia de Desarrollo, Area Agrícola. AA88-11. 45 pp.

DIAZ, I. 1998. Producción de carne de cerdo para consumo fresco: Restricciones y Oportunidades. Una alternativa de competitividad futura. 1<sup>er</sup> Seminario Internacional de Comercialización de Carne Porcina. JUNAGRA – MGAP). Oct. 29 – 30. Canelones – Uruguay. 33 pp + 31 tablas.

FABIOSA, J., CLEMENS, R. & HAYES D. 1997. CSF in the Netherlands and FMD in Taiwan: Implications for the World Pork Market. U.S. Meat Export Analysis and Trade News. vol 5(8): 1 – 27.

INE (Instituto Nacional de Estadísticas). 1993. Censo Nacional de Población 1992. 130 pp.

INE (Instituto Nacional de Estadísticas). 1997. VI Censo Nacional Agropecuario. Resultados Preliminares. 443 pp.

NIÑO de ZEPEDA, A., BAHAMONDES, V., GODOY, P. & ECHÁVARRI, V. 1997. Compendio Estadístico Agropecuario. Proyecto IICA/SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública". 56 pp.

ODEPA (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias). 1998. Sistema de Información y Estadísticas.

SKOKNIC, A. 1998. Panorama General. Industria Porcina Nacional. En: Anuario Prod. Avícola y Porcina Nacional. P. 19 – 23.

# **SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN Y REGISTRO OFICIAL DE ANIMALES<sup>1</sup>**

## **1. Introducción**

En los inicios de la producción pecuaria, su objetivo fundamental fue la subsistencia del núcleo familiar, por lo que al hombre sólo le bastaba con las características fenotípicas para identificar a sus animales. Posteriormente, el notable aumento demográfico determinó una mayor demanda de alimentos, con el consiguiente desarrollo de la masa ganadera y la aparición de sistemas productivos propiamente tales. Éstos, en un comienzo, fueron de carácter extensivo, por lo que se hizo necesario crear sistemas de reconocimiento de rebaños que permitieran establecer la propiedad.

Posteriormente, las condiciones del mercado orientaron a los sistemas productivos hacia objetivos económicos, los que se alcanzan, fundamentalmente, a través de la especialización del rubro pecuario (producción de carne, leche, pelo, lana, etc.). Esto trajo consigo la necesidad de establecer registros productivos para tomar decisiones de manejo y selección, elevando con ello la productividad del sistema. Debido a que los animales pueden presentar variación en tamaño, tipo, tasa de crecimiento, eficiencia de conversión alimenticia, calidad de la carne, etc., los métodos de registros deben considerar individualmente a cada animal.

Ahora bien, a todo el conjunto de situaciones que históricamente han presionado por un sistema de identificación, se le ha sumado una nueva necesidad del mundo, cual es, la de "seguridad total en materia higiénico sanitaria" o "inocuidad de los alimentos". Para poder ofrecer esto, debemos necesariamente contar con un sistema de control confiable en todas las etapas productivas y comerciales. En definitiva, la idea es que el consumidor pueda contar con la identificación absoluta del origen de la mercadería que está comprando, no sólo el frigorífico que lo faenó, sino también el predio de donde es originario.

La reciente crisis en Inglaterra con el problema de la "vaca loca" mostró, claramente, la vulnerabilidad del mercado cuando la salud humana está comprometida. La confianza del consumidor disminuye, especialmente, si la situación no permite trazar el origen de los animales y, efectivamente, controlar una epidemia.

Por otro lado, se requiere de una energía mayor para recuperar mercados perdidos si no podemos contar con un sistema seguro que certifique la inocuidad del producto que se está comercializando. Hemos constatado que los consumidores demandan más y más información de los componentes e, incluso, del origen de los productos que están comprando. Esto obliga a productores y procesadores a tomar

---

<sup>1</sup> Elaborado por el Proyecto IICA-SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública" Verónica Echávarri, Paulina Godoy y Alberto Nifo de Zepeda.

las medidas necesarias para garantizar la calidad.

Si la identificación de los animales se realiza con un sistema permanente (del nacimiento al sacrificio) que tenga una cobertura nacional, entonces, será posible pensar en la integración de esta información para beneficio, no sólo del productor, sino también del consumidor y para estrategias de acción de los distintos sectores, ya sean públicos o privados.

Los distintos sistemas que se han implementado en el mundo muestran cuatro componentes básicos: la identificación permanente del animal en la explotación de origen con un número único, la emisión de un pasaporte oficial que acompaña al animal en todos sus movimientos y donde se registran datos complementarios; el registro de todas las explotaciones y una base de datos común que integre toda la información.

Los países con mayor experiencia en este tema se encuentran en la Unión Europea, la que actualmente realiza un proceso de armonización de los sistemas de identificación animal existentes en sus países miembros. Así, el Consejo de la Unión Europea ha emitido un reglamento<sup>2</sup> que establece un sistema de identificación y registro de los animales de la especie bovina y relativo al etiquetado de la carne de vacuno y de los productos de carne de vacuno; con esto, se espera que todos los países miembros cuenten con bases de datos completamente operativas a partir de diciembre de 1999, así mismo se norma que todo bovino nacido dentro de la Unión Europea después del 1 de enero de 1998 y destinado al comercio intracomunitario, debe ser identificado de acuerdo con la normativa del país de origen.

Los distintos sistemas utilizados en la Unión Europea se basan en la necesidad de conocer las existencias bovinas (en una primera etapa) y sus movimientos con el fin de poder controlar adecuadamente las primas o subsidios por animales, luchar contra las enfermedades, localizar rápidamente a los animales cuando se produzca un brote epidémico, evitar los fraudes y poder garantizar la inocuidad de los productos provenientes de este sector.

Con este sistema, no sólo se logrará la trazabilidad de productos certificados, sino también contará con información confiable de diversa índole, a través de la cual se podrán contrastar los factores técnicos con los económicos para dar mayor seguridad en la toma de decisiones en el corto y largo plazo.

Además, para limitar el daño en casos de epidemias, un sistema de identificación y registro bovino permite establecer un banco de datos que contenga información sobre producción, salud del rebaño, calidad genética de los animales y redes de comercialización. Un sistema de este tipo permite diferenciar, entre otros, grupos específicos de animales, por ej. bovinos de carne, bovinos de leche, terneros, etc. Este sistema garantiza el origen, además de la calidad sanitaria de la carne al poder establecer responsabilidades a lo largo de la cadena y actuar sobre el agente que provoca el daño.

---

<sup>2</sup> Reglamento (CE) N° 820/97 del Consejo, del 21 de abril de 1997.

Cuando se necesita identificar animales, se debe elegir una forma de marcaje, ésta debe ser simple, rápida de aplicar y que no dañe a los animales. En un registro nacional, se debe tender a un sistema homogéneo y que brinde utilidad a todos los integrantes del proceso productivo. En este aspecto, hoy día existen en el mercado varias alternativas, desde los autocrotales con número, con código de barras o con microchip, hasta los microchips de implantación subcutánea o intramuscular o en un bolo intraruminal.

Actualmente en Europa se está desarrollando un proyecto de Identificación Electrónica de Animales (IDEA) que apunta a evaluar la posibilidad de reemplazar uno de los dos crotales auriculares que actualmente exige la Unión Europea por un dispositivo electrónico. En este proyecto, se ha identificado cerca de un millón de animales en Francia, Alemania, España, Holanda, Italia y Portugal, cuyos resultados no se conocerán antes de tres años.

## **2. Beneficios esperados de un Sistema de Identificación y Registro Bovino**

El paso de la situación actual a un sistema de identificación y registro oficial implicará una serie de beneficios para los productores, procesadores, distribuidores, consumidores, profesionales, instituciones públicas y privadas, así como a distintas áreas afines (salud animal, calidad de alimentos, desarrollo tecnológico, etc.). Estos beneficios se pueden dividir de acuerdo con la siguiente disposición:

### **2.1. Beneficios del establecimiento del sistema de Identificación y registro bovino para los participantes de la industria ganadera**

- a. Los beneficios que el sistema entrega a los **productores** se pueden resumir en:
- Agregar mayor valor a sus productos y una mayor responsabilidad en la producción.
  - Mejoramiento del manejo de la selección genética.
  - Mejoramiento de la calidad de las canales producidas.
  - Mejoramiento de la gestión del predio.
  - Reducción de los costos de producción.
  - Reducción de pérdidas por robos de animales.
  - Mejor respuesta a las necesidades del mercado en términos de calidad.
  - Obtención de precios basados en la calidad del producto.
  - Posibilidad de aumentar la automatización del proceso productivo.
  - Mejor acceso a mercados internacionales.
  - Mayor eficiencia en la toma de decisiones a corto plazo, relacionado a las fluctuaciones en los ciclos del negocio.

- b. Los beneficios para las **asociaciones de productores** son:
  - Instrumento para calcular la contribución de cada uno de sus asociados.
  - Instrumento para planificar el mercado, a través de un mejor conocimiento de precios y existencias.
  - Instrumento de negociación con la cadena de productores de alimentos.
  - Certificación de calidad de los productos comercializados.
  - Herramienta para promover el producto en el mercado.
- c. **Beneficios para los consumidores:**
  - Conocer la procedencia del producto al momento de comprar.
  - Posibilidad de elegir entre productos similares sobre antecedentes confiables.
- d. **Beneficios para las plantas procesadoras, operadores y transportistas:**
  - Mayor profesionalismo de parte de los operadores al manejar datos confiables. En este ámbito, se puede incluir también el apoyo que brindaría a la Ley de Cames, específicamente al Reglamento general del sistema de clasificación de ganado, tipificación, marca y comercialización de carne bovina.
  - Mejoramiento del control de la calidad de la materia prima.
  - Posibilidad de aumentar la automatización de procesos.
  - Perfeccionamiento de la respuesta a las necesidades del mercado.
  - Mejor administración de los inventarios.
- e. Para el **sistema de seguros ganaderos y créditos**, se podrían obtener los siguientes beneficios:
  - Respecto de los créditos, la identificación individual es la mejor herramienta para crear un "registro de prenda pecuaria" confiable. Toda actividad es rentable si tiene acceso al crédito, ofreciendo como garantía sólo los bienes que produce.
  - Mejoramiento del control de producción.
  - Reducción de costos de inventarios.
  - Compensación al productor basado en la eficiencia o en el número de kilos producidos.
  - Mejoramiento de la equidad en la compensación.

## **2.2. Beneficios del establecimiento del sistema a distintas áreas o instituciones afines**

Existe una serie de beneficios para distintas áreas o instituciones relacionadas con la industria ganadera y que se pueden resumir en lo siguiente:

- a. Los beneficios para las **divisiones de Agricultura y Control de Alimentos:**

- Perfeccionamiento del control y monitoreo de los programas de salud animal.
  - Mejor respuesta frente a la introducción de enfermedades epidémicas.
  - Contribución a la protección de la salud pública, mediante el perfeccionamiento de la protección y al control de los alimentos de origen animal. Se facilita el trazado en la cadena de alimentos y el mejoramiento del conocimiento epidemiológico de los contaminantes de los alimentos.
  - Identificación del origen de animales enfermos y control de enfermedades.
  - Establecimiento de un estado de situación de salud oficial que responda a las nuevas reglas de comercio internacional (NAFTA, MERCOSUR), para la certificación de salud de las regiones y provincias.
  - El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) podría controlar planes de vigilancia epidemiológica, que permitan el monitoreo de la propagación de la enfermedad (origen de los animales), el control sobre el movimiento de animales enfermos y la emisión de certificados de salud animal.
  - Herramienta que promueve el establecimiento de un programa de seguros de muerte y facilita la evaluación de mortalidad.
  - Contribuye a la implementación de las actividades de control de calidad.
- b. El **Servicio de Impuestos Internos (SII)** tendría un sistema centralizado con las existencias de animales en pie y podría seguirlos en toda la cadena de comercialización. Este sistema disminuiría la subfacturación, ya que de contarse con datos del año de nacimiento, se podría llegar a determinar más fácilmente la categoría del animal.
- c. Existe una serie de beneficios para la **investigación y el desarrollo tecnológico**.
- d. Beneficios en **asuntos económicos**:
- Análisis de mercado y análisis de redes de mercado.
  - Información de precios.
  - Información original de datos técnicos.
  - Desarrollo de herramientas de manejo.

### 3. **Condiciones básicas para establecer un Sistema de Identificación y Registro Bovino**

El establecimiento de un sistema de identificación y registro de bovinos en el país, exige ciertas condiciones o requisitos básicos, que se pueden resumir en lo siguiente:

- Debe ser confiable, es decir, los datos deben ser precisos y exactos e imposibles

de falsificar. Por lo cual se requiere de crotales infalsificables y uniformes, donde la información sea compatible y la identificación sea universal. Los registros se deben realizar en todos los puntos de tránsito del animal (predio, transporte, remates y plantas faenadoras).

- Un sistema de identificación animal debe ser efectivo y completo, es decir, debe contener toda la información de todos los animales de su especie, desde el nacimiento a la muerte. Además, toda la información debe converger en un lugar para ser procesada y auditada para monitorear el movimiento de los animales.
- Para establecer este sistema, es requisito fundamental, que todos los actores involucrados cooperen con la recolección de la información (productores, transportistas, rematadores, industriales, profesionales consultores y organizaciones relacionadas).
- El proceso debe ser simple y debe facilitar el intercambio de información.
- Para minimizar los gastos, el sistema se debe complementar con los existentes (ej. agrupaciones de raza, control lechero, etc.), de forma tal que simplifique la implementación y evite la duplicación de identificación, información u otros.

#### **4. Diferentes motivaciones para implementar los Sistemas de Identificación Bovina**

Los distintos países han tenido diferentes razones para decidir la implementación de un sistema de identificación animal. Las iniciativas en este sentido han sido lideradas tanto desde el sector público como del privado, con mayor o menor compromiso, dependiendo de la realidad pecuaria de cada país. A modo de ejemplo, resumiremos algunos casos.

##### **4.1. Unión Europea**

La modificación del reglamento comunitario sobre la identificación y el registro de bovinos y el etiquetado de la carne de vacuno y de los productos derivados de ella, espera mejorar varias situaciones como:

- Restablecer la estabilidad en el mercado de la carne bovina después de la crisis causada por la aparición de la Encefalitis Espongiforme Bovina.
- Mejorar los controles veterinarios y zootécnicos que se aplican a los intercambios intracomunitarios.
- Mejorar la gestión de determinados regímenes comunitarios de ayuda al sector agrícola.
- Permitir un sistema de etiquetado de la carne bovina que proteja las indicaciones geográficas y denominaciones de origen y las certificaciones de las características específicas del producto.

#### **4.2. Canadá**

A principios de los años 60, el 90% de los bovinos canadienses estaba identificado a fin de controlar y erradicar enfermedades como la brucelosis y la tuberculosis. A medida que se eliminó el peligro de estas enfermedades, disminuyó la identificación de los bovinos, llegando en 1996 a representar entre un 10 y un 15% de la masa.

Hoy, con el aumento del comercio internacional y la preocupación permanente de los consumidores por la inocuidad de los alimentos, los sistemas de trazabilidad animal y movimiento de productos a través de la cadena alimenticia, se consideran esenciales para proteger la reputación canadiense de productores de alta calidad.

A su vez, al disminuirse las barreras y liberalizarse el comercio, ha aumentado el riesgo de introducción de enfermedades. Canadá es un país que presenta un muy buen nivel sanitario, que se debe proteger frente a este riesgo. Lamentablemente, la Unidad de Vigilancia de Enfermedades de este país, aunque reconoce la necesidad de un registro nacional de animales, no ha podido implementarlo, debido a la reducción de personal y de presupuesto. Es así que la Agrupación de Criadores Lecheros ha tomado el liderazgo en el tema, creando un plan nacional de identificación animal con fines sanitarios, al cual se han sumado otros sectores de la producción pecuaria. El plan contempla la identificación y el registro de los bovinos y sus movimientos. En esta etapa, la incorporación al programa es voluntaria y se ha comenzado con los rebaños lecheros. El número de cada animal será usado por los centros de inseminación artificial, y los registros de raza y para llevar los controles lecheros y será reconocido internacionalmente como un animal originario de Canadá.

#### **4.3. Australia**

La motivación australiana radica en su calidad de exportador de carne bovina a la Unión Europea que probablemente, exija un registro oficial en el país de origen de los productos que importa. Dentro de los estados australianos, Victoria es el más avanzado en este sentido y se esperaba que para fines de 1998 tuviese implementado un sistema de identificación animal permanente que satisficiera los requisitos de la Unión Europea. A diferencia de Canadá, en Australia los más interesados en implementar el sistema son los productores de bovinos de carne, pues si la identificación llega a ser un requisito de la Unión, ellos no están en condiciones de cubrir las cuotas que hoy tienen asignadas y aparecería la competencia de otros países por este mercado de tan altos precios.

En términos generales, Australia piensa implementar la identificación animal a nivel de sus diferentes estados, los que tienen cierta autonomía en cuanto a la forma de implementarlo y manteniendo un mínimo de uniformidad nacional.

#### **4.4. Argentina**

En el caso de Argentina, la preocupación por estar en condiciones de garantizar a los consumidores (nacionales y extranjeros) la trazabilidad de los

animales, los productos y subproductos que de ellos se elaboran y sus condiciones higiénico-sanitarias ha llevado a la necesidad de contar con un sistema de identificación individual y permanente de los animales para lo cual se ha promulgado la resolución 42/98 en el boletín oficial del 11 de febrero de 1998.

El sistema que se describe es de carácter transitorio para el período en que se realicen los planes piloto. Se refiere a la utilización de crotales dobles y otros sistemas de identificación, incluidos los electrónicos; su adopción y la inscripción de los ganaderos es voluntaria.

## **5. La identificación animal y Chile**

La finalidad de la identificación animal a nivel nacional tiene por objeto disponer de la información necesaria para tomar decisiones tanto a nivel público como privado. Así, este sistema influirá directamente en grandes áreas de desarrollo de la actividad pecuaria, tales como:

### **La competitividad de la producción bovina**

El sector de producción de carne bovina nacional se ve hoy enfrentado a una fuerte competencia internacional, especialmente de los países de América del Sur, caracterizados por grandes masas de ganado bovino, con altas tasas de producción y costos comparativamente más competitivos, a lo que se suma una producción nacional deficitaria para la creciente demanda de este producto.

Dado lo anterior, una estrategia de desarrollo, para al menos parte de este sector, se fundamenta en la diferenciación del producto por su origen u otra característica relacionada con el sistema de su producción, tales como tipo de alimentación, raza del animal, no uso de anabólicos, etc.

La implementación de la identificación y el registro de animales es la base para el desarrollo de un sistema de trazabilidad de los productos de origen pecuario, desde el consumidor hacia los distintos componentes de la cadena productiva. Esto permite dar respuesta a un consumidor cada vez más informado y exigente en cuanto a la calidad e inocuidad de los alimentos, ya que, a través de este sistema, se puede certificar la calidad por origen.

### **El accionar de las políticas de defensa, vigilancia y mejoramiento de la condición sanitaria**

La implementación de un sistema de identificación animal permitirá conocer con mayor exactitud la dinámica del recurso pecuario; realizar una vigilancia más rigurosa a nivel de áreas fronterizas que, en el caso de una emergencia sanitaria, favorecerá un rastreo epidemiológico más rápido y exhaustivo, hacer un seguimiento del comportamiento de las enfermedades en los rebaños, pudiendo realizar estudios que permitan analizar y evaluar los factores de riesgo que predisponen a la aparición de una enfermedad.

**La adecuación de razas según las características de los distintos ecosistemas.**

El conocimiento de la condición genética del recurso pecuario y su relación con características productivas en determinadas zonas permitirá hacer un mejor manejo genético para incrementar los niveles de productividad.

## **6. Conclusiones**

Si consideramos como uno de los objetivos de un sistema nacional de identificación animal mejorar y garantizar la calidad de los productos pecuarios dirigidos al consumo humano, a través de la trazabilidad de los bovinos desde su nacimiento a su faenamiento, se hace bastante evidente la gran distancia existente entre los sistemas descritos para otros países y la realidad nacional.

Por ello, creemos que se hace necesario promover los beneficios que aportaría un sistema único de identificación a la ganadería nacional, de manera de convocar a todos los sectores involucrados en el tema y, así, idear un plan que permita contar, en un futuro cercano, con una base de datos integrada y accesible para los variados usos que se han descrito. Por ejemplo, dentro del proyecto IICA-SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública" se ha elaborado un proyecto destinado a probar y, a la vez, iniciar el sistema único de identificación en bovinos por medio de un plan piloto de tres años de duración en una región ganadera y aislada como es la XI Región de Aysén. Como ésta, pueden existir otras propuestas y se hace necesaria la unión de esfuerzos de manera de aprovechar los sistemas de información que ya se han desarrollado (Censo Agropecuario de 1997, Sistemas de Información Geográfica regionales, etc.) como apoyo a una iniciativa nacional de la magnitud que sería la de identificar individualmente a los bovinos.

## **6. Bibliografía**

BOLETÍN OFICIAL Nº 28.834. 11-02-1998. República de Argentina

BOLETÍN OFICIAL Nº 28.870. 02-04-1998. República de Argentina

Diario Oficial de las Comunidades Europeas. REGLAMENTO (CE) Nº 820/97 del Consejo. 21 de Abril, 1997.

KELLAR, JOHN.1997 "National Livestock ID (NLID) Dairy Project" Presentation to Livestock Conservation Institute (LCI). Ohio. Abril.

KILCULLEN-STEINER, MARGARET. 1997. "Animal Identification".

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN DE ESPAÑA.1996. "Identificación y Registro de Animales de la Especie Bovina" en publicaciones del Ministerio.

Página Web de "MINISTRY OF AGRICULTURE, FOOD AND FISHERY" (MAFF). Reino Unido

Página Web de "AUSTRALIAN MEAT AND LIVESTOCK CORPORATION" (AMLC). Australia

Página Web de "NATIONAL LIVESTOCK IDENTIFICATION PROGRAM" (NLID). Canadá

Parlamento Europeo, Comisión de Agricultura y Desarrollo Rural, Ponente: XAVER MAYER "Informe sobre la propuesta de reglamento (CE) del consejo por el que se establece un sistema de identificación y registro de los animales de la especie bovina". 28 de Enero, 1997. A4-0022/97

QUEBEC DEPARTMENT OF AGRICULTURE FISHERIES AND FOOD (MAPAQ). 1997 "Integrated Animal Permanent Identification".

TAYLOR, MATT. 1997. "Key Factors in the Development of National Identification and Information System for the Canadian Cattle Industry" . Prepared for Animal Reserach International (403) 948-5434. Canadá.

# DENOMINACIÓN DE ORIGEN E INDICACIONES GEOGRÁFICAS; MARCO LEGAL Y EFECTOS DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN<sup>1</sup>

## 1. Introducción

La importancia de las indicaciones geográficas, en general, y de las denominaciones de origen, en particular, es indiscutible en nuestros días, constituyendo un poderoso mecanismo para diferenciar los productos en el mercado. La reputación que tienen las indicaciones geográficas existe no solamente en el país donde se localiza la zona geográfica a la que se refiere la indicación, sino que muchas veces trasciende ampliamente las fronteras nacionales, llegando algunos productos de este tipo a tener un renombre mundial. Es así como la economía de un país resulta sensiblemente beneficiada si sus indicaciones geográficas son reconocidas y protegidas jurídicamente, tanto dentro del territorio nacional como por los Estados a los que se exportan los correspondientes productos dotados con este valor agregado. Lo anterior no sólo redundaría en beneficio de los empresarios y productores, quienes pueden fabricar y comercializar de manera exclusiva los productos individualizados mediante la respectiva indicación geográfica, en la medida que cumplan con las condiciones exigidas para su utilización, sino que también para los consumidores para quienes la efectiva protección de la indicación geográfica constituye el medio que les permite garantizar la adquisición de productos conforme a la calidad, característica o reputación que sólo el verdadero origen geográfico, unido a las condiciones específicas de elaboración, les puede otorgar.

Este interés por singularizar ciertos productos que, debido a su origen geográfico, poseen determinadas características que los hacen destacarse de otros, se remonta a muchos siglos atrás. Ya en la Antigüedad, Alceo citaba a las espadas de Calcide, "espadas de hoja corta y larga empuñadura que adquirieron notable renombre y que eran así llamadas por el lugar de su fabricación"<sup>2</sup>. Sin embargo, el impulso a las denominaciones de origen se produce durante el presente siglo, cuando el intercambio comercial entre países y entre continentes adquiere un protagonismo fundamental, momento en que se empieza a plantear la cuestión de su protección jurídica. Así es como hemos visto aparecer en las estanterías de todo el mundo designaciones tales como "Bordeaux", "Porto", "Habano", "Pisco" y muchas otras que se utilizan para identificar el origen geográfico de vinos, licores y productos agroalimentarios, que se destacan por su tradición, prestigio y alta calidad y que, en muchas ocasiones, han pasado a formar parte del patrimonio cultural del lugar donde producen.

---

<sup>1</sup> Elaborado para el Proyecto IICA-SAG "Recurso Pecuario, Salud Animal y Decisión Pública" por el Sr. Pablo Monsalve.

<sup>2</sup> Mariano López Benítez, *Las denominaciones de origen*, 1996.

## 2. La reglamentación de la calidad

Cabe preguntarse a qué se debe la preocupación, surgida inicialmente en Europa y luego en otras partes del mundo, por diferenciar determinados productos que se destacan por preservar una determinada calidad, imputable, principalmente, a su origen geográfico.

Para responder a esta pregunta, debemos considerar, en primer lugar, el acelerado desarrollo que ha tenido la agricultura durante el presente siglo. La incorporación de nuevas tecnologías ha traído como consecuencia directa el aumento estrepitoso de la productividad y de los términos de intercambio, lo que, incluso, ha derivado en el mundo desarrollado, en una abundancia generalizada de productos, con los consiguientes desequilibrios de la oferta y la demanda en determinadas áreas o subsectores.

Es aquí donde aparecen las denominaciones de origen y se constituyen como un instrumento privilegiado para fomentar el desarrollo y la protección de la agricultura local. Al valorizarse la producción agrícola, a consecuencia de la segmentación del mercado, se evita la caída de los precios, permitiendo la prosperidad de este sector primario de la economía. Esto conlleva una doble consecuencia: por una parte, la población rural, al verse beneficiada por mejores condiciones de acceso a los mercados de su producción, se ve incentivada para no abandonar el campo, quebrándose, de esta manera, la tendencia migratoria hacia sectores urbanos que ha caracterizado todo este siglo y, por otro, consecuencia directa de lo primero, se protege el medio rural, manteniendo actividades agrícolas.

Así tenemos que al elevarse el nivel de los ingresos, se mantienen las pequeñas estructuras agrícolas de localidades que, de lo contrario, se verían fuertemente desfavorecidas. El consiguiente aumento del valor de la tierra trae como consecuencia que, ante las expectativas de rentabilidad y plusvalía, los empresarios se encuentren dispuestos a invertir en esta industria.

Desde la perspectiva de los consumidores, la abundancia de productos a la que hacíamos referencia más arriba aparece, a primera vista, como muy beneficiosa para los adquirientes, sobre todo en lo relativo a la baja de los precios. Sin embargo, llegar a esta sola conclusión es insuficiente, porque un análisis más profundo de las conductas del consumidor moderno nos hace sacar otras conclusiones.

Inicialmente, los consumidores y los usuarios identificaban la calidad de un producto en relación con los aspectos sanitarios y nutritivos. Sin embargo, al elevarse su nivel de vida, los consumidores se vuelven más exigentes y la alimentación deja de ser una simple necesidad biológica, pasando a ser una fuente de cultura y de placer. El criterio a considerar ya no es sólo el cumplimiento de las normas sanitarias y los aspectos nutritivos, sino que entran en juego criterios de calidad tales como los caracteres organolépticos, la tipicidad, la autenticidad, etc. En este contexto, la calidad de los productos agroalimentarios puede ser conceptualizada como el "mayor o menor número de sus propiedades que satisfagan las exigencias del consumidor".

Esta supuesta "evolución" a la que hacíamos referencia no nos puede llevar a considerar que los consumidores van a actuar de la misma manera: siempre vamos a tener unos que estén más informados que otros al momento de elegir lo que desean consumir. De esta forma, tenemos a consumidores más informados y motivados, que realizan sus compras de una manera selectiva y valoran una serie de elementos al momento de elegir qué es lo quieren consumir y no consideran solamente el precio. Es así como a la hora de buscar un producto de calidad, estos consumidores se ven enfrentados a dos criterios:

- Un criterio objetivo referido fundamentalmente a la ausencia de defectos, la composición correcta, la garantía sanitaria y el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias.
- Un criterio subjetivo, que tiene que ver con lo que el consumidor aprecia por los sentidos y la valoración sensorial mediante los caracteres organolépticos. Éstos pueden ser analizados por separado (color, aspecto, olor, textura, sabor, palatabilidad, etc.) o en conjunto, como un todo.

Por otro lado, tenemos a los consumidores poco informados, los que se van a encontrar con dificultades a la hora de enfrentarse a la abundancia de productos y optarán, generalmente, por el más barato, dejando de lado la calidad del producto. No está de más agregar que estas dificultades se ven motivadas y acrecentadas, en gran medida, por la publicidad y el marketing de los medios de comunicación que utilizan, en forma obsesiva, términos tales como "calidad", "natural", "tradicional", "auténtico", etc., sin que necesariamente se haga referencia a productos que posean características que realmente los hagan destacarse por sus cualidades intrínsecas.

Debido a lo anterior, el marco normativo que se aboque a regular la calidad de los productos, necesariamente, debe contemplar la protección de las cualidades particulares que, para cada producto, son especialmente apreciadas por el consumidor y que proceden de varios factores que componen la cadena de producción agroalimentaria, tales como el medio geográfico, la variedad o raza productora de la materia prima y los métodos de elaboración.

### **3. Indicaciones geográficas, concepto, naturaleza y relaciones**

#### **3.1. Relación entre las denominaciones de origen y las marcas**

Los productos que compiten por un mercado cada vez más competitivo buscan diferenciarse y, tradicionalmente, esta diferenciación se ha efectuado a través del Derecho de Marcas. "Los fabricantes y productores han recurrido desde hace miles de años al uso de las marcas como medio de colmar tal aspiración diferenciadora, siendo la marca, por ello, probablemente el bien más antiguo de los que conforman el contenido de la propiedad industrial"<sup>3</sup>, pero no sólo la diferenciación de los productos en el mercado es la función que cumplen las marcas. Éstas le

---

<sup>3</sup> op. cit., pag. 24

proporcionan a los consumidores elementos que lo informan acerca de los distintos productos que se encuentran disponibles en el mercado, cumpliendo así una función atributiva de calidad y prestigio del producto, funciones que aluden a sus cualidades intrínsecas y a la impresión que éstas causan en el consumidor.

En determinados sectores productivos las marcas individuales coexisten con otros signos atributivos que persiguen diferenciar a los productos que identifican con los de su competencia. Así, tenemos el caso de los productos agroalimentarios, donde conviven, conjuntamente con las marcas individuales que normalmente identifican a esos productos, las denominaciones de origen y otros signos tales como marcas de garantía, sellos ecológicos, de calidad, etc.

Desde otra perspectiva, se suele afirmar que las denominaciones de origen "constituyen claros paradigmas de marcas colectivas y de garantía, lo que las situaría dentro del derecho de los signos distintivos"<sup>4</sup>. Estas instituciones no están contempladas en nuestra legislación, pero sí las consideran las legislaciones más avanzadas sobre la materia, principalmente en Europa.

La legislación española ha definido a la marca de garantía como "el signo o medio que certifica las características comunes, en particular, la calidad, los componentes y el origen de los productos o servicios elaborados o distribuidos por personas debidamente autorizadas y controladas por el titular de la marca"<sup>5</sup>. Ésta puede ser solicitada por las asociaciones de productores, fabricantes, comerciantes o prestadores de servicios que buscan diferenciar productos o servicios en el mercado de aquellos producidos por quienes no forman parte de dicha asociación.

No obstante, la clara relación existente entre las marcas colectivas y las marcas de garantía con las denominaciones de origen en su calidad de signo diferenciador de los productos que distingue; éstas últimas presentan una serie de peculiaridades en relación con las dos primeras, constituyendo una institución autónoma de protección.

Siguiendo algunas de las diferencias que menciona López Benítez, tenemos, en primer lugar, que como toda marca, las marcas colectivas y de garantía tienen un periodo de vida determinado, el que, una vez cumplido, implica su extinción, salvo que ésta sea renovada por la ley. Las denominaciones de origen, en su calidad de signos distintivos de creación administrativa, tienen una vigencia indefinida, esto es, mientras la administración no estime conveniente su supresión. Esto sucede, por ejemplo, cuando la denominación ya no sirva a las finalidades que motivaron su creación.

En segundo lugar, como ya se ha mencionado más arriba, las marcas de garantía y las denominaciones de origen certifican una determinada calidad del producto. Pero, mientras que las denominaciones de origen benefician en forma directa a los productores de la zona geográfica respectiva y sólo indirectamente a los

---

<sup>4</sup> op. cit., pag. 25

<sup>5</sup> Artículo 61.2 Ley española de marcas del 10 de noviembre de 1988.

consumidores, "en las marcas de garantía ocurre a la inversa, ya que los intereses que aparecen tutelados en primer lugar son de los consumidores y sólo a través de ellos resultan protegidas las expectativas de los elaboradores del producto"<sup>6</sup>.

Las denominaciones de origen en cambio "responden a un uso plenamente consolidado; uso que es, precisamente, el que impulsa todo el proceso de su reconocimiento provisional y de su creación"<sup>7</sup>. Según lo señalado por L. Sordelli<sup>8</sup>, la marca colectiva debe ser nueva y tener capacidad distintiva, mientras que las denominaciones de origen se constituyen por nombres ya usados y conocidos desde el plano social antes de su tutela jurídica, la que consiste justamente en una reserva del uso para determinados productos.

Pero, en definitiva, ¿qué debe entenderse por la expresión "denominación de origen"?

Las denominaciones de origen "se encuentran constituidas por el nombre de un lugar o localidad determinada, por una zona más o menos extensa y hará referencia a la conexión que existe entre el producto y el lugar en el cual éstos son extraídos, cultivados, elaborados o producidos"<sup>9</sup>.

Hay indicaciones geográficas que designan productos que no tienen conexión alguna con el lugar al que hacen, supuestamente, referencia, por ejemplo, el apellido de una persona o un mero nombre de fantasía. En algunos casos, hay nombres que, originalmente geográficos, se han convertido en denominaciones genéricas (ej. Agua de Colonia). En este caso, la denominación sólo es aparentemente geográfica, de modo que su utilización no está reservada, en modo alguno, a los fabricantes o productores de la correspondiente localidad, pudiendo ser utilizadas libremente por todas aquellas empresas que elaboren productos de ese tipo.

La definición de denominaciones de origen más aceptada internacionalmente es la contenida en el artículo 2° del Arreglo de Lisboa: "la denominación geográfica de un país, de una región o de una localidad que sirva para designar un producto originario del mismo y cuya calidad o características se deben, exclusiva o esencialmente, al medio geográfico, comprendidos los factores naturales y los factores humanos".

De esta definición se desprende que entre el nombre geográfico constitutivo de la denominación de origen y el producto que lo ostenta, ha de haber una doble vinculación:

- a) El nombre de la denominación de origen ha de emplearse para designar un producto que haya sido cultivado y/o elaborado en una localidad, región o país de ese nombre.

---

<sup>6</sup> Las denominaciones de origen, cit., pag. 31

<sup>7</sup> op. cit., pág. 35

<sup>8</sup> L. Sordelli, citado por López Benítez, op. Cit., pag.35

<sup>9</sup> Manuel Areán Lalín, OMPI/GEO/SAN/91/2,

- b) El producto deber poseer cualidades y características que se deban principalmente al medio geográfico, entendido éste como una conjunción de factores naturales que lo definen y caracterizan, y los humanos que lo complementan.

Más adelante analizaremos con más detalle este tratado internacional, único en su tipo y que, sin duda, ha tenido una influencia sustancial en muchas legislaciones y convenios internacionales.

### 3.2. Las denominaciones genéricas y específicas

El atractivo que presenta la protección de las denominaciones de origen y la enérgica protección que se les ha dado en ciertos países, principalmente en el mediterráneo europeo, han determinado un efecto que para muchos es positivo, como es el hecho de constatar que en muchos países abarca los más variados productos, tales como vinos, productos agrícolas y alimenticios e incluso productos industriales. Mas, ciertos estudiosos no miran con buenos ojos que se extienda esta protección a figuras que responden a realidades consideradas muy diferentes a las que inspiraron inicialmente la protección de las denominaciones de origen.

Es así como ciertos autores han criticado la protección que se les ha dado a las denominaciones genéricas y específicas, porque si bien presentan características claramente diferenciadas con respecto a las denominaciones de origen, "en su realización práctica se acercan en multitud de ocasiones al régimen de las denominaciones de origen, sentándose las bases para que se instale un indeseable confusionismo en la materia"<sup>10</sup>.

Una de las legislaciones en la cual se ha planteado este problema es la española. Las denominaciones genéricas son definidas como "la calificación aplicable a los productos que tienen caracteres comunes y especiales debidos a la naturaleza, a los sistemas de producción empleados o a los procedimientos de transformación, elaboración y fabricación"<sup>11</sup>. De este concepto se hace evidente que las características de los productos amparados por una denominación genérica no provienen de ninguna zona geográfica especial de producción, elaboración o envasado.

Un ejemplo que se puede mencionar a este respecto es la denominación genérica de "*Agricultura Ecológica*" que se otorgó en España a aquellos productos en cuya producción, elaboración y conservación no se han empleado productos químicos de síntesis<sup>12</sup>. Aquí, lo relevante son las técnicas que se emplean para elaborar, transformar y producir y no el medio geográfico en que esta actividad se efectúa. Se entiende como la zona de producción, elaboración y envasado de los productos todo el territorio español, con un sólo Consejo Regulador para todo el país.

---

<sup>10</sup> Las denominaciones de origen, cit., pág. 75

<sup>11</sup> Art. 2 Real Decreto 1573/1985

<sup>12</sup> Orden de 4 de octubre de 1989 por la que se aprueba en España el Reglamento de la Denominación Genérica "Agricultura Ecológica".

Las denominaciones específicas, por su parte, también contempladas en la legislación española<sup>13</sup>, hacen referencia "no sólo a la raza o variedad productora de la materia prima, al método de elaboración, transformación o maduración, sino también al lugar geográfico del que depende la calidad y especificidad del producto amparado"<sup>14</sup>. Se trata de un concepto más restringido que el de las denominaciones genéricas, pero las dificultades se nos presentan a la hora de establecer una clara distinción entre esta figura y la de las denominaciones de origen propiamente tales. A raíz de estas consideraciones, se ha dicho que "la única solución razonable en aras de establecer unas diferencias nítidas entre las denominaciones de origen y las denominaciones específicas que aluden a lugares geográficos descansa en entender que el medio geográfico *modula*, bien la materia prima, bien los procesos de elaboración y transformación; pero nunca los dos en forma conjunta, pues, entonces, en pureza, estaríamos ante una denominación de origen"<sup>15</sup>.

En consideración a lo anterior, se ha sostenido que las figuras de denominaciones genéricas y específicas pueden traer inconvenientes, pues fomentan una excesiva proliferación de productos con denominación de origen o figuras equivalentes, lo que puede, sin duda, poner en riesgo tanto el mejor precio de estos productos como la posición que hayan alcanzado en el mercado y que los hace diferenciarse de otros por su calidad y exclusividad.

#### **4. Regulación Internacional**

##### **4.1. Importancia e interés de una protección internacional de las denominaciones de origen**

La tendencia a la globalización de los mercados y la consiguiente interrelación e interdependencia de los mismos, exige establecer estándares mínimos de protección válidos para todos aquellos países que participan o desean participar en un espacio económico que vaya más allá de sus propias fronteras.

Lo anterior supone acordar condiciones que, por una parte, aseguren, al menos en lo sustancial, una protección eficaz y adecuada de los derechos que otorgan las denominaciones de origen y, por otra, que tal protección no se convierta en un obstáculo al comercio legítimo entre las partes que acordaron tal protección. Esto permite acceder a los mercados, tanto nacionales como foráneos, con la plena seguridad de que los derechos emanados de la denominación de origen serán respetados y de que estos derechos no atentarán contra la libre circulación de las mercancías al interior de los mercados que participan en esta regulación común.

En definitiva y en conformidad con el actual orden económico internacional,

---

<sup>13</sup> Según el Artículo 3 Real Decreto 1.573/1985: "Se entiende por Denominación Específica la calificación aplicable a un producto que tiene cualidades diferenciales entre los de su misma naturaleza debidas a la materia prima base de su elaboración, al medio natural o a los métodos de elaboración."

<sup>14</sup> Manuel Areán Lalín, OMPI/GEO/SAN/91/2

<sup>15</sup> Las denominaciones de origen, cit. pag. 83

interesa, sobre todo para los países que cuentan con importantes segmentos económicos dependientes de productos de alto valor agregado atribuible a su origen geográfico, un intercambio y un reconocimiento recíproco de denominaciones de origen asegurando, de esta forma, el mismo nivel de protección otorgado en el país de origen, independiente del mercado donde vayan a ser transados los productos. Lo que interesa es que la ventaja competitiva que otorgan las denominaciones de origen no sólo sea eficaz al interior del territorio del país originario de la protección, sino también en todos aquellos en que los productos son comercializados.

## **4.2. Tratados multilaterales**

### **A. Acuerdo ADPIC:**

El Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, GATT según la sigla en inglés<sup>16</sup>, es un acuerdo internacional, elaborado el año 1947 y ratificado el 1° de marzo de 1955, que busca liberalizar el intercambio de bienes y servicios, eliminando las barreras comerciales y resolviendo los conflictos internacionales. Este Acuerdo se inspira en principios generales de no discriminación, de tratamiento nacional y de libertad de comercio.

El primero de estos principios supone reconocer que todas las ventajas que benefician a una parte deben beneficiar, sin discriminación, a todas las partes contratantes, lo que se expresa en la llamada cláusula de la nación más favorecida.

Por su parte, el principio de trato nacional señala que "los productos del territorio de toda parte contratante importados dentro del territorio de cualquier otra parte contratante no deberán recibir un trato menos favorable que el concedido a los productos similares de origen nacional"<sup>17</sup>.

El tercer principio dice relación con eliminar las barreras al comercio y resolver los conflictos internacionales.

En la Ronda Uruguay, se reconoció el importante papel que desempeña la propiedad intelectual en el comercio internacional y la necesidad de incorporarlo en el Acuerdo. Los países que promovieron esta incorporación expresaron la necesidad de que las negociaciones sobre esta materia tuvieran como finalidad "la elaboración de un marco multilateral de principios, normas y disciplinas con el fin de reducir las distorsiones del comercio internacional y los obstáculos del mismo, así como de impulsar y fomentar una protección eficaz y adecuada a los derechos de la propiedad intelectual"<sup>18</sup>.

Sin detenerse en los variados aspectos que fueron discutidos en las negociaciones, se puede destacar, en lo que a nosotros nos interesa, que uno de los "nuevos temas" es el de la propiedad intelectual, el que fue abordado en el anexo 1C, que recibe el nombre de Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad

---

<sup>16</sup> General Agreement on Tariffs and Trade.

<sup>17</sup> Artículo III del GATT de 1947.

<sup>18</sup> Gatt y propiedad industrial, cit. pag. 28

Intelectual relacionados con el Comercio, ADPIC o TRIP's<sup>19</sup>.

El Acuerdo ADPIC se ocupa de establecer una normativa que abarca prácticamente todas las modalidades de propiedad intelectual, incluidas las denominaciones de origen. También incluye normas relativas a los diferentes mecanismos y procedimientos de reconocimiento y protección de los derechos de propiedad intelectual, incluidas las medidas de protección de éstos en frontera y mecanismos de consulta y de solución de diferencias entre las partes.

Asimismo, establece mecanismos de información y medidas transitorias que favorecen a los países menos desarrollados, reconociendo que en estos casos se presenta la necesidad de que el Acuerdo sea aplicado en forma flexible, a fin de que puedan crearse las condiciones necesarias para ello. De esta forma, se "constituye un marco multilateral de principios, normas y disciplinas relativas tanto a la existencia, alcance, ejercicio y protección de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, como al comercio internacional de mercancías falsificadas"<sup>20</sup>. El preámbulo del TRIP's señala como objetivos de este Acuerdo, en primer lugar, la reducción de las distorsiones del comercio internacional y de los obstáculos al mismo. En segundo término, fomenta una protección eficaz y adecuada de los derechos de propiedad intelectual y, por último, asegura que las medidas y los procedimientos destinados a hacer respetar dichos derechos no se conviertan, a su vez, en obstáculos al comercio legítimo.

Como ya mencionamos, el Acuerdo ADPIC se refiere a todas las categorías de propiedad intelectual, siendo la Sección 3ª de la Parte II la que trata en forma específica la protección de las denominaciones de origen, de la forma que a continuación pasamos a exponer.

**- Concepto:**

Las indicaciones geográficas son definidas en el TRIP's como aquellas que identifican "un producto como originario del territorio de un Miembro o de una región o localidad de ese territorio, cuando determinada calidad, reputación, u otra característica del producto sea imputable fundamentalmente a su origen geográfico"<sup>21</sup>. El Acuerdo opta por establecer una sola categoría: las indicaciones geográficas, en vez de mantener la distinción presente en varias legislaciones y tratados internacionales entre "indicación geográfica", "denominación de origen" e "indicaciones de procedencia", las que no tienen contornos claramente definidos. Según algunos autores "este intento de equiparar los distintos signos geográficos que operan en el mercado podría tener como objetivo mermar la posición de aquellos países que han otorgado un amplio grado de protección a determinados signos geográficos", como es el caso de España, Francia o Italia.

---

<sup>19</sup> Trade Related Intellectual Property Rights

<sup>20</sup> GATT y propiedad industrial, cit. pag. 69

<sup>21</sup> Artículo 22 N° 1 ADPIC

**- Nivel de protección:**

El ADPIC distingue, por un lado, la protección de las indicaciones geográficas en general (artículo 22) y, por otro, la protección de las indicaciones geográficas de los vinos y bebidas espirituosas (artículo 23).

**a) Protección de las indicaciones geográficas en general:**

El artículo 22 N° 2 señala que los Estados miembros deben arbitrar los medios legales que sean necesarios para que las partes interesadas puedan impedir:

a) la utilización por cualquier medio que, en la designación o presentación del producto, indique o sugiera que éste proviene de una región geográfica distinta del verdadero lugar de origen e induzca a error al público en cuanto al origen geográfico del producto y b) cualquier otra utilización que constituya un acto de competencia desleal en el sentido del artículo 10 bis del Convenio de París<sup>22</sup>. Para el caso de la letra a) el error al que puede verse expuesto el público debe recaer en el origen geográfico del producto, de manera que lo que realmente interesa proteger es el vínculo entre la indicación geográfica y el producto objeto de la protección. Pero la inducción a error de que es víctima el consumidor no se limita exclusivamente al origen del producto, debido a que pueden formularse declaraciones inexactas o engañosas sobre todos los aspectos importantes de las cuestiones comerciales (como la calidad y las características de los productos) y es por ello que la letra b) del numeral 2 del artículo 22 incorpora la protección contra cualquier utilización que constituya competencia desleal en los términos definidos en el artículo 10 bis del Convenio de París. De esta forma, la protección mediante el derecho de la competencia desleal puede resultar importante en aquellos casos de confusión o engaño al público, distintos del origen geográfico del producto.

El TRIP's no olvidó contemplar una norma que determinara qué es lo que sucede en relación con las marcas comerciales solicitadas o registradas que, al hacer alusión a una denominación de origen, puedan inducir a error a los consumidores, disponiendo que los Estados miembros deben denegar o invalidar el registro de una marca de fábrica o de comercio "que contenga o consista en una indicación geográfica para identificar productos que no sean originarios del territorio indicado, siempre y cuando induzca al público a error respecto del verdadero origen de los

---

<sup>22</sup> Art. 10 bis. Competencia desleal. 1.- Los países de la Unión están obligados a asegurar a los nacionales de los países de la Unión una protección eficaz contra la competencia desleal. 2.- Constituye un acto de competencia desleal todo acto de competencia contrario a los usos honestos en materia industrial o comercial. 3.- En particular deberán prohibirse: 1) Cualquier acto capaz de crear confusión, por cualquier medio que sea, respecto del establecimiento, los productos o la actividad industrial o comercial de un competidor. 2) Las aseveraciones falsas, en el ejercicio del comercio, capaces de desacreditar el establecimiento, los productos o la actividad industrial o comercial de un competidor. 3) Las indicaciones o aseveraciones, cuyo empleo, en el ejercicio del comercio, pudieren inducir al público a error sobre la naturaleza, el modo de fabricación, las características, la aptitud en el empleo o la cantidad de los productos.

productos<sup>23</sup>. La legislación chilena no contempla una disposición en ese sentido y ésta debería incorporarse, en conjunto con numerosas otras modificaciones a la Ley 19.039 (que establece normas aplicables a los privilegios industriales y protección de la propiedad industrial), para así cumplir con los requerimientos del ADPIC.

Cabe tener presente que la protección que regula el artículo 22 contempla todo tipo de productos, incluidos los productos agrícolas, alimenticios e industriales, sin perjuicio de la protección adicional que contempla el artículo 23 (de los vinos y bebidas espirituosas).

#### **b) Protección adicional de los vinos y licores:**

El artículo 23 otorga una protección adicional de las indicaciones geográficas para los vinos y bebidas espirituosas. La protección que otorga esta disposición para esta clase de productos es prácticamente la misma que establece el artículo 22. Sin embargo, los requisitos exigidos para hacer uso de la protección son menos rigurosos, es así como para el caso de los vinos y las bebidas espirituosas no es necesario que la utilización de una indicación geográfica, por quién no tenga derecho a usarla, deba necesariamente inducir al público consumidor a error o engaño respecto del verdadero origen de los productos. Es precisamente la eliminación de este requisito, exigido para las indicaciones geográficas distintas de las de vinos y bebidas espirituosas, a lo que se refiere la protección adicional de que habla esta disposición. En otras palabras, sólo basta que un tercero haga uso de una indicación geográfica para identificar vinos o bebidas espirituosas para productos de ese género que no sea originario del lugar designado por la indicación geográfica en cuestión, incluso cuando se identifique el verdadero origen del producto o se utilice la indicación geográfica traducida o acompañadas de expresiones tales como "clase", "tipo", "estilo", "imitación" u otra análoga, para que los legítimos titulares de la Indicación Geográfica puedan hacer efectiva la protección.

#### **- Aplicación de este régimen de protección:**

El Acuerdo encomienda al Consejo del ADPIC mantener en examen la aplicación de estas normas, siendo la primera de ellas llevada a cabo dentro de los dos años siguientes a la entrada en vigor del Acuerdo sobre la OMC.

A continuación, se enumera una serie de situaciones y supuestos que permiten a los Miembros no someterse a las obligaciones que les imponen las disposiciones del ADPIC en lo relativo a las Indicaciones Geográficas<sup>24</sup>. Uno de estos casos consiste en consolidar la utilización de manera continua por terceros de las indicaciones geográficas de otra parte que identifiquen vinos o bebidas espirituosas en relación con bienes y servicios, ya sea porque el uso se haya producido de buena fe o incluso cuando, aun comprobándose que se trata de un uso de mala fe, éste se ha efectuado durante un plazo de diez años, porque la indicación coincide con la

---

<sup>23</sup> Artículo 22 N° 3 ADPIC

<sup>24</sup> Párrafos 2 a 9 artículo 24 ADPIC

denominación habitual de los productos en la otra parte<sup>25</sup>. Otra de las excepciones señala que "nada de lo previsto en esta Sección obligará a un miembro a aplicar sus disposiciones en el caso de una indicación geográfica de cualquier otro Miembro utilizada con respecto a productos vitícolas para los cuales la indicación pertinente es idéntica a la denominación habitual de una variedad de uva existente en el territorio de ese Miembro en la fecha de entrada en vigor del Acuerdo sobre la OMC"<sup>26</sup>.

Es importante destacar que el TRIP's, a fin de facilitar la protección de las indicaciones geográficas para los vinos, en el n° 4 del artículo 23, dispuso que en el Consejo del ADPIC se entablaran las negociaciones sobre el establecimiento de un sistema multilateral de notificación y registro de las indicaciones geográficas de los vinos que sean susceptibles de protección en los Miembros participantes en este sistema.

### B. El Arreglo de Lisboa

El Arreglo de Lisboa, concertado en el año 1958 y revisado en la Conferencia de Estocolmo de 1967, es el único convenio internacional multilateral, cuyo objeto único y exclusivo es la protección de las denominaciones de origen.

Como ya destacamos anteriormente, la característica más destacada del Arreglo de Lisboa es la definición de Denominación de Origen de su artículo 2°, párrafo 1°, superando conceptos que desdibujaban esta institución y que no hacían eco de su verdadera naturaleza.

Este Arreglo deja fuera de su ámbito de protección a las simples indicaciones de procedencia y toda denominación que carezca de una cierta notoriedad o valor comercial anterior, abocándose a aquellas denominaciones consagradas por el uso.

Como ya destacáramos anteriormente "entre el producto y el lugar geográfico es necesario que se dé una relación cualitativa, en el sentido de que las calidades o características del producto deriven exclusiva o preponderantemente del medio geográfico"<sup>27</sup>. Si el nexo cualitativo no es suficiente, sólo estaremos en presencia de una indicación de procedencia.

La definición señala que el "medio geográfico" abarca tanto factores naturales como humanos. Los primeros hacen referencia a las características del territorio en el cual se ubica, tales como la composición del suelo, del agua, del clima, de la flora y de la fauna. Los factores humanos, que conforman el medio geográfico, se relacionan fundamentalmente con los métodos de elaboración particulares y las tradiciones profesionales de los productores establecidos en esa zona geográfica.

Una segunda característica de este Arreglo es el mecanismo de protección de las denominaciones de origen, al disponer que los países signatarios se comprometan a proteger en sus territorios, según los términos del Arreglo, las

---

<sup>25</sup> GATT y propiedad industrial, cit. pag. 103

<sup>26</sup> Artículo 6, segunda parte, ADPIC.

<sup>27</sup> Las denominaciones... cit. pag. 43

denominaciones de origen de los productos de los otros países del Arreglo, reconocidas y protegidas como tales en el país de origen y registradas en la Oficina Internacional de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI).

Dos son las condiciones que debe cumplir la denominación de origen para estar protegida en conformidad al Arreglo de Lisboa:

1. La denominación de origen debe estar reconocida y protegida como tal en el país de origen.
2. La denominación de origen debe ser objeto de un registro en la Oficina Internacional de la OMPI.

En cuanto a la primera de las condiciones, no basta que se proteja a las denominaciones en forma general, puesto que es necesario que "cada denominación sea objeto de una protección específica y expresa que se desprenda de un acto oficial particular (una disposición legislativa o administrativa, una decisión judicial o un registro)"<sup>28</sup>.

La solicitud de Registro ante la Oficina Internacional de la OMPI debe ser solicitada por la autoridad administrativa del país en la cual se debe reconocer la denominación de origen y, por lo tanto, no puede ser solicitada directamente por el interesado. A la Oficina Internacional sólo le corresponde hacer un examen formal de la solicitud y, acto seguido, debe proceder a su registro, notificando a la brevedad a los Estados miembros y ordenando su publicación en el periódico "*Les Appellations d'Origine*".

Los Estados tienen un año, a contar de la notificación del registro, para declarar que no pueden asegurar la protección de la denominación y, cumplido este plazo la denominación, pasa a estar protegida en los Estados que no se opusieron. Esta protección es ilimitada en el tiempo, ya que el Arreglo expresamente manifiesta que no se requiere de la renovación del registro. El arreglo, sin embargo, contempla dos situaciones en las cuales el registro deja de surtir efectos: cuando la denominación registrada se haya convertido en genérica en el país de origen y cuando el registro internacional haya sido anulado por la Oficina Internacional a solicitud del país de origen.

El contenido de la protección que otorga este tratado es amplia al prohibir toda usurpación o imitación, incluso si se indica el verdadero origen del producto o si la denominación se emplea acompañada de expresiones correctas tales como "género", "tipo", "manera" o "imitación".

Para hacer valer la protección de las denominaciones de origen, el Arreglo de Lisboa se remite a la legislación nacional de cada miembro y no prevé normas respecto a las sanciones.

A pesar de las ventajas que presenta este Arreglo y de que han sido reconocidas a nivel mundial, a enero de 1996 sólo 17 Estados se habían adherido a

---

<sup>28</sup> OMPI/GEO/SAN/91/5

él<sup>29</sup>. Las principales críticas que se han esgrimido son para algunos "el exacerbado protagonismo que en su discusión y elaboración jugó Francia, que impuso sus principales tesis sobre la conformación de las denominaciones de origen"<sup>30</sup>.

## **5. Regulación nacional**

En nuestro país, sólo contamos con un reconocimiento de las denominaciones de origen de vinos y licores, no así de productos agrícolas o alimenticios, lo que puede imputarse, fundamentalmente, a la tradición vitivinícola del valle central.

A diferencia de lo que ocurre en los países mediterráneos europeos, que cuentan con una larga tradición en la materia y con regulación compleja y desarrollada, tanto en el aspecto normativo como en el institucional (Instituto Nacional de Denominaciones de Origen, Consejos Reguladores, etc), nuestra legislación establece un sistema bastante más simple, con tres cuerpos normativos que regulan esta materia:

- Ley 18.455 (Ley de Alcoholes) de 11 de noviembre de 1985: Fija normas sobre producción, elaboración y comercialización de alcoholes etílicos, bebidas alcohólicas y vinagres y su respectivo reglamento, Título V: De la denominación de origen.
- Reglamento de la Ley 18.455
- Decreto 464, Ministerio de Agricultura, 26 de mayo de 1995: Establece zonificación vitivinícola y denominación de origen.

## **6. Chile y las indicaciones geográficas en los tratados y negociaciones sobre Libre Comercio**

### **6.1. Tratado de Libre Comercio Chile-Canadá**

El Tratado de Libre Comercio entre Chile y Canadá, suscrito y ratificado por ambos países en 1997, tiene como objetivo principal establecer una zona de libre comercio, eliminando obstáculos al comercio y facilitando la circulación transfronteriza de bienes y servicios entre los territorios de las partes.

Este tratado no incorporó un capítulo especial relativo a la propiedad intelectual, como sí se hizo en el TLC con México, contemplando la protección de denominaciones de origen del pisco producido en Chile y del whisky canadiense ("Canadian Whisky") en el Capítulo C sobre trato nacional y acceso a bienes de

---

<sup>29</sup> Argelia, Bulgaria, Burkina Faso, Congo, Costa Rica, Cuba, Eslovaquia, Francia, Gabón, Haití, Hungría, Israel, Italia, México, Portugal, República Checa, Togo y Túnez.

<sup>30</sup> Las denominaciones ..., cit. pag. 45

mercado, Anexo C-11. En virtud de las disposiciones de este tratado, en Canadá, el pisco chileno se protegerá bajo la Ley de Marcas Comerciales<sup>31</sup> y nuestro país se obliga a no permitir la importación o la venta de ningún producto como whisky canadiense, a menos que haya sido fabricado en Canadá, de acuerdo con las leyes y los reglamentos de Canadá que regulan la fabricación de este producto para el consumo en Canadá.

Dado que, a diferencia de Chile, Canadá ya adecuó su legislación a los requerimientos del TRIP's, este Tratado establece una disposición transitoria que obliga a Chile, mientras no haga las adecuaciones necesarias a su legislación según el Acuerdo ADPIC, a prohibir la importación de cualquier producto rotulado como whisky canadiense, a menos que se acompañe de una certificación de la autoridad competente canadiense que indique que el producto cumple con las leyes y reglamentos de ese país.

## **6.2. Tratado de Libre Comercio Chile-México**

Este Tratado fue firmado por los Presidentes de Chile y México en el mes de abril de 1998, y aún no ha sido ratificado por el Congreso Nacional y presenta la novedad de dedicar un capítulo especial a la propiedad intelectual, dedicando la Sección 4 a las denominaciones de origen. En esta sección, ambas partes se reconocen recíprocamente las denominaciones de origen de los vinos y licores que se señalan en sus disposiciones, estableciendo derechos y obligaciones para ambas partes:

Chile:

- Reconoce las denominaciones de origen "Tequila" y "Mezcal" para su uso exclusivo en productos originarios de México.
- No permitirá la importación, fabricación o venta de productos bajo la denominación de origen "Tequila" o "Mezcal", a menos de que hayan sido elaborados y certificados en México en conformidad con las leyes, reglamentaciones y normas de ese país.

México:

- Reconoce las denominaciones de origen "Pisco", "Pajarete" y "Vino Asoleado" para su uso exclusivo en productos originarios de Chile.
- Reconoce la denominación de origen chilena de aquellos vinos que serán determinados por una comisión bipartita, sobre la base de un anexo a este capítulo, dentro de un año contado a partir de la fecha de entrada en vigencia de este Tratado.
- No se permitirá la importación, fabricación o venta de productos bajo dichas denominaciones de origen, a menos de que hayan sido elaborados y certificados en Chile en conformidad con la legislación chilena aplicable a tales productos.

---

<sup>31</sup> Trade-marks Act.

El reconocimiento de la denominación de origen "Pisco" por parte de México es sin perjuicio de los derechos que este país pueda reconocer exclusivamente, además de a Chile, al Perú.

#### **7. Necesidad de una protección de las denominaciones de origen de productos agroalimentarios**

Las denominaciones de origen por sí solas no aseguran el éxito comercial de los productos en su lucha por el mercado. En consecuencia, ellas no son la solución a los excedentes de producción ni constituyen un canal de comercialización. Éstas se comportan como catalizadores de los sectores productivos organizados, constituyendo un privilegio para aquellos que tienen un producto consolidado. En definitiva, ellas no son un instrumento de salida para penetrar y posicionarse en los mercados (como en el caso de las marcas comerciales), más bien, son un instrumento que potencia la competencia respecto de productos que ya tienen ganado cierto prestigio como consecuencia de factores sociales, culturales y económicos asociados al medio geográfico del cual provienen, tanto las materias primas, como los procesos y las técnicas de producción o transformación de los mismos.

Por otra parte y desde el ángulo contrario, no apoyar con la protección que otorgan las denominaciones de origen a productos de indiscutido valor por sus especiales características o calidad imputable precisamente al medio geográfico del cual provienen, supone excluirlos de un conjunto de instrumentos jurídicos y comerciales que se estiman indispensable para competir legítimamente y en mejores condiciones al interior de los mercados cada vez más sensibles y exigentes.

No contar con los derechos exclusivos de explotación que otorgan las denominaciones de origen constituye una desventaja por omisión que perjudica en mayor grado a los productos con mayor prestigio. Efectivamente, cuando un producto goza de éxito, se multiplican los competidores, que, en la mayoría de los casos, se aprovechan del "goodwill" ajeno, utilizando denominaciones que no coinciden con el verdadero origen de los productos por ellos explotados, diluyendo, de esta manera, la efectiva fuerza diferenciadora que imprime la naturaleza del correcto uso de la denominación y perjudicando a los productos legítimamente producidos y comercializados. Las denominaciones de origen y sus correspondientes herramientas jurídicas de protección permiten depurar el uso de las misma, reservándolas única y exclusivamente para aquellos productos que cumplen con las exigencias de la protección.

Además, la fortaleza de las denominaciones de origen permite a los beneficiados por ellas actuar con seguridad y eficacia en el campo de la definición de políticas y estrategias comerciales destinadas a consolidar su clientela y penetrar nuevos mercados, asegurándose de que las características o las calidades predicadas, como consecuencia de su origen, efectivamente estén incorporadas a los productos, cumpliéndose con fidelidad las exigencias de la genuinidad y otorgando

plenas garantías a los consumidores.

Chile cuenta con una tradición agrícola y alimentaria extendida a través de todo su territorio, conviviendo dentro de sus fronteras productos de diferente índole y naturaleza. Así, podemos distinguir quesos, cecinas, mariscos, aguas minerales, productos hortofrutícolas, etc., todos los cuales deben su prestigio, principalmente, a la zona de donde provienen las materias primas o de donde se fabrican o transforman los respectivos productos.

No obstante lo anterior, no existe un cuerpo normativo que acoja desde la perspectiva de los derechos intelectuales a los productos, que, cumpliendo largamente con las condiciones de fondo, exigidas tradicionalmente para acceder a la protección, les permita hacer uso de forma exclusiva de la indicación geográfica del lugar de origen de los mismos, salvaguardando los intereses del sector agroalimentario, en general, y de los productores y consumidores, en particular.

## **8. Conclusiones**

A modo de conclusión, se puede señalar que las denominaciones de origen, en su calidad de título especial de protección en el ámbito de la propiedad intelectual, fomentan y favorecen la inversión, la industria y el comercio, posibilitando ventajas competitivas generadoras de riqueza y crecimiento.

La protección de las denominaciones de origen por parte de los países que más han depurado esta institución (principalmente países euromediterráneos) ha demostrado, en los hechos, la importancia de la misma a la hora de desarrollar y consolidar los sectores productivos susceptibles de valerse de dicha protección.

A mayor abundamiento, la experiencia que enseña la evolución del sector vitícola y pisquero de nuestro país (que si está amparado por las denominaciones de origen), en contraste con lo que sucede en la órbita de la producción agroalimenticia, obliga con urgencia a contar con un sistema de protección global y no discriminatorio, habida cuenta de las múltiples ventajas que para los sectores involucrados conlleva esta institución.

Con todo, siendo Chile un país eminentemente agrícola y abierto al exterior, la protección por medio de las denominaciones de origen constituye un *input* de primera importancia que no debe ser ignorado por las políticas públicas y privadas de definición de los lineamientos estratégicos y de desarrollo de acciones concretas, dirigidas a potenciar el crecimiento de un sector productivo de gran importancia para el país.

## **9. Anexo 1: Las denominaciones de origen en la Unión Europea**

### **9.1. Introducción**

La Comunidad Europea tiene como uno de sus pilares básicos la creación de

un mercado interior único, lo que supone la eliminación de todos aquellos obstáculos que impidan la libre circulación de mercancías, servicios, capitales y personas. Una de las medidas más importantes que dispuso para tal efecto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea fue la supresión de las restricciones cuantitativas a las importaciones, así como de todas las medidas de efecto equivalente (artículo 30 y sgtes. TCE). La protección de la propiedad intelectual, en general, y de las denominaciones de origen e indicaciones geográficas, en particular, supone una medida de efecto equivalente a las restricciones cuantitativas a las importaciones, exportaciones o tránsito de mercancías entre los Estados miembros, dificultando la libre circulación de las mismas, lo que, claramente, atenta contra la competencia en el mercado interior.

Sin embargo la Comunidad Europea, ante la necesidad de diversificar la producción agrícola, de favorecer las zonas menos favorecidas y más apartadas del mundo rural, de asegurar mejores ingresos a los agricultores y establecimientos de la población rural de esas zonas, no sólo ha entendido la necesidad y la conveniencia de mantener los sistemas de protección de las denominaciones de origen ya existentes, sino que, más aún, ha dictado reglamentos que regulan la materia y a los cuales deben adecuar sus legislaciones los Estados miembros.

## **9.2. La protección de los vinos**

La protección de las denominaciones de origen de los vinos en la Unión Europea se remonta a la década de los sesenta, siendo hitos fundamentales la constitución en 1970 de una Organización Común de Mercado (OCM) y la dictación del Reglamento de base 816/70, los que tuvieron como objetivos básicos asegurar el abastecimiento, ajustar la oferta a la demanda, armonizar las normas de actuación de los distintos países miembros y mejorar la calidad de la producción vitivinícola.

Las normas que actualmente regulan esta materia en la Unión Europea son el Reglamento 822/87, del 16 de marzo de 1987, por el que se establece la organización común del mercado vitivinícola y el 823/87, de la misma fecha, que establece disposiciones específicas relativas a los vinos de calidad producidos en regiones determinadas. El legislador comunitario distingue entre dos categorías de vinos: los "vinos de mesa", que tienen un claro componente de desvalorización cualitativa y que son, por otra parte, los sujetos pasivos de las medidas de regulación y de actuación sobre el mercado, y los "vinos de calidad producidos en regiones determinadas" ("v.c.p.r.d."), a los que no le son aplicables, entre otras medidas, las operaciones de intervención, destilaciones, inmovilizaciones y los regímenes de precios.

El artículo inciso 2º del Reglamento 823/87 define los vinos de calidad producidos en regiones determinadas: "Por vcpd se entenderán los vinos que se atengan a las disposiciones del presente Reglamento, así como las establecidas en aplicación del mismo y definidas en las reglamentaciones nacionales".

Según Fernández Leza, estamos en presencia de un sistema rígido, compuesto por un conjunto de normas que imponen "una especie de mínimo común

denominador que cobija las Denominaciones de Origen de los distintos países productores<sup>32</sup>. Importa armonizar, en este campo, las diferentes políticas de los Estados miembros sin que eso implique una modificación de los regímenes nacionales. Así, los diferentes países miembros de la Unión Europea "tienen libertad para perfilar, teniendo en cuenta los usos locales y las condiciones de producción y circulación de los v.c.p.r.d., producidos en un territorio que, en cuanto particulares, podrán ser más rigurosas que las reglas impuestas por la U.E."<sup>33</sup>.

El Reglamento (CEE) 823/82, en su artículo 2º, señala los elementos básicos a tener en consideración en la regulación de los v.c.p.r.d.:

- a) delimitación de la zona de producción;
- b) distribución de variedades que integran la superficie vitícola;
- c) sistemas de uso y cultivo;
- d) métodos de vinificación;
- e) grado alcohólico volumétrico natural mínimo;
- f) rendimiento por hectárea;
- g) análisis y evaluación de las características organolépticas.

### **9.3. Productos Agroalimentarios**

Durante la década de los ochenta, en el seno de la Comunidad Económica Europea, surgió la necesidad de promover una política de calidad de los productos agrícolas y alimentarios al evaluarse que era necesario, en primer lugar, reducir los excedentes de productos agrícolas, privilegiando la calidad sobre la cantidad de los mismos, dada la preferencia que los consumidores tienen por ciertos productos regionales y obtenidos según las prácticas tradicionales y la necesidad de mejorar las rentas de los agricultores, sobre todo los de las zonas desfavorecidas, mediante la especialización de ciertas producciones<sup>34</sup>.

Ante esta evaluación y diagnóstico, en 1992 se dictó el Reglamento 2081/92 relativo a la protección de las indicaciones geográficas y de las denominaciones de origen de los productos agrícolas y alimenticios, el que recoge las experiencias de los países mediterráneos en cuanto a la protección de los nombres geográficos ligados a productos agroalimentarios de calidad diferenciada y el 2082/92, relativo a la certificación de las características específicas de los productos agrícolas y alimenticios que consagraron el reconocimiento de los productos agrícolas y alimenticios de calidad en la Unión Europea, que, con un carácter innovador, tiene por finalidad la protección de recetas y fórmulas tradicionales de producción o elaboración.

---

<sup>32</sup> Luis Fernando Leza, Regulación de las Denominaciones de Origen de los Vinos, pag. 35

<sup>33</sup> ibidem

<sup>34</sup> Luis Herrero Álamo, Adaptación de los instrumentos de calidad vigentes en España a los Reglamentos Comunitarios, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, España.

Contenido de la protección establecida por el Reglamento 2081/92:

**A. Ámbito de aplicación:**

El Reglamento, en su artículo 1º, establece la protección de las denominaciones de origen e indicaciones geográficas de los siguientes productos:

a) Productos agrícolas destinados a la alimentación humana contemplados en el Anexo II del Tratado de Roma. A modo de ejemplo:

- Carnes,
- Leche y productos lácteos,
- Huevos de ave,
- Legumbres,
- Frutos comestibles,
- Cereales,
- Aceites vegetales,
- etc.

b) Productos alimenticios contemplados en el Anexo I de este Reglamento:

- Cerveza,
- Agua mineral natural y agua de manantial,
- Bebidas a base de extractos de plantas,
- Productos de panadería, pastelería, repostería o galletería,
- Gomas y resinas naturales.

c) Productos agrícolas del anexo II de este Reglamento:

- Heno,
- Aceites esenciales.

Salta a la vista la amplitud de productos que pueden ser protegidos por una denominación de origen o una indicación geográfica en virtud de este Reglamento, la que en muchos casos rebasa con holgura los tipos de productos que tenían protección en la mayoría de los países que conforman la Unión Europea. Cabe destacar que los productos agrícolas señalados en la letra c), el heno y los aceites esenciales sólo tenían protección en Francia ("Foin de Crau" y "Monoi de Tahiti").

El Reglamento excluye expresamente del ámbito de protección a los productos dependientes del sector vitivinícola y las bebidas espirituosas.

**B. Definiciones de denominación de origen e indicación geográfica**

El Reglamento define dos figuras: las denominaciones de origen y las indicaciones geográficas:

**Denominación de origen:**

**"el nombre de una región, de un lugar determinado o, en casos excepcionales, de un país, que sirve para designar un producto agrícola o un producto alimenticio:**

- **originario de dicha región, de dicho lugar determinado o de dicho país y**
- **cuya finalidad o característica se deban fundamental o exclusivamente al medio geográfico con sus factores naturales y humanos y cuya producción, transformación y elaboración se realicen en la zona geográfica delimitada".**

**Indicación Geográfica:**

**"el nombre de una región, de un lugar determinado o, en casos excepcionales, de un país, que sirve para designar un producto agrícola o un producto alimenticio:**

- **originario de dicha región, de dicho lugar determinado o de dicho país y**
- **que posea una cualidad determinada, una reputación u otra característica que pueda atribuirse a dicho origen geográfico y cuya producción y/o transformación y/o elaboración se realicen en la zona geográfica delimitada"**

La primera definición concuerda con el concepto tradicional de denominación de origen y, siendo más amplia que la del Arreglo de Lisboa, al señalar que la calidad o característica se debe "fundamental o exclusivamente al medio geográfico". La definición de indicación geográfica, por su parte, puede asimilarse a las denominaciones específicas a las que hicimos referencia en el **capítulo 3°** de este trabajo.

El Reglamento contempla dos situaciones que se asimilan a las denominaciones de origen:

- **Las denominaciones tradicionales, geográficas o no, que designen un producto agrícola o alimenticio originario de una región o de un lugar determinado.**
- **Algunas designaciones geográficas, cuando las materias primas de los productos de que se trate procedan de la zona geográfica más extensa o diferente a la zona de transformación, si, a su vez, se cumplen tres requisitos copulativos:**
  - a. **que se haya delimitado la zona de producción de la materia prima, considerándose como tal sólo los animales vivos, la carne y la leche (se admite la utilización de otras materias primas, si se cumple con los requisitos del artículo 15),**
  - b. **que existan condiciones específicas para la producción de las materias primas y**
  - c. **que exista un régimen de control que garantice la observancia de estas condiciones.**

**A esto hay que agregar que estas designaciones deberán estar reconocidas o bien haber estado ya reconocidas como denominación de origen.**

### **C. Exclusiones del registro**

El artículo 3 del Reglamento contempla dos casos en virtud de los cuales los productos agroalimenticios no pueden registrarse:

En primer lugar, quedan excluidas del registro las denominaciones que han pasado a ser genéricas, entendiéndose por tales los nombres de productos agrícolas o alimenticios que, aunque se refieran al lugar o a la región en que dichos productos se hayan producido o comercializado inicialmente, hayan pasado a ser nombre común de un producto agrícola o alimenticio. Para establecer si un nombre ha pasado a ser genérico, se deberán tener en cuenta todos los factores, especialmente la situación existente en el Estado miembro del que proceda el nombre y en las zonas de consumo, la situación en otros Estados miembros y las legislaciones nacionales o comunitarias pertinentes.

En segundo lugar, tampoco podrán registrarse como denominaciones de origen o indicaciones geográficas aquellas que entren en conflicto con el nombre de una variedad vegetal o de una raza animal y que, por este motivo, puedan inducir a error al público en lo referente al verdadero origen del producto.

### **D. Pliego de condiciones**

El artículo 4° indica las menciones que deberá contener el "pliego de condiciones" que deberá ser presentado por el solicitante.

### **E. Procedimiento de registro**

Puede presentar una solicitud de registro de una denominación de origen o de una indicación geográfica:

- Una agrupación, esto es, toda organización, cualquiera sea su forma jurídica o su composición, de productores y/o de transformadores interesados en el mismo producto agrícola o en el mismo producto alimenticio,
- Una persona jurídica o
- Una persona natural.

La solicitud sólo podrá referirse a los productos agrícolas o alimenticios que la agrupación, la persona jurídica o la persona natural en su caso obtenga o produzca con arreglo a las letras a) o b) del artículo 2 del Reglamento. La solicitud se dirige al Estado miembro en que esté situada la zona geográfica y debe contener el pliego de condiciones. Este Estado comprobará si se cumplen los requisitos establecidos en el Reglamento y lo transmitirá a la Comisión Europea.

### **F. El control**

En los Estados miembros existirán estructuras de control constituidas por uno o varios "servicios de control", públicos o privados, los que deberán ofrecer garantías suficientes de objetividad e imparcialidad respecto de los productores o transformadores sometidos a su control y contar con los medios profesionales y económicos suficientes para ello.

## **G. La protección y reserva de las denominaciones**

El artículo 13 del Reglamento señala contra qué conductas se encuentran protegidas las denominaciones de origen registradas:

- a. Toda utilización comercial, directa o indirecta, de una denominación registrada para productos no abarcados por el registro, en la medida que sean comparables a los productos registrados bajo dicha denominación o en la medida que al usar la denominación se aprovechen de la reputación de la denominación protegida.
- b. Toda usurpación, imitación o evocación, aunque se indique el origen verdadero del producto o si la denominación protegida se traduce o va acompañada de una expresión como "género", "tipo", "método", "estilo", "imitación" o una expresión similar.
- c. Cualquier otro tipo de indicación falsa o falaz en cuanto a la procedencia, al origen, a la naturaleza o a las características esenciales de los productos, en el envase o en el embalaje, en la publicidad o en los documentos relativos a los productos de que se trate, así como la utilización de envases que por sus características puedan crear una opinión.
- d. Cualquier otra práctica que pueda inducir a error a los consumidores sobre el auténtico origen del producto.

De acuerdo con el último inciso de este artículo, se señala que cuando una denominación de origen registrada contenga ella misma el nombre de un producto agrícola o alimenticio considerado como genérico, la utilización de dicho nombre genérico para los productos agrícolas o alimenticios correspondientes no debe considerarse contraria a las letras a) o b). Asimismo, los Estados miembros podrán mantener las medidas nacionales que autoricen el uso de las expresiones mencionadas en la letra b) durante un periodo máximo de 5 años luego de la fecha de publicación de este Reglamento, siempre que los productos hayan sido comercializados legalmente con esta expresión durante al menos cinco años antes de la fecha de publicación de este Reglamento y la etiqueta indique claramente el auténtico origen del producto.

Ya mencionamos las relaciones y vasos comunicantes existentes entre las marcas y las denominaciones de origen. A este respecto, el Reglamento, a fin de evitar que mediante el registro de una marca se burle la protección a una denominación de origen, expresamente ordena a los Estados miembros denegar las solicitudes de registro de marcas que respondan a alguna de las situaciones mencionadas en el punto anterior y relativas al mismo tipo de productos, siempre que la solicitud se presente después de que la denominación de origen haya sido publicada en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas y, si se cumplen estos mismos supuestos, anular las marcas ya registradas.

Esta misma disposición establece una excepción en el caso de marcas que se registraron de buena fe antes de la fecha del depósito de la solicitud de registro de la denominación de origen o de la indicación geográfica. En este caso, podrá

proseguirse con la marca, a pesar del registro de una denominación de origen o de una indicación geográfica, siempre que la marca de que se trate no incurra en las causas de nulidad o de caducidad establecidas en las letras c) y g) del apartado 1 del artículo 3 y en la letra b) del apartado 2 del artículo 12 de la Directiva 89/104/CEE del Consejo, del 21 de diciembre de 1988, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre las marcas<sup>35</sup>.

La segunda excepción señala que no se registrará ninguna denominación de origen o indicación geográfica cuando, habida cuenta del renombre o de la notoriedad de una marca y de la duración del uso de la mismas, el registro pudiera inducir a error al consumidor sobre la auténtica identidad del producto.

## **10. Anexo 2: Denominación de origen de vinos y licores en Chile**

### **10.1. Legislación vigente**

Del análisis de las normas chilenas podemos efectuar, con un afán meramente metodológico, una clasificación de las denominaciones de origen de los vinos y licores en dos clases. En primer lugar, las denominaciones de origen que están expresamente establecidas en la Ley de Alcoholes y, en segundo lugar, las denominaciones de origen establecidas por Decreto Supremo del Presidente de la República en virtud de las facultades que esta misma Ley le otorga.

#### **a. Las denominaciones de origen establecidas en la Ley de Alcoholes: el pisco, el pajarete y el vino asoleado:**

El artículo 28 del Título V de la Ley 18.455 establece la denominación de origen de tres productos: el "pisco", el "pajarete" y el "vino asoleado".

- El pisco:

La denominación de origen del pisco "queda reservada para el aguardiente"<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> Directiva 89/104/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988:

Artículo 3.1 "Será denegado el registro o, en el supuesto de estar registrados, podrá declararse la nulidad de:

c) las marcas que se compongan exclusivamente de signos o indicaciones que puedan servir en el comercio, para designar la especie, la calidad, la cantidad, el destino, el valor, la procedencia geográfica o la época de obtención del producto o de la prestación del servicio u otras características de los mismos;

g) las marcas que pueden inducir al público a error, por ejemplo respecto a la naturaleza, la calidad o el origen geográfico del producto o servicio;

Artículo 2 "Asimismo podrá ser declarada la caducidad de una marca que, con posterioridad a la fecha de su registro:

b) a consecuencia de que el uso realizado por el titular de la marca o con su consentimiento, pueda inducir al público a error, especialmente acerca de la naturaleza, la calidad o el origen geográfico de los productos o servicios para los que esté registrada."

<sup>36</sup> El aguardiente es definida en el artículo 1º del Reglamento de la Ley 18.455 como "el destilado de vinos

producido y envasado en unidades de consumo, en las Regiones III y IV, elaborado por destilación de vino genuino potable, proveniente de las variedades de vides que determine el reglamento, plantadas en dichas regiones<sup>37</sup>.

El legislador se encargó de delimitar la zona de producción de la materia prima, de elaboración y de envasado, esto es, exclusivamente la Tercera y Cuarta regiones. A su vez, el Reglamento se encarga de señalar que el pisco debe ser elaborado a partir del alcohol de vino proveniente de las variedades de uva que en él se señalan<sup>38</sup>, considerándose falsificado el pisco que no cumpla con este requisito<sup>39</sup>. Sin embargo el artículo 1° transitorio del Reglamento fijó un plazo que va hasta la cosecha del año 1998, en el cual se puede destinar para la producción de este destilado otras variedades de uva<sup>40</sup> provenientes de viñedos de las regiones Tercera y Cuarta, siempre que la superficie del predio no exceda de 2 hectáreas. Los viñedos de mayor superficie podrán destinar su producción a la elaboración de pisco sólo hasta la cosecha de 1990.

Para garantizar el cumplimiento de esta norma, la Ley establece una presunción en virtud de la cual "toda uva, mosto"<sup>41</sup>, producto alcohólico de vides híbridas, vino y alcohol que se encuentren dentro de los recintos de una industria pisquera y que provengan de regiones distintas a las III y IV, están destinados a la producción de pisco<sup>42</sup>.

El Reglamento indica los requerimientos químicos mínimos a los que debe ajustarse esta bebida y las graduaciones alcohólicas mínimas de los distintos tipos de pisco (pisco corriente o tradicional, pisco especial, pisco reservado y gran pisco)<sup>43</sup>.

---

al cual no se le han agregado aditivos, excepto azúcares y agua".

<sup>37</sup> Artículo 28 letra a) Ley 18.455.

<sup>38</sup> Artículo 56 Reglamento de la Ley 18.455: "En la elaboración de pisco sólo podrá emplearse alcohol de vino proveniente de las siguientes variedades de uva de la especie *Vitis vinifera* L. plantadas en las Regiones III y IV: a) Chasselas Musque Vrai, b) Moscatel Amarilla, c) Moscatel Blanca Temprana, d) Moscatel de Alejandria o Italia, e) Moscatel de Austria, f) Moscatel de Frotignan, g) Moscatel de Hamburgo, h) Moscatel Negra, i) Moscatel Rosada o Pastilla, j) Moscato de Canelli, k) Moscat Orange, l) Pedro Jiménez, m) Torontel".

<sup>39</sup> Artículo 57 letra c)

<sup>40</sup> En particular esta disposición se refiere a las variedades Albilla, Del Padre, Huasquina, Palo Colorado o Malbec, País y San Francisco.

<sup>41</sup> "Zummo exprimido de la uva, antes de fermentar y hacerse vino." (Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, Vigésima primera edición, 1992)

<sup>42</sup> Artículo 29 Ley 18.455.

<sup>43</sup> Artículo 13 del Reglamento de la Ley 18.455: "Los piscos deberán tener un contenido en ácidos volátiles totales no superior a 1,5 gramos por litro y un mínimo de impurezas de 3,500 gramos por litros, a 1000 grados Gay Lussac a 20 grados Celsius de temperatura y su contenido en azúcares no podrá exeder de 5 gramos por litro. Sus graduaciones alcohólicas mínimas serán las que se indican a continuación:

a) Pisco Corriente o Tradicional: 30°

b) Pisco Especial: 35°

El Reglamento no olvidó referirse a un típico y popular cóctel elaborado con esta bebida alcohólica, el Pisco Sour, el que es definido como "cóctel producido y envasado en las Regiones III y IV, preparado con pisco, zumo de limón o saborizante natural del mismo"<sup>44</sup>. Se señala también su graduación alcohólica mínima y su contenido mínimo de impurezas y se abre la posibilidad de que éste sea preparado con zumo de otras frutas cítricas distintas del limón, caso en el cual el producto deberá llamarse Pisco Sour, seguido del nombre de la fruta que corresponda (por ejemplo: Pisco Sour pomelo).

- Vinos especiales: el pajarete y el vino asoleado:

Esta Ley reserva también la denominación de origen a dos tipos de vinos especiales: el pajarete y el vino asoleado. Los vinos especiales son definidos en el artículo 19 del Reglamento como "aquellos de composición particular, cuyas características organolépticas se derivan de la materia prima, de la técnica de elaboración o de prácticas específicas". De esta forma, la denominación de origen "pajarete" queda reservada para "el vino generoso"<sup>45</sup> genuino producido y envasado, en unidades de consumo, en las regiones II y IV, provenientes de vides plantadas en dichas regiones<sup>46</sup>. A su vez, el "vino asoleado" es la denominación de origen que se reserva para "el vino generoso genuino producido y envasado, en unidad de consumo, en el área de secano comprendida entre el Río Mataquito por el Norte y el Río Bio-Bio por el Sur, provenientes de vides plantadas en el área mencionada"<sup>47</sup>.

**b. Las denominaciones de origen y zonas vitícolas establecidas por decreto supremo en virtud de la Ley 18.455, el decreto 464:**

La Ley de Alcoholes, en su artículo 27 inciso 1°, faculta al Presidente de la República para que, mediante decreto supremo, establezca denominaciones de origen y zonas vitícolas de vinos y destilados en determinadas áreas del país, cuyas condiciones de clima, suelo, variedad de vides, prácticas culturales y enológicas sean homogéneas. El Reglamento de esta Ley, en su artículo 55, dispone, a su vez, que será un reglamento específico el que determinará las condiciones, características y modalidades que deberán cumplir estas zonas vitícolas y denominaciones de origen.

Fue en virtud de estas disposiciones y ante la necesidad de aprovechar las enormes ventajas que presenta la institución de las denominaciones de origen y, más aún, teniendo en cuenta el enorme prestigio internacional de los vinos de exportación chilenos, que el presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle dictó el decreto 464 del 14 de diciembre de 1995, en virtud del cual se estableció la denominación de origen para

---

c) Pisco Reservado: 40°

d) Gran Pisco: 43°

<sup>44</sup> Artículo 58 inciso 1° Reglamento Ley 18.455.

<sup>45</sup> El artículo 19 letra a) del Reglamento de la Ley 18.455 define al vino generoso como "el vino cuya graduación alcohólica mínima es de 14°, alcanzada por fermentación natural, sin adición de mosto concentrado".

<sup>46</sup> Artículo 28 letra b) Ley 18.455.

<sup>47</sup> Artículo 28 letra c) Ley 18.455.

los vinos que se produzcan en el país, de acuerdo con la zonificación vitícola fijada en el mismo. Fue así como el país se dividió en cinco regiones vitícolas: Atacama, Coquimbo, Aconcagua, Valle Central y del Sur, las que a su vez se dividen, en subregiones, zonas y áreas vitícolas. A modo de ejemplo, tenemos que el área vitícola de Molina, que comprende las comunas de Río Claro y Curicó, pertenece a la zona del valle de Lontué, la que, a su vez, pertenece a la subregión valle de Curicó y a la región vitícola del Valle Central.

El Decreto 464 establece una detallada reglamentación del etiquetado de los vinos. Las etiquetas en los productos de calidad son un instrumento de promoción que responden a una calidad específica del producto, en este caso del vino con denominación de origen. La etiqueta "establece una segmentación jerárquica del mercado, correspondiente a una graduación objetiva de la calidad; ya no se trata de tipismo, sino de que corresponda a un conjunto cerrado de criterios objetivos"<sup>48</sup>. "La finalidad de la etiqueta consiste en proporcionar un elemento de transparencia frente a nombres de marca elegidos para evocar la perfección o la calidad excelente"<sup>49</sup>.

Las especificaciones contempladas en el Reglamento son las siguientes:

- la zonificación o denominación de origen,
- el cepaje,
- el año de cosecha,
- la expresión "Embotellado en Origen",
- contenido de azúcar residual,
- menciones complementarias de calidad.

Para que la etiqueta pueda incluir la denominación de origen de regiones, valles, zonas o áreas vitícolas, el vino debe cumplir con las siguientes condiciones prescritas en el artículo 3 del Decreto 464:

- a. A lo menos, un 75% del vino debe ser producido con uvas provenientes del lugar geográfico indicado<sup>50</sup>.
- b. El vino debe haber sido producido con los cepajes de vino que se señalan en la letra b) del artículo 3 de este Decreto, que son los únicos que pueden mencionarse en la etiqueta<sup>51</sup>.

---

<sup>48</sup> Jean-Noël Kapferer, *La marca, capital de la empresa*, pag. 26

<sup>49</sup> op. cit. pag. 26

<sup>50</sup> La letra a) del artículo 3º del Decreto 464 señala que este porcentaje puede completarse "con vinos producidos por terceros productores siempre que dichos vinos hayan sido previamente certificados respecto a su procedencia geográfica, cepaje y año de cosecha, por el Servicio Agrícola y Ganadero o por una empresa certificadora autorizada por éste de acuerdo con las normas de este decreto".

<sup>51</sup> Variedades blancas: Chardonnay, Chenin Blanc, Gewurtztraminer, Moscatel de Alejandría, Moscatel Rosada, Pinot Blanc, Riesling, Sauvignon, Sauvignon Blanc, Semillon, Tototel, Vioignier. Variedades tintas: Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Cot, Mouvedre, Petit Verdot, Pinot Grts, Pinot Noir, Sangiovese,

- c. Hasta un 25 % del vino puede haber sido producido con uvas procedentes de otros lugares geográficos y de cepajes distintas a las anteriormente mencionadas, con excepción de la uva de mesa<sup>52</sup>.
- d. Las uvas de las cuales se obtiene el vino pueden ser propias o compradas a terceros productores.
- e. El vino deberá ser envasado en el territorio nacional y sólo podrá comercializarse en unidades de consumo.

Es en este último punto donde se presenta la gran diferencia con el pisco, el cual debe, necesariamente, ser producido y envasado en la zona de las regiones Tercera y Cuarta<sup>53</sup>. En el caso del vino con denominación de origen sólo se exige que sea envasado "en el territorio nacional" y no necesariamente en la región, subregión, zona o área vitícola correspondiente. Sin embargo, cabe destacar que si el vino no es envasado en el área geográfica comprendida en la denominación de origen y dentro de un terreno del cual la viña sea dueña o tenga la tenencia, la etiqueta no puede incluir la expresión "Embotellado en Origen"<sup>54</sup>.

El cepaje puede ser mencionado en la etiqueta, si en la mezcla interviene una proporción no inferior al 75 % de una de las variedades que señala la letra b) del artículo 43<sup>55</sup>. El vino puede ser producto de una mezcla de hasta tres variedades de cepajes de las indicadas en la disposición recién citada, siempre que el cepaje minoritario intervenga en la mezcla en una proporción mínima de un 15%.

En caso de que la etiqueta del vino con denominación de origen haga mención al año de cosecha, un 75% de la mezcla debe ser del año indicado.

La etiqueta de un vino con denominación de origen puede contener la expresión "EMBOTELLADO EN ORIGEN", o su sinónimo en idioma extranjero, sólo si, según los artículos 6 y 12 del Decreto 464, la planta envasadora y los viñedos de donde procede la uva se encuentran, "en las tierras de propiedad o bajo la tenencia de la viña productora" y ubicados "en el área geográfica comprendida en la denominación de origen" y que "la vinificación"<sup>56</sup>, envasado y guarda del vino deben haberse efectuado en un proceso continuo, por la viña y en su establecimiento" y el interesado debe inscribirse en un registro especial que para tal efecto llevará el Servicio Agrícola y Ganadero. La certificación de estos vinos es realizada por las

---

Sirah, Zinfandel.

<sup>52</sup> El artículo 1º nº 49 del Reglamento de la Ley 18.455 define lo que debe entenderse por uva de mesa: "Es aquella que se comercializa habitualmente para el consumo directo en estado fresco. En especial, se comprende a las siguientes variedades: Thomson Seedless - Flame Seedless - Ribier - Ruby Seedless - Black Seedless - Red Seedless (Emperatriz) - Emperador - Superior Seedless - Cardinal - Almería - Red Globe - Queen Beauty Seedless - Flame Tokay - Royal Seedless - Exotic - Black Beauty y Early Grant."

<sup>53</sup> Artículo 28 letra a) Ley 18.455.

<sup>54</sup> Artículo 6 letra a) Decreto 464.

<sup>55</sup> Ver nota nº 39.

<sup>56</sup> "Fermentación del mosto de la uva o transformación del zumo de ésta en vino." (Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, Vigésima primera edición, 1992).

**"empresas certificadoras autorizadas".**

El Ejecutivo estimó conveniente establecer una disposición especial en relación a las cooperativas vitivinícolas, disponiendo que en estos casos los vinos deben ser producidos "con uvas de cooperados que se encuentren dentro del área geográfica indicada, como asimismo su planta envasadora".

El contenido de azúcar residual puede ser incluido en la etiqueta de los vinos con denominación de origen, de acuerdo con los rangos que establece el artículo 7 del Decreto 464 e incluyendo alguna de las siguientes menciones: a) seco, sec o dry; b) semi seco, demi sec o medium dry; c) semi dulce, moelleux o medium sweet; y d) dulce, doux o sweet.

Los vinos con denominación de origen pueden incluir las siguientes menciones complementarias de calidad o sus traducciones al idioma extranjero: a) gran reserva, b) gran vino, c) reserva, d) reserva especial, e) reserva privada, f) selección y g) superior. No menciona el Decreto qué requerimientos deben cumplir estos vinos con denominación de origen para incluir en sus etiquetas estas expresiones.

#### **10.2. Las empresas certificadoras autorizadas**

Las personas jurídicas del sector público o privado que hayan celebrado convenios con el Director del Servicio Agrícola y Ganadero son las encargadas de efectuar, a través de sus laboratorios, la certificación de vinos con denominación de origen.

Estas empresas tienen las siguientes obligaciones, enumeradas en el artículo 14 del Decreto:

- a. Certificar todo lo relativo a denominaciones de origen de vinos y lugares de envase.
- b. Verificar y certificar todo lo que diga relación con cepajes, año de cosecha y signos distintivos de calidad.
- c. Verificar y certificar todo lo relacionado con la expresión "Embotellado en Origen" tanto de viñas como de cooperativas adscritas al sistema.
- d. Llevar un registro de las viñas y cooperativas vitivinícolas que suscriban convenio con la empresa certificadora autorizada, respecto de lo indicado en las letras a), b) y c) precedentes.

Las empresas certificadoras llevarán un registro de las materias primas de los productores que hayan contratado sus servicios sobre la base de los documentos indicados en el artículo 17 del Decreto. Esta documentación deberá mantenerse en todo momento en el establecimiento respectivo y a disposición de la empresa certificadora autorizada.

La protección de las denominaciones de origen:

La Ley de Alcoholes establece, en su artículo 30, dos prohibiciones en relación a las denominaciones de origen:

- a. Designar productos distintos de aquellos que se amparan con tales denominaciones.
- b. Designar productos que, siendo similares o iguales, se produzcan o envasen en otras áreas o regiones.

El Reglamento, a su vez, en su artículo 57, dispone que se considerará falsificada:

- a. Cualquier bebida alcohólica con denominación de origen que haya sido producida, elaborada o envasada fuera de las regiones y áreas establecidas por la ley o que se establezcan por Decreto Supremo.
- b. Aquellas bebidas alcohólicas con denominación de origen en cuyo proceso de producción y elaboración hayan intervenido total o parcialmente materias primas procedentes de regiones o áreas distintas a las establecidas en la ley o que se establezcan por Decreto Supremo.
- c. Los piscos elaborados con variedades de uvas distintas a las señaladas en el artículo 56 de este reglamento<sup>57</sup>.

Las sanciones:

Los procesos a que diere lugar las infracciones a Ley 18.455, en lo que dice relación con las denominaciones de origen, son conocidos por el Juez de Letras en lo Criminal competente, quien puede establecer sanciones pecuniarias, multas, a los responsables.

El artículo 45 sanciona con multas que van de 15 a 150 Unidades Tributarias Mensuales a quienes contravengan lo dispuesto en los artículos 27 inciso final, 28 y 30 y con las mismas penas a quienes mantuvieren en los establecimientos de elaboración de pisco las materias primas a que se refiere el artículo 29 y no justifiquen un empleo distinto a la producción de pisco. Las conductas que constituyan una infracción a esta Ley y que no encuentren penas expresamente en ella son penadas con una multa que va de 0,5 a 50 Unidades Tributarias Mensuales<sup>58</sup>.

La Ley también faculta al Juez para, decretar el decomiso de los productos elaborados, envasados, movilizados o comercializados en transgresión a esta Ley<sup>59</sup>.

---

<sup>57</sup> Luis Fernando Leza, Regulación de las Denominaciones de Origen de los Vinos, pag. 35.

<sup>58</sup> Artículo 48, Ley 18.455.

<sup>59</sup> Artículo 50, inciso 1°, Ley 18.455.

## **11. Bibliografía**

**AREÁN LAÍN, MANUEL. 1991. Definición y protección jurídica de las indicaciones geográficas. OMPI/GEO/SAN/91/2.**

**BOTANA AGRA, MANUEL. 1994 – 1995. Las normas sustantivas del A-ADPIC (TRIS) sobre los derechos de propiedad intelectual, Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, Tomo XVI.**

**CASADO CERVIÑO, ALBERTO y CERRO PRADA, BEGOÑA. 1997. Gatt y Propiedad Industrial, Madrid.**

**DE LA HERAS LORENZO, TOMÁS. 1997. Leyes de la propiedad industrial, Pamplona.**

**DESANTES REAL, MANUEL. 1994. Unión Europea y Comunidad Europea, Madrid.**

**GAME, VALÉRIE. 1996. Interés de una protección de las indicaciones geográficas OMPI/GEO/SAN/91/3.**

**GAME, VALÉRIE. 1996. La protección de los nombres geográficos en Francia, OMPI/GEO/SAN/91/6.**

**HERRERO ALAMO, LUIS. 1991. Las denominaciones de calidad de los productos agroalimentarios.**

**HERRERO ALAMO, LUIS. 1994. Adaptación de los instrumentos de Calidad Vigentes en España a los reglamentos comunitarios.**

**HERRERO ALAMO, LUIS. 1995. Reglamentación sobre denominaciones de origen de productos agroalimentarios.**

**KAPFERER, JEAN-NÔEL. 1992. La marca, Capital de la empresa, Bilbao.**

**LEZA, LUIS FERNANDO. 1995. Regulación de las denominaciones de origen de vinos.**

**LÓPEZ BENÍTEZ, MARIANO. 1996. Las denominaciones de origen, Barcelona.**

**MILANS DEL BROSCH PORTOLÉS, IVÁN. 1995. Legislación básica sobre denominaciones de origen, Madrid.**

**MOSCOSO SÁNCHEZ, ANTONIO. 1996. Sistemas de valorización y protección de los productos agrícolas y alimentarios en la UE.**

**TINLOT, ROBERT. 1991. Las indicaciones geográficas de los vinos, OMPI/GEO/SAN/91/4.**

**MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES. 1997. Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales, Tratado de Libre Comercio Chile-Canadá, Santiago.**

**OMPI. 1996. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, INFORMACIÓN GENERAL, Ginebra.**

**OMPI. 1996. Implicaciones del Acuerdo sobre los tratados administrados por la OMPI.**



# MODELO PARA UN SISTEMA NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA Y DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS MODERNO<sup>1</sup>

## 1. Introducción

El Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) convocó a un grupo de expertos que se reunió en San José, Costa Rica, del 17 al 20 de noviembre de 1998, para discutir y desarrollar el esquema de un modelo de estructura y operación para un sistema nacional de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos, que contemplara los elementos básicos para dar cumplimiento a los compromisos en esa materia, tanto del entorno nacional como del internacional.

Como resultado de los trabajos de ese grupo, así como los aportes valiosos de muchas otras personas, se preparó este documento que se espera contribuya a orientar la modernización de los sistemas nacionales de sanidad agropecuaria y de inocuidad de los alimentos de los países de las Américas.

## 2. Las nuevas tendencias

Los nuevos esquemas de producción agropecuaria, la dinámica del comercio internacional sustentada en la globalización de las economías y los mercados, el incremento de la atención del público sobre la calidad, la presentación e inocuidad de los alimentos que llegan al consumidor, la protección del medio ambiente de los insumos utilizados en la producción agropecuaria, la necesidad de reducción del gasto público y los compromisos derivados del Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio (OMC), están obligando a los gobiernos de los países a replantear sus políticas y formas de operación en materia de sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos.

Estas nuevas tendencias se enmarcan dentro de los conceptos de:

- **Enfoque integral** de la cadena agroalimentaria y agropecuaria desde la finca o granja de producción hasta la mesa del consumidor final cuando se trata de producción de alimentos; o hasta el procesador industrial primario cuando se trata de fibras, pieles y otros productos agropecuarios de ese tipo.
- **Producción orientada a la clientela**, lo que incluye producir lo que el mercado demanda, en lugar del precepto tradicional de que los usuarios

---

<sup>1</sup> Elaborado por el Consorcio de Sanidad Agropecuaria, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

reciban lo que se produce.

- **Responsabilidad compartida** a lo largo de la cadena agroalimentaria y agropecuaria que contempla la transición de los servicios oficiales verticales a los sistemas de operación horizontales de sanidad agropecuaria e inocuidad de alimentos, con la participación activa de los productores, empresarios agropecuarios y de industrias elaboradoras de alimentos.
- **Accionar de las fronteras hacia afuera**, más que de las fronteras hacia adentro, que incluye el conocimiento de oportunidades y amenazas en el entorno internacional, así como la coordinación entre los países de una misma región geográfica para enfrentar la solución integral de problemas comunes.
- **Aseguramiento de la calidad** de todos los procesos y servicios dentro del cumplimiento de los retos y compromisos de innovación tecnológica, competitividad, confiabilidad y transparencia.
- **Sostenibilidad** a largo plazo de los sistemas nacionales, con menor dependencia de los recursos fiscales directos, lo que implica el compromiso de involucramiento continuo de todos los actores de esos sistemas y la instrumentación de mecanismos para el autofinanciamiento de las operaciones.

### 3. La responsabilidad de los ministerios de agricultura

Los ministerios de agricultura de los gobiernos centrales de los países, a través de sus servicios oficiales de salud animal, de sanidad vegetal y de inocuidad de productos agropecuarios tienen la **responsabilidad indelegable** de:

- **Proponer y revisar** en forma continua la legislación para la aplicación de las medidas sanitarias y fitosanitarias.
- Definir y evaluar normas y procedimientos y vigilar el **cumplimiento** de los mismos.
- Establecer y aplicar las **sancciones y multas** por incumplimiento de las normas y procedimientos.
- Cumplir con los **compromisos** internacionales y ejercer la **representación nacional** ante los organismos internacionales y acuerdos bilaterales y multilaterales.

En los campos de **salud animal y sanidad vegetal** la acción técnica de los ministerios de agricultura ha sido muy clara, dirigida a la **protección** de la agricultura y de la ganadería de los agentes biológicos y químicos que pudieran producir daños, al **mejoramiento** de la situación en relación con esos factores y a la **reglamentación** de los insumos utilizados en la producción agropecuaria.

En el campo de la **inocuidad de los alimentos** esta acción técnica se ha venido compartiendo con la realizada por los ministerios de salud y otras instituciones.

Para efectos prácticos, la acción técnica de los ministerios de agricultura en el campo de la **inocuidad de los alimentos** debe ser desde la finca o granja de producción hasta el matadero, empacadora o aduana de exportación cuando se trata de productos cárnicos para consumo humano doméstico o de exportación, según sea el caso.

En el caso de los productos agrícolas para consumo humano la acción técnica de los ministerios de agricultura en el campo de la **inocuidad de los alimentos** va desde la finca de producción hasta el industrializador primario, mercado de mayoreo o aduana de exportación, según se trate de **productos cárnicos** para consumo humano doméstico o de exportación.

#### **4. El concepto de un Sistema Nacional**

Desde hace algún tiempo, ya se ha venido manejando en algunos países el término **SISTEMA**, en lugar del de **SERVICIO OFICIAL**, para reflejar la acción de los productores agropecuarios y de profesionales e instituciones del sector privado en los campos de salud animal, de sanidad vegetal y de inocuidad de los alimentos.

Actualmente, el uso del término **Sistema Nacional** se empieza a generalizar para incluir a todos los actores que participan en esos procesos.

Los integrantes de un **Sistema Nacional** de Sanidad Agropecuaria y de Inocuidad de los Alimentos son:

- Los **ministerios** de agricultura y de ganadería, los que tienen la responsabilidad de decisión en los asuntos de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos.
- Los **servicios oficiales nacionales** de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos.
- Los **servicios oficiales estatales, departamentales, provinciales y municipales** de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos.
- Las **asociaciones de productores y agroempresarios** del nivel nacional, estatal, departamental, provincial y municipal.
- Las **organizaciones rurales campesinas** del nivel nacional, estatal, departamental, provincial y municipal.
- Los **colegios y asociaciones de médicos veterinarios, ingenieros agrónomos, ingenieros en alimentos, químicos y otras profesiones afines**, a nivel nacional, estatal, departamental, provincial y municipal.

Asimismo, como ejecutores directos de las acciones de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos forman parte de los sistemas nacionales:

- Los **profesionales** del sector público y privado que realizan acciones de verificación y certificación en salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos.
- Los **laboratorios** del sector público y privado de diagnóstico de enfermedades y plagas, de análisis de residuos y de análisis microbiológico y toxicológico en productos agropecuarios, de análisis para verificación y certificación de agroquímicos y productos veterinarios y los de verificación y certificación de productos alimenticios para animales y los laboratorios de calidad de productos vegetales.
- Los **productores y agroempresarios** que participan en la ejecución de acciones de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de alimentos a nivel de finca, transporte, emparadoras y centros de distribución.
- Las **empresas productoras de agroquímicos, productos veterinarios y de alimentos para animales.**
- Las **empresas de importación y exportación** de productos agropecuarios, animales y materiales genéticos.
- Las **instituciones de investigación** oficiales y privadas relacionadas con los campos de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos.
- Las **instituciones de enseñanza superior y técnicas** relacionadas con los campos de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos.
- Los **servicios oficiales de otras dependencias gubernamentales**, tales como los ministerios de salud, los ministerios de protección del medio ambiente y otros, que realizan acciones de verificación y certificación en el campo de inocuidad de los alimentos.

## 5. Los objetivos de un Sistema Nacional

Dentro de la nueva concepción, un **Sistema Nacional de Sanidad Agropecuaria y de Inocuidad de los Alimentos** tiene los siguientes tres objetivos fundamentales:

- **Protección** de la agricultura y la ganadería de los agentes biológicos, químicos y físicos que pudieran producir daños y pérdidas en la producción, productividad y comercialización agropecuaria. Asimismo, brindar protección a la población humana ante la presencia de este tipo de agentes en los productos agropecuarios para consumo humano, que pudieran representar riesgos para su salud o su vida.

- **Mejoramiento** de la salud animal, de la sanidad vegetal y del manejo higiénico de los productos agropecuarios destinados al consumo humano, a lo largo de toda la cadena agropecuaria y agroalimentaria.
- **Regulación de los insumos** utilizados para la producción agropecuaria.

Para alcanzar cada uno de esos objetivos, se desarrolla una serie de funciones, las que son ejecutadas por los diferentes actores que integran el Sistema Nacional.

## 6. Las funciones básicas de un Sistema Nacional

Se ha desarrollado el concepto de funciones para integrar las contribuciones de los participantes no tradicionales en el sistema nacional, a fin de dar más énfasis en el enfoque horizontal que en el vertical, para destacar la importancia de la acción, independientemente del lugar donde se realice ésta o de la entidad o persona, oficial o privada que la ejecute.

De acuerdo con los tres objetivos de un Sistema Nacional de Sanidad Agropecuaria y de Inocuidad de los Alimentos, las principales funciones serán las siguientes:

### **Protección:**

- **Vigilancia epidemiológica** para determinar la presencia de agentes biológicos, químicos o físicos, en un país o en una zona de un país, que puedan representar un riesgo para la población humana, los animales o las plantas. Puede ser pasiva cuando se utilizan los reportes de las personas integrantes del sistema nacional, o activa cuando se establece para la detección y/o el monitoreo de un agente específico. La vigilancia epidemiológica es esencial para el reconocimiento de zonas libres y de baja prevalencia de enfermedades y plagas.
- **Manejo de Información epidemiológica** para uso interno en el país para la decisión sobre acciones a desarrollar, así como para el cumplimiento de los compromisos internacionales.
- **Preparación para la instrumentación de acciones cuarentenarias de emergencia** en salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos, así como para acceder a los **fondos de contingencia** disponibles a nivel nacional e internacional.
- **Acceso a mecanismos de información sobre asuntos emergentes** o nuevos en materia de salud animal, sanidad vegetal o inocuidad de los alimentos, que pudieran representar un riesgo futuro para el país, con el fin de instrumentar las medidas de preparación y manejo necesarias.
- **Ejecución de estudios de evaluación de riesgos** para sustentar la toma de decisiones sobre la importación de animales, vegetales, productos

agropecuarios o materiales genéticos que pudieran representar un riesgo sanitario o fitosanitario para un país o zona de un país.

- Capacidad técnica y de organización para la **verificación y certificación** sanitaria y fitosanitaria de animales, productos agropecuarios e insumos para la producción agropecuaria que se **importan** al país.
- Capacidad técnica y organizacional para la **verificación y certificación** sanitaria y fitosanitaria de animales, productos agropecuarios e insumos para la producción agropecuaria que se **exportan** del país, así como las empacadoras, frigoríficos y transportes relacionados con esas operaciones.
- Capacidad de **diagnóstico** de laboratorio de enfermedades y plagas, de **análisis microbiológicos** y de **residuos** en productos agropecuarios para consumo humano; de **constatación de calidad** de agroquímicos, de productos veterinarios y de productos de origen silvoagícola, así como de productos alimenticios para animales.

#### **Mejoramiento:**

- Establecimiento y monitoreo de **zonas libres y de baja prevalencia** de enfermedades y plagas cuarentenarias de animales y plantas, incluidas las medidas de control cuarentenario interno para la protección de esas zonas.
- Instrumentación de sistemas de **manejo higiénico en fincas de producción agrícola, empacadoras, vehículos de transporte y centros de distribución**, que incluyan la adopción de buenas prácticas agrícolas, buenas prácticas de manufactura, buenas prácticas de higiene, medidas de bioseguridad, análisis de riesgo y puntos críticos de control (HACCP) y otras prácticas similares.
- Instrumentación de sistemas de **manejo higiénico en fincas y granjas de producción pecuaria, en vehículos de transporte, en mataderos y empacadoras** que incluyen la adopción de buenas prácticas pecuarias, buenas prácticas de transporte humanitario de animales, buenas prácticas de manufactura, buenas prácticas de higiene, medidas de bioseguridad, programas de reducción de patógenos, análisis de riesgo y puntos críticos de control (HACCP) y otras prácticas similares.
- Instrumentación de **sistemas de identificación de animales**, así como en el empaque y etiquetado de productos agropecuarios, que permita el rastreo a los lugares de origen en caso de presentarse alguna situación de emergencia.

#### **Regulación de Insumos:**

- **Registro y control** de la producción, distribución y uso de **plaguicidas, fertilizantes, productos veterinarios, productos alimenticios para animales** y otros productos afines.

- **Verificación y certificación fitosanitaria de agentes biológicos, semillas y material de propagación vegetativa.**
- **Verificación y certificación sanitaria de semen, embriones y agentes biológicos para el control de plagas de la ganadería.**

## 7. Las acciones de apoyo para un Sistema Nacional

Para la ejecución de las funciones básicas descritas anteriormente, que constituyen la columna vertebral de un sistema nacional, se requiere desarrollar las siguientes acciones:

- **Actualizar, desarrollar propuestas y armonizar leyes, reglamentos y normas** en materia de salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos, para cumplir lo convenido en los foros internacionales. Incluye el **mecanismo de notificación** para recibir y evaluar los comentarios del público sobre los nuevos instrumentos y hacer los ajustes correspondientes.
- **Aplicar y dar seguimiento de sanciones y multas** por incumplimiento de las disposiciones legales.
- **Informar al público** sobre las medidas sanitarias y fitosanitarias vigentes, a través de los puntos de contacto respectivos, sobre los cambios de la situación sanitaria y fitosanitaria nacional y de otros países y para la divulgación y promoción necesarias para el mejoramiento de la situación sanitaria y fitosanitaria del país.
- **Establecer consejos o comités consultivos** para incentivar la participación del sector privado y del sector público no-tradicional para cumplir con los objetivos propuestos a través de la distribución horizontal de esfuerzos.
- **Establecer programas de capacitación para los productores y agroempresarios** para avanzar en el establecimiento de zonas libres y de baja prevalencia de enfermedades y plagas, en el manejo higiénico de empresas agrícolas y pecuarias y en el manejo adecuado de los insumos para la producción agropecuaria.
- **Establecer programas de capacitación para profesionales y responsables de instituciones que vayan a ser acreditados** para realizar funciones oficiales. Incluye la preparación de manuales detallados para la ejecución de esas funciones.
- **Desarrollar mecanismos de enlace con las Instituciones de enseñanza superior** de medicina veterinaria, de ingeniería agronómica y otras relacionadas, así como con **instituciones de enseñanza tecnológica agropecuaria** para que incluyan en sus planes de estudios las materias necesarias para apoyar las acciones de sanidad agropecuaria y de

inocuidad de los alimentos.

- Establecer mecanismos de coordinación con **las Instituciones de Investigación** agropecuaria oficiales, privadas y universidades para desarrollar proyectos dirigidos a la investigación de asuntos prioritarios para el país en materia sanidad agropecuaria y de inocuidad de los alimentos.
- **Representación** oficial en los foros internacionales (OIE, IPPC, Codex), y en el seno de los Acuerdos Bilaterales y Multilaterales donde se discuten medidas sanitarias y fitosanitarias de importación y exportación.

## 8. La estrategia para la implementación de un Sistema Nacional moderno

La **estrategia** para la **reestructuración o reingeniería** de un servicio oficial nacional de salud animal, sanidad vegetal y de inocuidad de los alimentos, para transformarlo en un **sistema nacional moderno**, puede variar de acuerdo con las **condiciones propias de cada país**.

No obstante, existen **líneas de acción estratégicas** que pueden aplicarse tanto en un **país pequeño** como en un **país grande** con mayor nivel de desarrollo.

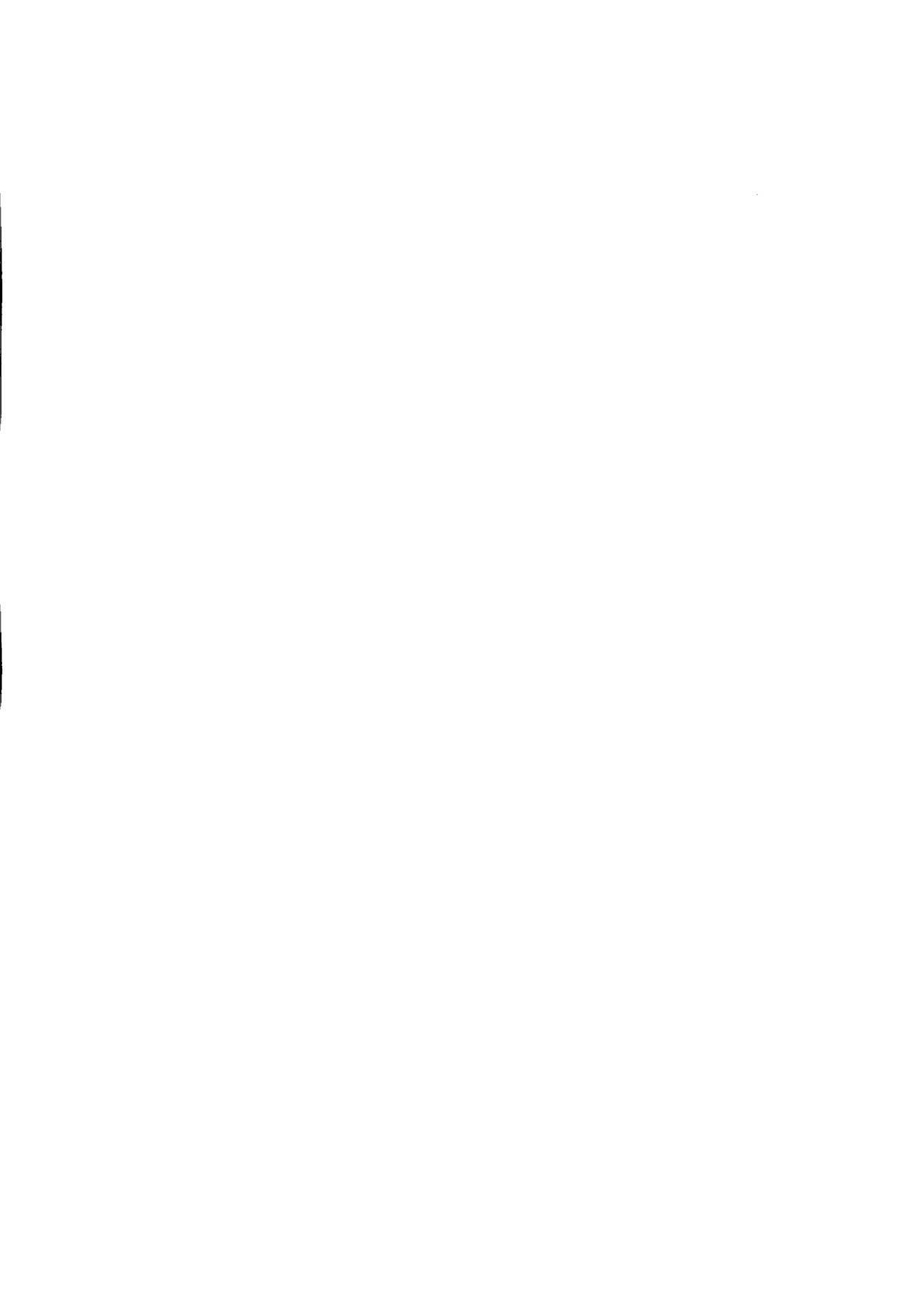
Entre estas líneas de acción estratégica se encuentran las siguientes:

- La **definición** de las **funciones** que pueden ser **delegadas** por los ministerios de agricultura para ser ejecutados por los productores, agroempresarios, profesionales, universidades, laboratorios privados, servicios estatales, departamentales, provinciales o municipales y otras instituciones, **conservando** aquellas **funciones** que son **responsabilidad indelegable** de esos ministerios.
- **Concentración** de las **funciones inherentes** a los ministerios de agricultura en salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos, en una **estructura central eficiente, operativa, flexible y sostenible**, con personal profesional y técnico de alto nivel, remunerado adecuadamente para lograr su estabilidad. Dentro de esta estructura central, debe otorgarse gran importancia a la **función de auditar** la ejecución de las funciones que han sido delegadas a otras personas físicas y jurídicas. De acuerdo con la legislación nacional de cada país, se puede procurar la **descentralización administrativa** de estas unidades, de la estructura del ministerio de agricultura, sin que pierda éste la línea de autoridad.
- **Utilización** de la capacidad de **instituciones nacionales** como los ministerios de salud, de medio ambiente y otras, según se requiera; así como de **universidades e instituciones de otros países** a través de alianzas o convenios de cooperación, a fin de potenciar el uso de la

capacidad instalada a nivel de una región o fuera de la región.

- Establecimiento de **consejos consultivos nacionales** en salud animal, sanidad vegetal e inocuidad de los alimentos según se requiera, con la participación de representantes de los sectores que integran el **sistema nacional** para la **asesoría y discusión** sobre la preparación de nuevas **normas** o revisión de las existentes, sobre la **planificación y evaluación** de los programas sanitarios y fitosanitarios y sobre aquellos **asuntos prioritarios** en esos campos a nivel nacional o regional.
- Establecimiento de **comités estatales, departamentales, provinciales o municipales** con la participación de las organizaciones y asociaciones de **productores y empresarios agropecuarios**, así como de los gobiernos locales para el financiamiento y ejecución de los programas sanitarios y fitosanitarios prioritarios en cada zona.
- Establecimiento de programas de **acreditación de médicos veterinarios, ingenieros agrónomos y otros profesionales privados**, así como de **laboratorios privados y de universidades**, de diagnóstico, de análisis microbiológico y de residuos en productos agropecuarios y de control de calidad de insumos para la producción agropecuaria, para que ejecuten **verificaciones y certificaciones** delegadas por los ministerios de agricultura, las cuales deben ser auditadas por éstos.
- Establecimiento de **mecanismos** para el **autofinanciamiento** de la operación de los servicios oficiales de salud animal, sanidad vegetal y de inocuidad de los alimentos, que permanecerán como indelegables a cargo de los ministerios de agricultura o de la unidad descentralizada establecida para el efecto.
- Instrumentación de un **mecanismo de control de la calidad** de todas las acciones que se ejecutan, con procedimientos, instructivos y registros que permitan auditar todos los procesos que se realicen.





FECHA DE DEVOLUCION

11/11/05

IICA  
PM-CL-99-04

Autor

Título De recursos productivos a  
alimentos: estrategias de  
calidad

Fecha  
Devolución

Nombre del solicitante

11/11/05

Maria Card<sup>Pelot</sup>

