



**Comercio-Ambiente:**  
Cadenas Agroalimentarias y el  
Impacto del Factor Localización Espacial

Cuaderno Técnico N° 17:  
**Eco-etiquetado: Un Instrumento para  
Diferenciar Productos e Incentivar  
la Competitividad.**

Rodolfo Abarca  
Sergio Sepúlveda

Coronado  
Noviembre, 2001.

Abarca, Rodolfo

Eco-etiquetado: un instrumento para diferenciar productos e  
incentivar la competitividad/Rodolfo Abarca, Sergio  
Sepúlveda -- San José, C.R. : IICA, 2001.  
67 p. ; 23cm. -- (Serie Cuaderno Técnicos/ IICA ; no. 17)

ISBN 92-9039-516 8

1. Comercio. 2. Medio ambiente. I. Sepúlveda, Sergio. II. IICA.  
III. Título. IV. Serie.

AGRIS  
E71

DEWEY  
380

## **TABLA DE CONTENIDO**

PRESENTACIÓN .....	1
<b>1. ECO-ETIQUETADO: UN INSTRUMENTO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL .</b>	<b>4</b>
1.1.1. Los Sistemas de Gestión Ambiental .....	5
1.1.2. Los Sellos Verdes .....	5
<b>1.2. ETAPAS DEL PROGRAMA DE ECO-ETIQUETADO .....</b>	<b>5</b>
1.2.1. Definición .....	5
1.2.2. Certificación Orgánica .....	6
1.2.2.1. Definición .....	6
1.2.2.2. Características .....	6
1.2.3. Tipos de Etiquetas .....	7
1.2.4. Cobertura de las Eco-etiquetas .....	9
1.2.4.1. El Análisis del Ciclo de Vida .....	9
<b>1.3. LAS AGENCIAS CERTIFICADORAS .....</b>	<b>10</b>
<b>1.4. ORGANIZACIÓN DE CRITERIOS INTERNACIONALES .....</b>	<b>10</b>
1.4.1. Problemas con la Diversidad de Criterios	10
1.4.1.1. Comercio Injusto .....	11
1.4.1.2. Conflictos Éticos .....	11
1.4.1.3. Pérdida de Calidad en los Estándares Exigidos .....	11
<b>1.5. BÚSQUEDA DE LA UNIFICACIÓN DE CRITERIOS .....</b>	<b>12</b>
1.5.1. Las Normas ISO .....	12
1.5.2. El Programa de Eco-etiquetado Europeo .....	12
1.5.3. Las Normas IFOAM .....	13

1.5. BÚSQUEDA DE LA UNIFICACIÓN DE CRITERIOS ..	12
1.6. ETAPAS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN CON SELLOS VERDES .....	13
1.6.1. Solicitud .....	14
1.6.2. Revisión .....	14
1.6.3. Inspección .....	14
1.6.4. Consideración del Comité Evaluador .....	15
1.7. LA CERTIFICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS .....	15
1.8. ANTECEDENTES .....	16
1.8.1. Formación y Surgimiento .....	16
1.8.2. Desarrollo en la Década de los Noventa ...	17
2. RELACIONES TEÓRICAS ENTRE EL AMBIENTE Y EL ECO-ETIQUETADO.....	18
2.1. LA ELECCIÓN DEL CONSUMIDOR Y EL ECO-ETIQUETADO .....	12
2.1.1. El Problema Ambiental .....	18
2.1.2. El Perspectiva del Consumidor .....	18
2.1.3. Modelo Ampliado .....	20
2.2. IMPACTOS DEL PROGRAMA DE ECO-ETIQUETADO .....	21
2.2.1. Efectos sobre la Demanda .....	22
2.2.2. Efectos sobre la Oferta .....	23
2.2.2.1. La Empresa Mejora su Rentabilidad... ..	23
2.2.2.2. Aumentar la Calidad y Cantidad Ofrecida de los Productos .....	24
2.2.2.3. Incremento en los Precios .....	24
2.2.3. Efectos sobre el Comercio .....	25
2.3. REQUISITOS DE LOS PROGRAMAS DE ECO-ETIQUETADO .....	25
2.3.1. Perspectiva de la Demanda .....	25
2.3.1.1. Capacidad de compra de los Consumidores .....	26
2.3.1.2. Información al Consumidor .....	27
2.3.1.3. Escala del Mercado .....	27
2.3.2. Perspectiva de la Oferta .....	27

2.3.2.1. Costos Iniciales .....	28
2.3.2.2. Incertidumbre y Riesgo.....	28
2.3.2.3. Escala de Producción .....	28
2.3.3. El papel del Sector Público Agropecuario ..	29
2.3.3.1. Ámbito Interno .....	29
2.3.3.2. Ámbito Externo .....	30
<b>3. EL PROBLEMA AMBIENTAL Y EL MARCO</b>	
<b>NORMATIVO NACIONAL .....</b>	<b>31</b>
<b>3.1. MARCO NORMATIVO CANADIENSE .....</b>	<b>32</b>
3.1.1. Generalidades .....	32
3.1.2. Planes de Cumplimiento .....	33
3.1.3. Nivel de Tolerancia y Responsabilidad .....	34
3.1.4. Tolerancia del Gobierno .....	34
3.1.5. Responsabilidad de la Empresa .....	35
3.1.6. Directrices sobre los Programas de Sellos Verdes .....	36
3.1.7. Comentario .....	37
<b>3.2. MARCO NORMATIVO EUROPEO .....</b>	<b>38</b>
3.2.1. Inicios de la Legislación Ambiental Europea .....	38
3.2.2. Principios de la Legislación Ambiental Europea .....	39
3.2.3. Quinto Programa de Acción Medioambienta .....	40
3.2.3.1. Instrumentos Normativos .....	40
3.2.3.2. Instrumentos Económicos y Fiscales (Denominados de Mercado) .....	40
3.2.3.3. Instrumentos Horizontales de Apoyo .....	40
3.2.3.4. Instrumentos de Asistencia Financiera .....	41
3.2.4. El Programa de Eco-etiquetado .....	42
3.2.5. Comentario .....	43
<b>4. EJEMPLOS Y CASOS PRÁCTICOS DE</b>	
<b>PROGRAMAS DE ECO-ETIQUETADO .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1. ALGUNOS EJEMPLOS DE PROGRAMAS</b>	
<b>DE ECO-ETIQUETADO .....</b>	<b>43</b>
4.1.1. Corporación Colombiana Internacional - CCI - (Colombia) .....	43
4.1.2. Environmental Choice (Canadá) .....	44
4.1.3. Green Seal (Estados Unidos) .....	44
4.1.4. Eco-O.K. (Estados Unidos) .....	45

4.2. CASOS PRÁCTICOS SOBRE CERTIFICACIÓN ORGÁNICA .....	45
4.2.1. Resultados de una Eco-etiqueta para el Grupo Café Britt S.A. de Costa Rica .....	45
4.2.2. Ejemplo de una Agencia Certificadora: Argencert S.R.L. de Argentina .....	47
4.2.3. Ejemplo de una Organismo Internacional: Forest Stewardship Council (FSC) .....	49
5. CONCLUSIONES .....	54
6. BIBLIOGRAFÍA .....	58

## PRESENTACIÓN

La agricultura de la mayoría de los países americanos enfrenta dos grandes retos: i) lograr que sus productos agropecuarios y forestales se inserten exitosamente en los mercados internacionales; ii) establecer sistemas productivos que garanticen la salud del consumidor y que, a la vez, sean amigables con el ambiente.

Por otra parte, existe una tendencia acelerada de cambio en las preferencias de los consumidores hacia productos alimentarios sanos. En esta materia, sobresale la demanda por bienes elaborados mediante procesos limpios y preferiblemente orgánicos, sin insumos agroquímicos. A esa tendencia se suma la preocupación por las externalidades ambientales negativas generadas por los procesos productivos. Ambas situaciones se complementan para generar una demanda incentivada por productos que protegen el ambiente y son saludables para el ser humano.

Esta tendencia en las preferencias de los consumidores se ve fortalecida por la nueva normativa del comercio internacional. Ambas requieren que los países se muevan rápidamente en el diseño de instrumentos de política que promuevan la transición de la agricultura hacia procesos limpios. A su vez, estos instrumentos se traducirán en productos cuyas características intrínsecas los diferencian en determinados nichos del mercado, lo cual podría inducir a la obtención de precios superiores a los bienes producidos mediante procesos tradicionales.

Entre estos instrumentos se encuentran los programas de eco-etiquetado, definidos como un distintivo que porta un producto y le indica al consumidor las ventajas ambientales del bien frente a otros productos de la misma categoría. Este tipo de programas representan una herramienta que promueve la producción agrícola sostenible, dado que se otorga exclusivamente a las empresas que cumplen con una serie de estándares económicos, ambientales y sociales.

De esta forma, se asegura al consumidor que el empresario está utilizando un sistema productivo que evita la degradación de los recursos naturales y protege el medio ambiente.

Los programas de eco-etiquetado demandan una reestructuración de los procesos productivos empleados en las empresas, así como una nueva forma de presentar el producto final en los mercados internacionales.

Un sello verde<sup>1</sup> certifica que el productor está ofreciendo un bien cuya materia prima, los procesos de transformación en producto final, el tipo de insumos utilizado (maquinaria, abonos, etc), el aseo y manejo adecuado por parte del personal, y la manipulación de los desechos generados no son contaminantes.

Si bien el sello verde podría implicar un incremento en los costos internos de la empresa que aumente el precio del producto final, esto no necesariamente implica que disminuirán los ingresos por pérdidas de mercado ante otros productos similares con precios menores. Existe un nuevo nicho de mercado compuesto por los consumidores que prefieren adquirir productos ambientalmente amigables y sanos, para los cuales están dispuestos a pagar un sobreprecio por el bien deseado. Ese incremento fluctúa entre el 15% y 100% de otros productos similares.

Esta demanda por bienes eco-etiquetados abre la oportunidad a los productores del agro para modificar sus sistemas productivos y satisfacer las nuevas exigencias que presentan los consumidores.

Eso tiene implicaciones tanto para los países como para los empresarios agrícolas y rurales. En efecto, las empresas vinculadas a cadenas agroalimentarias pueden realizar transformaciones en sus procesos de producción de bienes y servicios, eliminando los efectos nocivos sobre el ambiente y adquiriendo con ello ventajas comparativas que mejoran su nivel de acceso a mercados internacionales.

En ese contexto, este trabajo busca presentar información básica en el diseño de programas de eco-etiquetado y su impacto en las decisiones empresariales para adecuar el proceso productivo ante las nuevas exigencias.

El presente documento analiza las características básicas de los programas de certificación, la influencia que tienen las preferencias del consumidor y la posible reacción de los productores ante la puesta en marcha de un programa de eco-etiquetado.

A la vez, se analiza la importancia de que los países cuenten con una normativa ambiental clara y fuerte, mediante el análisis de las características principales de la legislación ambiental de Canadá y la Unión Europea.

El crecimiento del mercado de productos agrícolas orgánicos es impresionante, principalmente en Estados Unidos, la Unión Europea y algunos países de LAC. Esto representa una oportunidad de crecimiento para los productores orgánicos de países en vías de desarrollo y las naciones en general.

<sup>1</sup> 'Eco-etiqueta', 'sello verde' o 'sello ecológico' se utilizan de forma flexible como sinónimos.

Para aprovechar esa tendencia, resulta indispensable valorar las condiciones ambientales propias que permiten lograr características agropecuarias adecuadas para producir e ingresar a los mercados internacionales con bienes sanos y de excelente calidad.

En tal sentido, el desarrollo adecuado y el fortalecimiento de programas ambientales como el eco-etiquetado, permiten mejorar la imagen de los países donde se llevan a cabo y generan la confianza necesaria para que los consumidores en los mercados más importantes acepten los productos elaborados. A la vez, fomentan un sano equilibrio entre los aspectos ambientales, agrícolas y comerciales, indispensable para desarrollar sistemas productivos duraderos, que no afecten las posibilidades de crecimiento de las generaciones futuras.

## ECO-ETIQUETADO: UN PROGRAMA DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

1

### 1.1. PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL.

En el mercado existe una gran diversidad de productos agropecuarios, algunos de los cuales utilizan medios productivos que conservan el ambiente. Para diferenciar estos bienes de los que causan contaminación, han surgido programas de certificación ambiental que garantizan la autenticidad de los esfuerzos ambientales de los empresarios.

#### RECUADRO 1.1

##### ¿QUÉ ES LA CERTIFICACIÓN?

*"La certificación puede definirse como el acto de verificar si un producto, servicio o proceso cumple con normas estipuladas, por medio de un examen técnico que es normalmente conducido por una organización independiente y acreditada".*

CONAMA (04, 01\*)b

Los sistemas de certificación son voluntarios y, basándose en exigencias del mercado (preferencia de los consumidores por productos "limpios"), incentivan la producción de bienes sanos para los individuos y beneficiosos para la conservación del ambiente.

#### RECUADRO 1.2

##### ¿QUÉ ES LA CALIDAD AMBIENTAL?

*En el presente documento el término calidad ambiental engloba el concepto tradicional de "calidad" de los productos; además, toma en cuenta los impactos ambientales vinculados al proceso de producción de los bienes, tanto directos (contaminación) como indirectos (deforestación, erosión del suelo, etc).*

CONAMA (04, 01\*)b

Esa situación pone de relieve con la existencia de mercados internacionales que valoran y demandan productos que cumplan una serie de requisitos formales que aseguren la calidad ambiental de los bienes (ver Recuadro 1.2).

Por tal causa, puede señalarse la existencia de dos tipos de programas de certificación que se han fortalecido en los últimos años:

3

- Los Sistemas de Gestión Ambiental.
- Los Sellos Verdes (Eco-etiquetado).

### 1.1.1. Los Sistemas de Gestión Ambiental.

Los sistemas de gestión ambiental son una herramienta que permite a las empresas guiar el proceso productivo de la firma, combinando criterios de eficiencia y de protección ambiental. Por medio de este tipo de sistemas, se procura que los distintos departamentos de la empresa (administrativos, de transporte, producción, ventas, entre otros), puedan llevar a cabo sus funciones de manera eficiente, sin causar externalidades negativas al ambiente.

Dentro de esos programas, los más reconocidos a nivel mundial son las Normas ISO 9000 para la gestión de la calidad y las Normas ISO 14000<sup>2</sup> para la gestión ambiental. Ambas promueven la compatibilidad entre los objetivos de una organización o empresa y sus requerimientos ambientales, legales y sociales.

### 1.1.2. Los Sellos Verdes.

A diferencia de los programas de gestión ambiental, los sellos verdes (también conocidos como sellos ecológicos o eco-etiquetas), centran su atención en las características ambientales del proceso productivo de un bien. Su principal característica es la impresión de un sello sobre el producto, que permite al consumidor diferenciarlo de otros similares en el mercado.

Dado que estos programas son el objeto de análisis del presente documento, en las siguientes secciones se profundizan aspectos tales como la definición, las características generales, implicaciones y necesidades de ese tipo de iniciativas.

## 1.2. ETAPAS DEL PROGRAMA DE ECO-ETIQUETADO.

### 1.2.1. Definición.

El eco-etiquetado es un programa de certificación ambiental. En un primer paso, estudia el proceso de producción que se lleva a cabo para la elaboración de un bien. Posteriormente, si cumple en forma satisfactoria los requisitos solicitados por el ente fiscalizador, se otorga a la empresa analizada el derecho de utilizar en sus productos un sello o etiqueta. Este distintivo diferencia al bien de otros similares, debido a que su proceso de elaboración asegura que es un producto sano para el consumo humano y que fomenta la armonía con la naturaleza. Este sello o etiqueta busca orientar al consumidor en su decisión de compra; asimismo,

---

<sup>2</sup> Estas normas, al igual que las normas ISO 9000, son definidas y promovidas por la Organización Internacional de Normalización (iso). [www.iso.org](http://www.iso.org)

le informa de forma rápida y confiable sobre los beneficios ambientales de consumir los bienes con ese distintivo.

Los tipos de productos que pueden utilizar una eco-etiqueta o sello verde son muy diversos. Abarcan, entre otras, ramas tales como lubricantes, detergentes, electrodomésticos y productos agrícolas. Para estos últimos, existen dos objetivos que se procura cubrir al elaborar productos orgánicos: i) la eliminación de agroquímicos nocivos para la salud humana y ambiental; ii) un tratamiento adecuado de los desechos, con el fin de evitar la degradación del ambiente.

Por esa causa, el proceso de eco-etiquetado en bienes del sector agropecuario también es conocido con el término certificación orgánica. Su implementación ha permitido proteger los intereses de consumidores y productores orgánicos de manejos fraudulentos que puedan hacer pasar un alimento producido convencionalmente por uno orgánico.

### 1.2.2. Certificación Orgánica.

#### 1.2.2.1. Definición.

La certificación orgánica es un procedimiento mediante el cual una entidad independiente ofrece una garantía por escrito de que el productor agrícola analizado realiza un manejo integrado de sus fincas, de forma tal que sus productos no tienen consecuencias negativas sobre el ambiente ni sobre la salud humana. Esta garantía se otorga como resultado de un proceso de seguimiento realizado con inspecciones in situ, que corroboran el cumplimiento de una normativa por parte de la empresa, que la hace acreedora a portar el sello verde.

#### RECUADRO 1.3

##### ¿QUÉ SON LOS PRODUCTOS ORGÁNICOS?

*Son productos que se obtienen gracias a sistemas productivos sostenibles. Esto se logra mediante:*

- El uso racional de los recursos naturales.
- La no utilización de productos químicos.
- El incremento o mantenimiento de la fertilidad de los suelos y de la biodiversidad de la región.

**TOMADO DE: NEGOCIOS PATAGONIA (05, 01\*)**

Los programas de certificación orgánica representan una herramienta que promueve la producción agrícola sostenible, dado que se otorga exclusivamente a las empresas que cumplen con una serie de estándares ambientales, sociales y económicos. De esa forma, se asegura al consumidor que el empresario utiliza un sistema productivo que: i) evita la degradación de los recursos naturales; ii) protege el medio ambiente; iii) es saludable para el consumo humano.

#### 1.2.2.2. Características.

Como cualquier otro programa de eco-etiquetado, los sistemas de certificación orgánica presentan una serie de características propias, a saber:

- Existen organizaciones a nivel internacional (como ISO, UE o IFOAM) que se encargan de definir las normas que debe definir un empresa agropecuaria para acreditarse con algún sello en particular (ver la Sección 1.5 de este trabajo).
- La etiqueta es otorgada por un ente ajeno a la empresa que lo implementa, sea una agencia gubernamental o una organización privada, llamada ente certificador o agencia certificadora. Ese organismo evalúa si una empresa cumple los requisitos ambientales establecidos por las organizaciones internacionales supracitadas.
- El programa de eco-etiquetado procura certificar todo el ciclo de vida del producto. Con este tipo de programas se busca asegurar al consumidor que la empresa pone en práctica un sistema productivo tal que no se provocan efectos contaminantes desde que los insumos requeridos ingresan a la planta hasta que termina la elaboración del producto final.
- Las empresas asumen voluntariamente las normas exigidas por el ente certificador; a cambio, reciben el derecho de utilizar el sello ecológico. Esto es importante para el empresario, pues refleja ante el consumidor una imagen de “compromiso” con el ambiente, al aceptar en forma voluntaria y no por obligación un grupo de normas ambientales.

### 1.2.3. Tipos de Etiquetas.

La utilización de etiquetas en los empaques de los productos es una práctica que se ha hecho frecuente. Por tal causa, la Organización Internacional de Normalización (ISO) ha organizado las distintas etiquetas existentes en tres grupos diferentes, en función del contenido y características del producto:

- **Tipo I:** Estas etiquetas comparan entre sí distintos productos dentro de la misma categoría. Se basan en criterios ambientales establecidos por entidades (ajenas a la empresa), llamadas agencias certificadoras, las cuales determinan si un producto merece portar la etiqueta por los esfuerzos ambientales que realiza. Este tipo de etiqueta busca informar al consumidor, en forma sencilla, sobre las ventajas ambientales del bien (generalmente es un logotipo que diferencia el producto de los demás). Suele otorgarse durante un lapso determinado; la empresa es revisada periódicamente para comprobar que continúa mereciendo portar el logo.
- **Tipo II:** Estas etiquetas muestran leyendas que el fabricante incluye en su producto, con el fin de mostrar al consumidor cierta característica ambiental, por ejemplo que el bien es biodegradable. Este tipo de afirmaciones no están verificadas por organismos independientes, no utilizan criterios predeterminados como referencia y son, probablemente, las menos informativas. Las declaraciones propias del productor no aseguran un adecuado con-

trol durante todo el ciclo de vida del producto; eso le resta credibilidad a la etiqueta.

- **Tipo III:** El tercer tipo de etiquetas enumera una serie de impactos ambientales que un producto tiene durante su ciclo de vida. Son semejantes a las etiquetas de productos alimenticios en las que se detalla el contenido de grasa, azúcar o vitaminas. Las categorías de información pueden ser establecidas por el sector industrial o por la agencia certificadora. Presenta la ventaja de brindar más información y, a la vez, la desventaja de no ser fácil de comprender por cierto tipo de consumidores que no están preparados para utilizar la información técnica en su decisión de consumo<sup>3</sup>.

**Cuadro 1.** Diferencias básicas de los tipo de etiquetas, según la ISO.

<b>Tipo I</b>	<b>Tipo II</b>	<b>Tipo III</b>
Coloca en el empaque un sello con un logotipo distintivo	Coloca en el empaque una declaración propia del productor	Coloca en el empaque una etiqueta con información sobre las características ambientales del producto
Utiliza criterios ambientales establecidos por organismos internacionales	No utiliza criterios ambientales pre-establecidos por organismos internacionales	Utiliza criterios ambientales establecidos por organismos internacionales
La certificación es realizada por medio de una agencia independiente de la empresa	La etiqueta de tipo II es colocada por decisión del productor, sin que medie una certificación de una tercera parte.	La certificación es realizada por medio de una agencia independiente de la empresa

Por su parte, la función de informar al consumidor sobre características ambientales de los bienes es realizada mediante la implementación de mensajes en las etiquetas que, según la expresión utilizada, pueden calificarse como positivos, negativos, neutrales, de carácter obligatorio u opcionales.

Los mensajes positivos comunican cualidades del producto favorables para el medioambiente. Los neutrales ofrecen información sucinta sobre el producto que puede ser considerada por quienes tienen la posibilidad de compra, para decidir si lo adquieren o no. Finalmente, los mensajes negativos advierten sobre los ingredientes dañinos o peligrosos que un producto contiene.

<sup>3</sup> Cabe mencionar que existe un tipo de eco-etiquetado mixto de los tipos I y III, como el “Terra Choice” de Canadá, que utilizan el sello para el producto final y la descripción para los insumos.

Las eco-etiquetas también pueden ser clasificadas como obligatorias u opcionales. Las obligatorias son aquellas que advierten sobre algún peligro (por lo general las pone en circulación el sector público agrícola); señalan las cualidades negativas de un producto. Los programas de divulgación de información son también, con frecuencia, obligatorios pero neutrales, dado que se limitan a presentar informes del producto sin juzgar sobre sus consecuencias. Las etiquetas opcionales son positivas o neutrales; pueden ser el sello de programas de certificación o tarjetas de reporte.

#### 1.2.4. Cobertura de las Eco-etiquetas.

La certificación de un producto con una eco-etiqueta es ejecutada por un ente certificador. Como existe un gran número de bienes que pueden ser certificados, cada ente define qué tipo de bienes certificará.

Etiquetas como la de Organic Crop Investment Agriculture International (OCIA) se dedican exclusivamente a la certificación orgánica, mientras que otras, como la de Environmental Choice, abarcan una serie de productos tales como lubricantes, papel, adhesivos, entre otros.

Por otra parte, a diferencia de los sistemas de gestión ambiental, los programas de eco-etiquetado certifican exclusivamente el proceso de elaboración del producto. Si bien algunas certificadoras solo revisan una parte del proceso, la mayoría realiza un análisis del ciclo de vida (ACV), mejor conocido como LCA por sus siglas en inglés, que incluye toda la fase productiva del bien.

##### 1.2.4.1. El Análisis del Ciclo de Vida.

El LCA utilizado para analizar el proceso productivo consta de cuatro pasos:

- Primero se define cuál es el ciclo de vida del producto. Esto incluye la obtención de materia prima, manufactura del bien, distribución, usos del producto y disposición final después de su uso.
- Se realiza un inventario de los insumos necesarios en el proceso de producción (como tipo de energía a emplear, agua, etc) y los resultados de la utilización de estos insumos (tales como emisiones de gas, aguas, desechos sólidos, etc) durante las diferentes etapas del ciclo de vida del producto.
- Se trata de identificar impactos ambientales de los insumos y sus resultados durante las diferentes etapas del ciclo de vida del producto. Se procura definir los posibles efectos sobre los ecosistemas, la salud humana y el stock de recursos naturales existentes. Este paso es el más controversial, debido a que algunos de los impactos contaminantes de los insumos no se pueden cuantificar a priori de forma cierta.

- Finalmente, se evalúan las opciones para reducir el impacto ambiental de la elaboración del producto durante su ciclo de vida.

### 1.3. LAS AGENCIAS CERTIFICADORAS.

Las agencias certificadoras son compañías independientes dedicadas a fiscalizar el accionar de empresas comprometidas con el desarrollo de prácticas ambientales protectionistas. Las agencias definen a cuáles áreas dedicarán su esfuerzo de certificación, debido a que existe una gran variedad de productos, algunos con características similares y otros muy diferentes.

Por ello, los bienes se agrupan según sus proceso de elaboración y su afinidad. Esto permite generalizar criterios para un área específica de clasificación, dentro de la cual los productos sustitutos deberán cumplir los mismos criterios ambientales si quieren ser certificados. Algunos ejemplos de estas áreas son: productos automotores o lubricantes, productos de limpieza (detergentes, jabones, etc), productos de consumo (adhesivos, baterías, candelas, etc.), pinturas para interiores y barnices, productos textiles, electrodomésticos (refrigeradoras, cocinas, etc), entre otros.

Independientemente de esa elección, todo ente certificador presenta dos características comunes:

- Aplicar la normativa establecida por organizaciones internacionales, que determina los requisitos aceptados internacionalmente que deben cumplir las empresas antes de otorgárseles su sello ecológico. En el caso agropecuario, habitualmente se siguen las pautas de la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM).
- Determinan el formato de la etiqueta que identifique al producto una vez que las empresas cumplen los requisitos que solicita la agencia.

Otro aspecto importante para una agencia certificadora es mantener una buena imagen. Por medio de ella, puede generar confianza en los consumidores e interés entre los productores por obtener el sello ecológico que otorgan.

### 1.4. ORGANIZACIÓN DE CRITERIOS INTERNACIONALES.

En sus comienzos, cada país o región que ponía en práctica un programa de eco-etiquetado definía los criterios con los que se evaluaría si un productor era merecedor de utilizar el sello verde.

#### 1.4.1. Problemas de la Diversidad de Criterios.

A medida que los sellos verdes se desarrollaron en diversos países, se generaron algunos conflictos debido a las diferencias entre los criterios utilizados para evaluar a las em-

presas. La diversidad de normas pueden afectar el desempeño de los programas de certificación por tres razones básicas: ocasiona un comercio “injusto”, provoca conflictos éticos y deteriora la calidad de los estándares exigidos.

#### 1.4.1.1. Comercio Injusto.

Cuando un país aplica normas ambientales menos exigentes que en el resto del mundo, se provoca una falla en el mercado que impide alcanzar un libre comercio “justo”. Esto se debe a que las industrias de las naciones con menores exigencias ambientales no internalizan completamente el daño ambiental en su proceso productivo, lo cual se refleja en una estructura de costos más baja de lo que sería con una normativa más fuerte. Esa situación permite competir con un precio más bajo en los mercados internacionales, pero con una calidad ambiental inferior que no refleja el programa de certificación.

#### 1.4.1.2. Conflictos Éticos.

En el entorno mundial, cada país posee sus características culturales que los diferencian. Esto motiva que algunos posean valores morales “más altos” que otros, lo cual puede reflejarse en exigencias ambientales mayores<sup>4</sup>.

Dado que cada país desarrolla sus normas en consideración de sus propios valores, es posible que surjan diferencias de criterios sobre lo que se puede o no considerar como certificable. Esta situación puede reducirse en la medida que se establezcan principios aceptados internacionalmente.

#### 1.4.1.3. Pérdida de Calidad en los Estándares Exigidos.

Un país se verá obligado a reducir el nivel de exigencia de su normativa ambiental si otro país, con el cual debe competir en los mercados internacionales, lo hace y es aceptado por el resto del mundo.

Este último conflicto es presentado por los países con niveles mayores de normalización para proteger sus esfuerzos ante la “amenaza” que enfrentan cuando internacionalmente se aceptan normas de menor exigencia. Estándares fuertes en teoría protegen de mejor forma la naturaleza, con la desventaja de que afectan el accionar productivo de las empresas que los aplican.

La normativa que promueva la protección de los recursos naturales no debe interferir significativamente en las empresas; si lo hace puede afectarse la producción de un país. Por ello, los estándares escogidos deben ser racionales y no deben convertirse en un obstáculo infranqueable para las empresas.

---

<sup>4</sup> Evidentemente, juzgar los valores morales de diferentes culturas es muy arriesgado. Sin embargo, en este apartado se hace de forma general, con el fin reflejar las diferencias de juicio de valor que pueden darse en el momento de evaluar estándares ambientales entre diferentes países.

## 1.5. BÚSQUEDA DE LA UNIFICACIÓN DE CRITERIOS.

Por las razones señaladas con anterioridad, se desarrollaron asociaciones u organizaciones a nivel regional o internacional encargadas exclusivamente de determinar los principios bajo los cuales las agencias certificadoras debían realizar su labor.

Según el área para el cual se desarrollan los criterios y la participación e interés de distintos grupos sociales, asociaciones, gobierno y productores, se formaron organizaciones a nivel internacional. Entre las más importantes e influyentes se cuentan la ISO, la legislación de la Unión Europea, y la IFOAM.

### 1.5.1. Las Normas ISO.

La Organización Internacional de Normalización (ISO) es una federación de organismos nacionales de normalización constituida por más de 100 países. Establecida en 1947, su misión es promover el desarrollo en el mundo de una normalización común que permita facilitar el intercambio de bienes y servicios, así como el desarrollo de la cooperación en áreas como la ciencia, la tecnología y otras.

Está formada por grupos nacionales (algunos privados, algunos gubernamentales y algunos cuasi gubernamentales) que desarrollan las normas usuales de productos, servicios y métodos de administración.

En la actualidad, se procura instaurar el estándar ISO 14000 en cada uno de los países miembros; eso le confiere un papel internacional que ningún otro sello podría obtener. El potencial que tiene este instrumento para promover una mayor protección de los recursos naturales se puede comprobar al analizar los resultados que en materia comercial ha alcanzado el estándar de calidad ISO 9000. Si bien persiguen fines diferentes, ambos estándares se apoyan en la misma estructura organizacional; por tal razón, puede preverse que los alcances de la ISO 14000 serán al menos similares a los que ha tenido la ISO 9000.

### 1.5.2. El Programa de Eco-etiquetado Europeo.

Por su parte, la Unión Europea ha instaurado un sistema de eco-etiquetado que es aceptado por los países de la región, así como por aquellos que deben comerciar con ella, conocido como la Flor Europea.

La normativa empleada por la Comunidad Europea, que entró en rigor a partir del 1 de enero de 1993, se ha convertido en un sistema para aplicar en otros países, dada la importancia de ese mercado en el comercio mundial. Los países en vías de desarrollo se han abocado a la tarea de adecuar sus normas a ese sistema, con el fin de no verse afectados con la pérdida de ese mercado.

### 1.5.3. Las Normas IFOAM.

La Federación Internacional del Movimiento de Agricultura Orgánica (IFOAM, por sus siglas en inglés), es una plataforma de intercambio y cooperación internacional. Está comprometida con el desarrollo de “sistemas agrícolas ecológicos”, que incluye la conservación del medio y el respeto a las necesidades humanas.

Recoge una serie de principios que son tomados por agencias de certificación orgánica para ser empleados como los criterios de cumplimiento de aquellos productores que deseen modificar su sistema productivo para transformarlos en orgánicos.

IFOAM fue fundada en 1972; en la actualidad cuenta con más de 700 miembros de más de 100 países diferentes. Entre sus principales objetivos pueden mencionarse:

- El intercambio de conocimientos y experiencias entre sus miembros, así como informar al público sobre la agricultura ecológica.
- La representación internacional del movimiento de la agricultura ecológica en los foros parlamentarios, administrativos y políticos (IFOAM tiene, por ejemplo, categoría consultiva en la Organización de Naciones Unidas - ONU( y en la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura (FAO).
- Establecer y actualizar las “Normas Básicas de IFOAM para la Agricultura Ecológica y la Transformación de Alimentos” (traducidas a 19 idiomas).
- Hacer realidad una garantía internacional de calidad para los productos ecológicos. El Servicio de Acreditación Internacional Ecológico (IOAS) desarrolla el Programa de Acreditación de IFOAM, que asegura la equivalencia de los programas de certificación en los distintos países del mundo.

Con el surgimiento de las organizaciones mencionadas y su fortalecimiento debido al apoyo que reciben y la credibilidad que han logrado, se han facilitado las relaciones internacionales y la unificación de criterios ambientales (entre otros) a nivel mundial.

### 1.6. ETAPAS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN CON SELLOS VERDES.

Existe en la actualidad un gran número de bienes y de agencias certificadoras. No obstante, las empresas interesadas en obtener una eco-etiqueta deben seguir cuatro etapas básicas:

- Solicitud de la empresa ante una agencia acreditadora.
- Revisión de la solicitud.
- Inspección en la empresa que solicita el sello verde.
- Decisión sobre otorgar o no el sello a la empresa.

### 1.6.1. Solicitud.

El primer paso que debe dar una empresa para optar por un sello verde es contactar a una agencia acreditadora para que ésta le brinde información y asesoría<sup>5</sup>. Generalmente deberá llenar un cuestionario, mediante el cual la agencia certificadora se informa sobre las características de su empresa y actividad.

En el caso de las empresas agroalimentarias, se incluirá un historial del campo trabajado (el número de años que cubra esa información dependerá de las exigencias de cada agencia), donde se incluyan datos tales como número de hectáreas, qué cultivos se han efectuado, cómo ha sido tratado el terreno, etc.

Además, deberá informar sobre las prácticas actuales y una estrategia para incorporarse a la producción orgánica en el futuro. La confiabilidad y veracidad de los registros presentados es un aspecto importante para que la agencia acreditadora disponga los siguientes pasos en el proceso de certificación.

### 1.6.2. Revisión.

La solicitud completa es revisada por un Comité o Cuerpo Coordinador, que determinará si el productor está listo para la inspección. De acuerdo con los parámetros evaluadores del ente y de la calidad de la información suministrada, la solicitud podrá ser aceptada o rechazada.

### 1.6.3. Inspección.

Si el Comité encargado de llevar a cabo la evaluación considera que el solicitante tiene un fuerte compromiso con la implementación de un sistema de producción que no dañe el ambiente, se contrata un inspector independiente para visitarlo.

El inspector verifica las declaraciones efectuadas en la solicitud e inspecciona (en el caso de la agricultura) el predio o el proceso (si corresponde), para asegurarse de que la producción esté de acuerdo con las exigencias impuestas por la certificadora. Terminada la inspección, el Inspector envía el informe de inspección a la agencia para su revisión.

La agencia certificadora no necesariamente debe estar en el país donde se realiza la inspección. Por ejemplo, la agencia OCIA, ubicada en Estados Unidos, certifica fincas en Latinoamérica. Por su parte, Angercert, localizada en Argenti-

---

<sup>5</sup> Evidentemente, el productor primero debe informarse sobre las diferentes agencias acreditadoras y sus requisitos. Una vez escogida la agencia, podrá solicitar con mayor detalle información sobre sus requisitos y reglamentos para adecuarse a sus exigencias y solicitar formalmente la certificación.

na, realiza inspecciones tanto en Argentina como en Uruguay o Paraguay.

#### 1.6.4. Consideración del Comité Evaluador.

Una vez revisado el informe del inspector, el Comité Evaluador aprueba, aprueba con condicionalidad o rechaza la certificación. Este Comité está organizado por la certificadora y participan en él miembros de la misma certificadora (que no hayan participado de la inspección) o personas externas que han sido contratadas para ese efecto.

### 1.7. LA CERTIFICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS.

Las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) consisten en una serie de requisitos destinados a asegurar la calidad sanitaria de los alimentos frescos a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la finca hasta el consumidor final. Para ello, combina una serie de tecnologías y técnicas con las cuales se procura lograr una mayor calidad con rendimientos económicos.

Además, involucra el cuidado del medio ambiente, mejoras en la utilización de los recursos naturales y busca seguridad y salud para los trabajadores. Estas medidas, consideradas prácticas mínimas, son exigidas por muchos bloques comerciales, tanto en el mercado europeo como en el estadounidense; por tal razón, para exportar a esos destinos es fundamental el cumplimiento de las normas.

Para que se desarrollen las buenas prácticas agrícolas, todos los productores deben demostrar el cumplimiento con la ley nacional o internacional; ellos deberían ser capaces de demostrar el compromiso con<sup>6</sup>:

- a. el mantenimiento de la confianza del consumidor en la calidad y seguridad de los alimentos;
- b. la minimización del impacto negativo en el medio ambiente, mientras se conserva la naturaleza y la vida salvaje;
- c. la reducción en el uso de agroquímicos;
- d. la mejora de la utilización de los recursos naturales;
- e. el aseguramiento de una actitud responsable hacia la salud y seguridad de los trabajadores.

Para asegurar esas metas, los organismos regionales (como EUREP, en Europa), certifican a los productores que cumplen las BPA establecidas, mediante organismos independientes aprobados para tal fin por el mismo organismo.

Entre los aspectos que son analizados para obtener este “visto bueno” se cuentan: los registros de mantenimiento de la finca, la calidad de las semillas utilizadas, la resistencia

<sup>6</sup> EUREP (06,01\*).

a plagas y enfermedades, el tratamiento de las semillas y los abonos, el uso de los fertilizantes, entre otros.

El proceso de certificación permite asegurar al consumidor el cumplimiento de las BPA; el posible uso de eco-etiquetas puede informar adecuadamente cuáles son los productos que cumplen efectivamente con los requisitos.

## 1.8. ANTECEDENTES.

### 1.8.1. Formación y Surgimiento.

Como se ha mencionado, los países desarrollados están a la vanguardia en la aplicación de programas de eco-etiquetas. Las primeras acciones claras para incentivar a los productores a utilizar políticas que protejan los recursos naturales surgen en Europa. Alemania crea en 1978 el “Angel Azul” (Blauer Engel), considerada la primera eco-etiqueta creada.

Posteriormente son los países escandinavos los que crean sus propios sellos verdes y se destacan en cuanto a protección ambiental se refiere (en el Cuadro se señalan características de los principales sellos verdes a nivel mundial). En primera instancia, los resultados obtenidos en cada país fueron positivos; no obstante, era evidente que se necesitaba un mayor apoyo y coordinación a nivel internacional. En aquella región surge la primera eco-etiqueta con carácter regional, conocida como el Cisne Blanco.



**Cuadro 1.** Diferencias básicas de los tipo de etiquetas, según la ISO.

<b>Año</b>	<b>País o región</b>	<b>Nombre del sello</b>	<b>Comentario</b>
1978	Alemania	Angel Azul	Ha sido concedida a más de 4000 productos y empleada, fundamentalmente, por empresas alemanas, pero también por empresas holandesas, suizas, austriacas y francesas
1989	Suecia, Noruega, Finlandia, Islandia	Cisne Blanco	Es el sistema de eco-etiquetado del Consejo Nórdico, cuyo logotipo es un cisne volando entre rayos verdes, que acredita a más de 300 productos.
1989	Japón	Ecomarca	Su logotipo representa un globo terráqueo rodeado amistosamente por unos brazos. Se ha concedido a más de 2000 productos
1990	Canadá	Environmental Choice Program	Su logotipo es una hoja de arce (símbolo nacional) compuesto por tres palomas entrelazadas, que representa la Administración, la Industria y los Consumidores. Se ha otorgado a mas de 600 productos.
1990	Nueva Zelanda	Enviromental Choice	Su logotipo es un globo verde y una marca de chequeo dentro de un recuadro negro, en su ángulo inferior derecho
1991	India	Ecomark	Su logotipo es una vasija de barro tan antigua como la civilización india y que aún se utiliza para el transporte de agua y de productos básicos.
1991	Estados Unidos	Cruz Verde y Foca Verde	La primera de ellas pertenece a SCS (Sistemas Científicos de Certificación), organización independiente sin ánimo de lucro, que pertenece a la ISO.
1992	Holanda	Milieukeur	Su nombre responde a la organización independiente que la gestiona, que es la Sitching Milieukeur.
1992	Singapur	Greenlabel	Se implementa en 1992 como sistema de gestión ambiental para Singapur.
1992	Corea del Sur	Etiqueta Verde Corea	Su logotipo representa la naturaleza, con una base de agua y suelo sobre la que se exhiben árboles y pájaros y en cuya parte superior aparecen las palabras "más limpio y más verde". Rige para toda la Unión Europea y su logotipo es una margarita con colores verde y azul, en cuyo centro posee una E de Europa y los pétalos poseen 12 estrellas que representan los entonces países miembros. (Actualmente son 15).
1992	Comunidad Económica Europea	Flor Europea	
1994	Austria.	Umweltbunde samt	Es la más reciente. Su logotipo es un círculo.
1994	Checoslovaquia	Etiqueta ecológica	Primer sistema de este tipo lanzado en los países del antiguo bloque comunista.

### 1.8.2. Desarrollo en la Década de los Noventa.

Durante la década de los noventa hubo intentos claros para lograr una unificación de criterios, tanto en el ámbito regional como internacional, con el fin de alcanzar una "normalización" en las características de los productos que se comercian y consumen. Por normalización debe entenderse el proceso mediante el cual se catalogan productos de diferentes orígenes como similares, gracias a la exigencia de normas comunes.

Al respecto, han surgido diferentes sistemas de gestión medioambiental que han tenido un nivel de aceptación y reconocimiento tal que han logrado, hasta cierto punto, la unificación de criterios deseada.

con sus normas medioambientales ISO 14000<sup>7</sup>, son un ejemplo de ello y sientan un precedente que puede utilizarse como base en el desarrollo de otros sistemas de gestión medioambiental como los programas de eco-etiquetado.

En el campo agrícola, la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM) fomenta la implementación a nivel internacional de estándares que aseguren la calidad de los productos alimenticios y que fomenten la ejecución de prácticas productivas orgánicas que protejan el medioambiente.

## RELACIONES TEÓRICAS ENTRE EL AMBIENTE Y EL ECO-ETIQUETADO.

2

### 2.1. LA ELECCIÓN DEL CONSUMIDOR Y EL ECO-ETIQUETADO.

Las exigencias de los consumidores promueven la implantación de sistemas de producción limpios y de programas que aseguren su calidad. Para justificar esto, el modelo teórico que se expone a continuación desarrolla las condiciones económicas necesarias para que un programa de eco-etiquetado cree las condiciones adecuadas para que los productores adopten tecnologías ambientales<sup>8</sup>. Para simplificar el análisis, se asume que existe sólo un tipo de eco-etiqueta y que éste únicamente afecta al ambiente, y no a otros aspectos tales como la seguridad y las características nutricionales de los alimentos.

#### 2.1.1. La Situación Ambiental.

Tradicionalmente, el daño ambiental es tratado como una externalidad negativa para el productor o para el consumidor. Esto quiere decir que el efecto contaminante generalmente se asume como externo al mercado de bienes y servicios; por tal razón los participantes en éste no pueden ser compensados por sus efectos. Consecuentemente, el daño causado no puede cuantificarse ni reflejarse en el equilibrio de precios y cantidades consumidas del producto.

Sin embargo, si el consumidor valora la calidad ambiental de los bienes, este factor puede incluirse en el análisis tradicional como un parámetro que permite internalizar el efecto de la contaminación en el equilibrio de la oferta y la demanda.

<sup>7</sup> Para mayor información, se sugiere al lector revisar el Cuaderno Técnico N° 11 (Serie de Comercio y Medio Ambiente) "Normas para la Gestión de Calidad de Productos y Manejo Medioambiental", o visitar el sitio web del IICA: <http://infoagro.net/codes>.

<sup>8</sup> Análisis tomado de Van Ravenswaay y Blend (1997).

### 2.1.2. La Perspectiva del Consumidor.

Los consumidores entienden que comprar un bien no solo implica un costo en dinero; se incurre además en un costo ambiental. Junto al beneficio marginal de cada unidad consumida, se está valorando el daño ocasionado por la contaminación generada por su producción. Por tal causa, tiende a darse en el mercado un aumento en la demanda por productos que minimicen el efecto nocivo sobre el ambiente.

Si se supone que la calidad de todos los productos permanece constante y que toda la producción causa al ambiente algún tipo de daño que no se compensa, el problema del consumidor puede ser expresado formalmente como:

$$\begin{aligned} \text{Maximizar: } & U(X, Q(X, E)) \\ \text{Sujeto a: } & PX = M \end{aligned} \quad (1)$$

Donde:

- U:** es una función de utilidad cuasi-cóncava
- X:** es la cantidad de bienes comprados
- Q:** es la calidad del medioambiente.
- E:** es el daño exógeno provocado al ambiente.
- P:** es el precio de X.
- M:** es el ingreso.

En esta función, los efectos de Q y X sobre U son positivos ( $\partial U/\partial Q > 0$ ,  $\partial U/\partial X > 0$ ), lo cual representa que tanto la producción como la calidad del ambiente generan utilidad a los consumidores. Por su parte, los efectos de X y E sobre Q son negativos ( $\partial Q/\partial X < 0$ ,  $\partial Q/\partial E < 0$ ). El efecto negativo de X sobre Q causa un efecto adverso sobre la utilidad, lo cual representa la valoración que realiza el consumidor sobre el daño al ambiente y sobre su utilidad.

Por ello, la utilidad de X puede ser positiva o negativa, según cuál de los dos efectos señalados sea el predominante: el directo ( $\partial U/\partial X > 0$ ) o el efecto indirecto ( $\partial U/\partial Q * \partial Q/\partial X > 0$ ).

En ese marco, las empresas toman en cuenta las preferencias de los consumidores para producir, por lo que se inicia una implementación de técnicas y tecnologías que permitan elaborar bienes no perjudiciales para el ambiente. Básicamente, están internalizando el daño al ambiente dentro de su proceso productivo para asegurar al consumidor la protección de los recursos naturales y, por ende, la reducción de los daños causados por la contaminación.

De acuerdo con el modelo anterior, esta situación puede reflejarse bajo el siguiente supuesto: algunos productores deciden innovar una tecnología que mantenga las características generales del bien X (seguridad, calidad, etc), por lo que este nuevo bien X1 es sustituto perfecto del bien X, con la ventaja de que reduce el daño por el ambiente.

Supóngase, además, que el precio para X1 (P1), es mayor que P, como resultado de los costos en que se ha incurrido

para alcanzar las ventajas ambientales. Bajo esta situación, el problema del consumidor se transforma en:

$$\begin{aligned} \text{Maximizar: } & U(X, X', Q(X, X', E)) \\ \text{Sujeto a: } & PX + P' X' = M \end{aligned} \quad (2)$$

Si  $X$  y  $Q$  son aditivas y separables y pueden darse soluciones de esquina o combinaciones lineales entre  $X$  y  $X'$ , las condiciones de primer orden para la maximización vienen dadas por:

$$\begin{aligned} \partial U / \partial X + \partial U / \partial Q * \partial Q / \partial X - \lambda P &\leq 0 \text{ Y si } X=0, \text{ entonces} \\ \partial U / \partial X + \partial U / \partial Q * \partial Q / \partial X - \lambda P &< 0 \\ \partial U / \partial X' + \partial U / \partial Q * \partial Q / \partial X' - \lambda P' &\leq 0 \text{ Y si } X'=0, \text{ entonces} \\ \partial U / \partial X' + \partial U / \partial Q * \partial Q / \partial X' - \lambda P' &< 0. \end{aligned}$$

$$M - PX - P' X' = 0$$

Asumiendo que  $\partial U / \partial X = \partial U / \partial X'$  la condición de primer orden implica que:

$$P' - P > \partial U / \partial Q * (\partial Q / \partial X' - \partial Q / \partial X) \lambda$$

Esta condición implica que el consumidor no comprará nada de  $X_1$ . Por tanto, **para que las firmas se vean incentivadas a cambiar sus métodos productivos, la diferencia marginal del costo productivo no debe exceder la valoración marginal que tenga el consumidor sobre la última unidad comprada.** Esto constituye, en el presente modelo, la condición necesaria para que efectivamente se pueda internalizar el problema de la contaminación en el mercado de bienes y servicios.

### 2.1.3. Modelo Ampliado.

Una vez que los consumidores revelan sus preferencias por la calidad ambiental los productores se abocan a satisfacer sus demandas. El modelo desarrollado hasta el momento no incluye la confianza que pueda guardar el comprador ante los esfuerzos ambientalistas de los productores. Esta confianza puede representarse por el respaldo de una agencia certificadora externa a la empresa que verifique la fidelidad de los esfuerzos ambientales de los productores. Esta variable confianza se puede incorporar en el modelo como una probabilidad  $P(Q)$ , como se muestra en la siguiente ecuación:

$$\begin{aligned} \text{Maximizar: } & U(X, X', Q(X, X', E)) * P(Q) \\ \text{Sujeto a: } & PX + P' X' = M \end{aligned} \quad (3)$$

Donde la identificación del productor como amigable con el ambiente influye o no sobre la decisión del consumidor, según la probabilidad  $P(Q)$ , que muestra la confianza de la gente por los esfuerzos del productor.

Por su parte, esta probabilidad se hace depender de la reputación de la empresa (R) y de la legislación nacional e internacional (A) que respalda los esfuerzos ambientales del empresario, por lo que tenemos:

$$P(Q;RA) \quad (4)$$

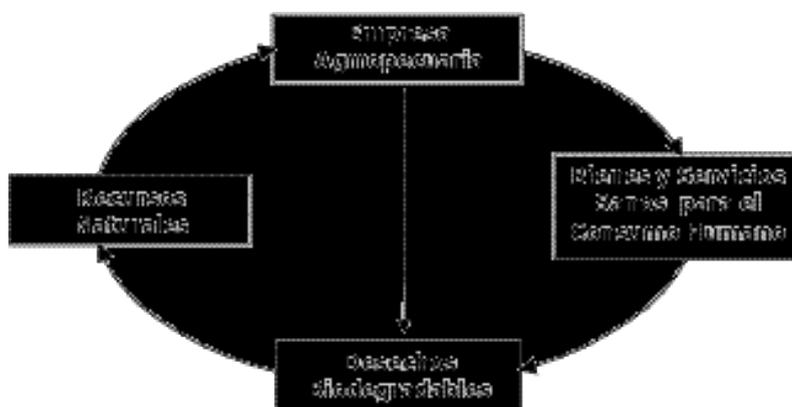
Existen varios mecanismos mediante los cuales se puede incrementar R. Uno de ellos es la certificación de una tercera parte ajena a los intereses de la empresa, cuyo objetivo sea la protección del ambiente. La certificación de organizaciones que fomentan la producción orgánica o las que etiquetan a las empresas que protegen el ambiente durante su proceso de producción, presentan un mecanismo ideal para aumentar la credibilidad de los consumidores. Generalmente, la inversión en uno de estos programas implica un aumento en el costo marginal de la producción y, a la vez, una mayor satisfacción para los consumidores, quienes estarían dispuestos a pagar un mayor precio por los bienes producidos de esta forma. En la medida en que los costos marginales de la empresa no excedan los ingresos marginales producto de la eco-etiqueta, tanto los consumidores como los productores estarán mejor.

En este análisis, se acepta que los sellos verdes pueden constituirse en un elemento importante para comunicar al consumidor la veracidad del esfuerzo privado de las empresas por conservar el ambiente. Sin embargo, debe analizarse el efecto sobre el comercio de la amplia variedad de sellos que han surgido.

## 2.2. IMPACTOS DEL PROGRAMA DE ECO-ETIQUETADO.

Mediante los programas de eco-etiquetado, puede comunicarse a los consumidores cuáles empresas se encuentran aplicando en forma efectiva sistemas productivos que permiten elaborar bienes sanos para el consumo humano y que, a la vez, conserven los recursos naturales. El efecto de este tipo de programas sobre el mercado depende de los gustos y preferencias de los consumidores, razón por la cual el resultado del programa y sus posibles efectos sobre la empresa o el comercio no puede determinarse con completa seguridad antes de su puesta en práctica.

**Fig.1.** Ciclo productivo de una empresa que protege el ambiente.



Por su parte, como se muestra en la Fig. 1, los procesos productivos, en armonía con el ambiente, utilizan los recursos naturales y buscan causar el menor deterioro posible de los mismos. Estos medios son utilizados para elaborar bienes que no atenten contra la salud de las personas. Finalmente, se busca que los desechos, tanto del proceso productivo como del bien elaborado, sean fácilmente biodegradados con el fin de no alterar los ecosistemas existentes en la naturaleza.

### 2.2.1. Efectos sobre la Demanda.

La respuesta de los consumidores ante la puesta en marcha de un programa de certificación orgánica determina si el sistema será aceptado por el mercado en que se instaura y cuál será la magnitud de su aceptación. Con base en esto, pueden identificarse tres posibles resultados, según el grado de posicionamiento en el mercado que se alcance, a saber:<sup>9</sup>

- Aceptación del mercado. La etiqueta ecológica es bien acogida y se convierte en estándar de mercado. El etiquetado se convierte en el “precio de entrada” para la competencia.
- Nicho de mercado. La etiqueta ecológica es viable, pero no tan bien acogida. Se abre un nicho de mercado rentable para los productos con etiquetas ecológicas.
- Fracaso del mercado. Los consumidores no aceptan la etiqueta y falla la introducción del producto.

Después de la introducción de un producto con etiqueta ecológica, el grado de penetración en el mercado está sujeto a los gustos y preferencias del consumidor hacia el producto orgánico certificado. Por ejemplo, en Europa se han identificado algunas características de los grupos de consumidores dispuestos a pagar un sobre precio por los productos orgánicos:

<sup>9</sup> Comisión para la Cooperación Ambiental (1999).

- Las personas menores de 35 años.
- Los hogares unipersonales y aquellos con niños menores de los 6 años (esto último permite apreciar la preferencia existente por alimentos orgánicos para bebés).
- Son preferidos por personas de mayor nivel cultural, dejando de lado el nivel de ingreso.
- Su consumo es más habitual en hogares que consumen más hortalizas, cereales y legumbres y, en cambio, poca carne y poca azúcar.

Igualmente, se han identificado algunos motivos por los cuales pueden rechazarse los productos orgánicos en Europa, a saber:

- Altos precios.
- Reducido número de puntos de venta.
- Limitada gama de productos ofertados.
- Dudas sobre el origen y autenticidad de las empresas o el producto.

Deben analizarse todos estos factores para lograr una buena inserción en el mercado de productos orgánicos.

### 2.2.2. Efectos sobre la Oferta.

El mercado de los productos agropecuarios con calidad ambiental está en constante crecimiento. Por ello, es importante para los productores posicionarse en el mercado como agentes serios, responsables y comprometidos con el ambiente. En ese sentido, los programas de certificación ambiental permiten mejorar la calidad de los bienes elaborados.

Si bien la adaptación del sistema productivo con el fin de satisfacer las exigencias del programa de certificación puede incrementar los costos, esto no necesariamente implica una reducción en la rentabilidad de la empresa. Sin embargo, sus resultados dependen de la demanda que exista por los bienes que produce. Según el impacto de un programa de eco-etiquetado sobre la demanda, la oferta podría experimentar alguno de los siguientes escenarios:

#### 2.2.2.1. La Empresa Mejora su Rentabilidad.

Si mantiene los precios iguales a la competencia que no posee una eco-etiqueta, se podría observar una mejora en el volumen de ventas, debido a las preferencias del consumidor por productos “amigables con la naturaleza”; esto significa una mejora en el nivel de ingresos que podría más que compensar el aumento en los costos. Por otra parte, si la empresa se ve en la necesidad de aplicar un precio mayor, como resultado del aumento en sus costos, estará satisfaciendo la demanda de los consumidores preocupados por el ambiente, quienes sí estarían dispuestos a pagar un precio mayor por el bien. Esto representaría un nicho de mercado en el cual la empresa podría desarrollar su actividad.

### 2.2.2.2. Aumentar la Calidad y Cantidad Ofrecida de los Productos.

Por otra parte, si se supone una absoluta transparencia y no discriminación en la aplicación de los criterios de certificación ambiental, este tipo de práctica también podría mejorar la calidad y cantidad ofrecida de productos que no dañen el ambiente.

Al existir un nicho de mercado para productos certificados, surgirán empresas interesadas en satisfacer las necesidades que estos nuevos mercados demanden. En la medida en que sean varias las empresas que se dediquen a producir bienes amigables con el ambiente, se dará una competencia que provocará una mejora en la calidad de los productos ofrecidos a los demandantes.

En la actualidad, se estima que en los países desarrollados el mercado de productos orgánicos representan entre 1% y 1.5% del total, con posibilidades de alcanzar entre el 3% y el 10%, según la región. La certificación en estos mercados es un factor que ayudaría a su desarrollo por la confianza mejorada en los consumidores<sup>10</sup>. Además, algunos productos logrados de forma orgánica, como las frutas o las verduras, tienden a presentar un mejor sabor, una presentación más agradable y una mayor frescura que los productos convencionales.

### 2.2.2.3. Incremento en los Precios.

Los productores deben convertir sus sistemas tradicionales por programas que cumplan los requerimientos exigidos por la agencia certificadora. Como resultado de esto, experimentan un incremento importante en sus costos, razón por la cual es muy probable se dé un aumento en el nivel de precios, para no perder la rentabilidad de la actividad.

En el caso de la producción orgánica, los países desarrollados pueden experimentar precios mayores por el costo de la mano de obra, situación que no se da en los países en vías de desarrollo.

Igualmente, puede explicarse la existencia de precios mayores debido a los costos fijos de elaboración de los bienes, debido a que se trata de ofrecer una amplia gama pero en cantidades pequeñas.

Finalmente, un cuarto factor que puede explicar el incremento en los precios es el correspondiente a los costos de distribución, debido al reducido número de puntos de venta y el pequeño volumen de productos comercializados. Esta situación está cambiando en la medida en que los productos orgánicos utilizan los canales tradicionales de venta, como los supermercados.

Por otra parte, la introducción de una eco-etiqueta podría ser beneficiosa para aquellos productores (principalmente

pequeños) que utilizan métodos tradicionales libres de químicos en sus cultivos, y que puedan acogerse a un sello ecológico sin que sus costos de producción sean tan elevados como para un productor comercial. Eso les permitiría vender su producto a un mejor precio, con un diferencial relativamente pequeño en comparación con el precio de los bienes tradicionales.

Es evidente que la decisión del consumidor determina el resultado final del programa de eco-etiquetado. Todo depende de cuánto está dispuesto a pagar por productos que no dañan el ambiente.

### 2.2.3. Efectos sobre el Comercio.

Los procesos de certificación ambiental pueden facilitar las relaciones comerciales o convertirse en barreras comerciales. La primera posibilidad de que se logre: i) una estandarización de productos en el ámbito internacional mediante el cumplimiento de normas ambientales comunes; ii) la puesta en el mercado de productos diferenciados de mejor calidad para el consumo humano y no contaminantes.

- Estandarización de criterios ambientales. En las transacciones internacionales, la estandarización de criterios resuelve una serie de obstáculos que afectan los flujos comerciales. Así, por ejemplo, los países desarrollados exigen cierto grado de compromiso ambiental de las empresas que elaboran los bienes. En tal caso, la aplicación de una eco-etiqueta en naciones interesadas en ingresar al mercado de los países desarrollados puede facilitar su ingreso si las condiciones que exige a las empresas son equivalentes o reconocidas en los países desarrollados.
- Por otra parte, la eco-etiqueta puede convertirse en una barrera comercial. Si el productor orgánico debe enfrentar bienes similares que no aplican el programa y el importador no diferencia el producto, se enfrenta con una desventaja comparativa ante productores de otros países que no internalizan sus costos ambientales.

## 2.3. REQUISITOS DE LOS PROGRAMAS DE ECO-ETIQUETADO.

Como se ha mencionado, el buen o mal desarrollo de los sellos verdes depende de las exigencias de los consumidores y de la responsabilidad de los productores. En la medida en que las preferencias de los consumidores giren en torno de los productos que protejan el ambiente, los productores dedicarán su esfuerzo a satisfacer la demanda de ese nicho de mercado. Los aspectos que afectan estas condiciones pueden agruparse en factores de demanda y oferta.

### 2.3.1. Perspectiva de la Demanda.

Existen tres aspectos que afectan el desarrollo de los programas de eco-etiquetado, desde la perspectiva de la de-

manda: la capacidad de compra de los consumidores, la información que se les brinde y la escala de mercado que conformen. La fortaleza con que estos aspectos influyan sobre la demanda dependerá de la sensibilidad que tenga ante variaciones en los precios.

### 2.3.1.1. Capacidad de Compra de los Consumidores.

El interés que muestran los consumidores por los programas de certificación puede verse limitado por algunas circunstancias, tales como la capacidad de compra de los consumidores.

Los productos agropecuarios que protegen el ambiente generalmente tienen un precio mayor en comparación con los productos que no lo hacen, debido a los mayores costos en su proceso de elaboración. Por ello, se señala que los sellos verdes son provechosos en tanto sean aplicados en los mercados donde exista capacidad de compra suficiente para adquirirlos.

En aquellas categorías donde puede tenerse una elasticidad precio de la demanda relativamente pequeña (esto es, la cantidad demandada varía “poco” ante cambios en los precios), puede tenerse una expectativa más positiva sobre la aceptación de la eco-etiqueta. Es probable que esta situación se dé en los mercados en los que los consumidores poseen un mayor nivel de ingreso.

Un estudio realizado en la Universidad de Colorado (Estados Unidos) señala que la demanda de los productos orgánicos es alta si su precio no se aleja demasiado de los convencionales. Encuestas realizadas señalan que en una cadena de supermercados de ese país, un 50% de los consumidores está dispuesto a pagar un sobreprecio del 8%, el 25% un sobreprecio del 25% y tan solo el 3% están dispuestos a pagar un sobreprecio del 64%<sup>11</sup>.

Por su parte, en Europa el diferencial del nivel de precios de los productos orgánicos sobre los productos convencionales es superior al que existe en Estados Unidos, situación que se puede explicar por el mayor ingreso que existe en países como Dinamarca, Noruega o Suiza en comparación con Estados Unidos. Esto hace suponer la existencia de una elasticidad precio de la demanda por estos bienes menor en Europa a la que experimentaría Estados Unidos<sup>12</sup>.

De lo expuesto, se concluye que el nivel de ingreso de los consumidores, así como el nivel de precios de los productos orgánicos y tradicionales, afecta en forma importante el desarrollo de los programas de producción y certificación orgánica.

<sup>11</sup> González (1997).

<sup>12</sup> Detalle sobre la diferencia en precios tomado de Agenda Orgánica (07,01\*).

### 2.3.1.2. Información al Consumidor.

Otro aspecto fundamental es informar a los consumidores potenciales sobre la existencia y ventajas de productos “ambientales” certificados. Si bien puede existir el interés, la falta de información con respecto a qué lugares acudir para adquirir este tipo de bienes puede impedir el desarrollo adecuado de los programas de sellos verdes.

Por tal razón, es importante que la empresa, junto con sus esfuerzos ambientales, ejecute iniciativas de mercadeo que permitan informar al consumidor sobre la existencia y ventajas de sus bienes certificados.

### 2.3.1.3. Escala del Mercado.

Además de los aspectos señalados anteriormente, el tamaño de los mercados que se interesan en comprar bienes certificados como protectores del medio ambiente es un factor determinante. Evidentemente, debido al interés privado que rige toda empresa privada, una readequación del sistema productivo solo será llevada a cabo cuando su nuevo producto sea valorado por los consumidores y la demanda esperada genere la rentabilidad suficiente para justificar el cambio.

En ese sentido, es importante identificar un mercado de un tamaño óptimo para que las empresas agropecuarias acepten el reto de readequar o certificar sus productos, con prácticas que protejan el medioambiente. Si el mercado interno no es lo suficientemente grande para lograrlo, pueden buscarse mercados en el extranjero para evitar problemas por escalas de producción mayores al mercado meta. La iniciativa de los productores para comprometerse con proyectos dirigidos al sector externo, junto con el apoyo del sector público agropecuario, puede beneficiar la calidad ambiental de la producción que se distribuiría internamente.

Puede mencionarse que en Europa y Estados Unidos se espera un incremento en la participación de los productos orgánicos en las ventas totales de alimentos y bebidas; por tal razón, son mercados propicios para ingresar con productos orgánicos certificados y de calidad. Por ejemplo, en Suiza la participación de los productos orgánicos en las ventas totales es de un 2.5% y se espera un aumento a mediano plazo entre un 30% y un 35%. Igualmente, en Estados Unidos la participación actual es de un 1.25% y se espera un aumento en un 10% o 15%<sup>13</sup>.

### 2.3.2. Perspectiva de la Oferta.

Por su parte, los productores interesados en certificarse como productores orgánicos para satisfacer la demanda de

este tipo de bienes deben afrontar costos para transformar sus sistemas productivos y situaciones de riesgo e incertidumbre.

### 2.3.2.1. Costos Iniciales.

Uno de los principales problemas que limita la adopción de programas ambientales es el costo requerido para cambiar la forma de producción. Por ejemplo, en el sector agrícola la plantación debe esperar hasta tres años para que se dé una degradación de los residuos químicos. A la vez, deben tratarse los suelos con productos orgánicos. Durante ese período la producción (y, por ende, los ingresos) se ve reducida, mientras que los costos se incrementan debido al valor de los fertilizantes y al mayor requerimiento de mano de obra para tratar la finca. Si bien los beneficios a futuro pueden compensar los costos del presente, el productor puede no estar en capacidad de enfrentar estos costos iniciales.

### 2.3.2.2. Incertidumbre y Riesgo.

Asimismo, una vez iniciado el proceso de conversión se pierde participación inmediata en el mercado tradicional y no puede asegurarse su compensación a futuro en el mercado orgánico.

Igualmente, los precios y preferencias de los consumidores permiten proyectar en el presente un proyecto rentable, pero con el tiempo esas condiciones pueden variar, ocasionando futuros ingresos y un nicho de mercado menores a los esperados.

Otro aspecto, que afecta en especial a los productos agrícolas, puede ser la existencia de trabas burocráticas o tecnológicas que impidan conservar y transportar el producto (por ejemplo frutas), desde el lugar de producción hasta el consumidor. La susceptibilidad del producto a las condiciones climáticas y al tiempo, así como las exigencias del consumidor respecto a la calidad de los productos, son condiciones propias del mercado agrícola que deben analizarse y que afectan las proyecciones sobre la rentabilidad esperada de la actividad.

### 2.3.2.3. Escala de Producción.

La escala de producción constituye un aspecto de importancia que debe ser tomado en cuenta por el productor. Para una pequeña empresa internalizar el costo de implementar una eco-etiqueta puede reducir la rentabilidad del negocio a tal punto que sea preferible no implementarla o bien cambiar de actividad.

La escala de producción debe ajustarse al tamaño del mercado meta. No puede ser más grande, porque tendría costos y un capital ocioso que no genera ingresos, ni tampoco más pequeña, debido a que no podría suplir los requerimientos de los compradores, perdiendo el nicho por in-

cumplimiento. Por ello es importante que se desarrollen en los mercados técnicas y tecnologías capaces de propiciar una producción acorde con los requisitos de la demanda.

### 2.3.3. El Papel del Sector Público Agropecuario.

El apoyo del Sector Público Agropecuario es importante para que el sello verde pueda alcanzar el carácter de estándar de mercado. Este sector gubernamental puede definir requisitos ambientales y de calidad sobre los sistemas productivos, con el fin de conservar las características naturales del país.

Igualmente, ese sector puede impulsar mediante la legislación la producción de bienes orgánicos para impedir que productores inescrupulosos utilicen atributos que no merecen, engañando al consumidor final de los bienes. Así, por ejemplo, desde 1979 existe en California (Estados Unidos) la Ley de Alimentos de Cultivos Orgánicos, que establece pautas sobre qué productos pueden considerarse en esa denominación.

#### 2.3.3.1. Ámbito Interno.

El Sector Público Agropecuario está en condiciones de desarrollar mecanismos de control que impidan el mal uso de calificativos ambientales que puedan confundir a los consumidores. Por ejemplo, en algunos estados de Estados Unidos se exige que los alimentos orgánicos sean certificados por una tercera parte independiente.

Igualmente, el Sector Público Agropecuario debe velar por la autenticidad del trabajo de las agencias certificadoras. En Argentina, por ejemplo, la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, por medio del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), se encarga de velar por el cumplimiento de la normativa vigente. A la vez, SENASA debe aprobar y supervisar a los organismo de inspección privados que certifican productos orgánicos.

Además, puede promover el proceso de sustitución de los sistemas productivos tradicionales por aquellos que protegen el ambiente. Para ello, puede facilitar líneas de crédito para los productores que no puedan afrontar por sí mismos los costos que este cambio implica.

En materia ambiental, el Sector Público debe establecer pautas y reglas claras que toda empresa debe cumplir, no sólo para calificar como producción orgánica, sino para evitar el deterioro de los recursos naturales, aun si produce de manera tradicional. Ejemplo de esto es la Comisión para el Medio Ambiente (CONAMA) de Chile, cuya fundación y objetivos se presentan en el Recuadro 1.4.

Para lograr estos objetivos, el Estado debe contar con una coordinación adecuada entre varias de sus dependen-

## RECUADRO 1.4

### Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA)

CONAMA es la institución del Estado de Chile que tiene como misión promover la sostenibilidad ambiental del proceso de desarrollo y coordinar las acciones derivadas de las políticas y estrategias definidas por el gobierno en materia ambiental.

Sus objetivos fundamentales son:

- Recuperar y mejorar la calidad ambiental.
- Prevenir el deterioro ambiental.
- Fomentar la protección del patrimonio ambiental y el uso sustentable de los recursos naturales.
- Introducir consideraciones ambientales en el sector productivo.
- Involucrar a la ciudadanía en la gestión ambiental.
- Fortalecer la institucionalidad ambiental a nivel nacional y regional.
- Perfeccionar la legislación ambiental y desarrollar nuevos instrumentos de gestión.

En la Ley de Bases del Medio Ambiente (LBGMA), que entró en vigencia el 9 de marzo de 1994, fue creada CONAMA y, con ello, la institucionalidad ambiental. La Ley 19.300 reconoce las competencias legales y técnicas existentes en los distintos servicios sectoriales del Estado y la necesidad de coordinar la gestión ambiental junto con cada uno de ellos.

En su Título Final, la LBGMA crea la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA) como un servicio público, funcionalmente descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, sometido a la supervigilancia del Presidente de la República y con una función eminentemente coordinadora de la gestión ambiental de los distintos servicios públicos.

TOMADO DE: CONAMA (04, 01)\*A

cias: los ministerios de Agricultura, Medio Ambiente, Comercio Exterior y Planificación, y con organizaciones privadas interesadas en promover la protección del medio ambiente. A la vez, debe buscar un acercamiento con los sectores productivos involucrados en el área por certificar (cooperativas, asociaciones, cámaras, grupos ambientalistas, etc), con el fin de incentivar su participación en el proceso de protección ambiental y producción orgánica.

### 2.3.3.2. Ámbito Externo.

El proceso de globalización que se desarrolla a nivel mundial ha llevado a los países a celebrar tratados comerciales multilaterales y bilaterales. Esta situación, junto con el objetivo de alcanzar un desarrollo sostenible, ha motivado que muchos países planteen la posibilidad de exigir a sus socios el cumplimiento de normas ambientales. Esto es común en el caso en que los tratados involucran a países desarrollados y a naciones en desarrollo, pues estas últimas deben tratar de armonizar sus políticas ambientales con las de los países desarrollados.

Desde el sector público, deberían establecerse iniciativas para impulsar la producción orgánica, la cual mejora el grado de competitividad de las empresas nacionales, facilitando su entrada a los mercados internacionales y, a la vez, promover los esfuerzos realizados en el mercado internacional. Por ejemplo en Argentina se introdujo un programa de apoyo a la producción orgánica y apoyo financiero para la participación en ferias internacionales, actividades en las

que han participado activamente Promex y ExportArt, entidades estatales encargadas de la promoción de productos en el exterior.

Igualmente, en el campo nacional es importante el trabajo conjunto. El Estado y la empresa privada (incluyendo los organismos certificadores), deben coordinar y comunicarse los esfuerzos que realicen, pues su esfuerzo tiene efectos sobre el sector productivo y la sociedad en general, y abre una oportunidad de crecimiento para el país.

3

## EL PROBLEMA AMBIENTAL Y EL MARCO NORMATIVO NACIONAL

Como parte de las acciones emprendidas para proteger y conservar el medio ambiente, se generan diversos argumentos que permiten justificar la aplicación de medidas protectoras.

Uno de esos argumentos considera que los recursos naturales, como tales, pueden presentar problemas para asignarles derechos de propiedad por parte de algún agente económico<sup>14</sup>. Sin embargo, su carácter escaso y susceptible de usufructo o degradación privada, permite hablar de la existencia de una “renta ambiental”, que permitiría valorizar el daño sobre el ambiente de la producción y consumo de bienes, para internalizarlo dentro del proceso productivo y evitar así la contaminación. Esto se vería reflejado en los precios del bien, impactando las decisiones de compra de los consumidores.

**Renta ambiental puede entenderse como:** “una retribución adicional, vinculada a la utilización de un recurso ambiental obtenida por un factor de la producción, por encima de la retribución necesaria para retenerlo en ese proceso productivo”

Torres (08,00’).

Igualmente, se considera que el problema ambiental podría analizarse según el grado de responsabilidad por la contaminación. Se acepta el principio de que quien contamina paga (Polluter Pays Principle - PPP) sobre el principio de que la víctima paga (Victim Pays Principle - VPP)<sup>15</sup>. Esto implica que, en primera instancia, son los empresarios quienes deben cambiar sus procesos productivos para evitar la contaminación.

Sin embargo, con independencia del principio que se aplique, o del hecho de que exista o no alguna forma de aplicar derechos de propiedad sobre el ambiente, el factor importan-

<sup>14</sup> Con agente económico nos referimos a entes públicos o privados (productores o consumidores).

<sup>15</sup> Sobre este aspecto distintos autores han expresado opiniones opuestas o terceros “principios”. En este documento no se analizan las discusiones generadas al respecto.

te es la conciencia de la necesidad de internalizar los costos ambientales dentro del proceso productivo y no considerarlo como un efecto exógeno del sistema económico.

Se presiona sobre los procesos productivos dañinos al ambiente para que se transformen en sistemas amigables con los recursos naturales, a cambio de un reconocimiento por parte de los consumidores por su esfuerzo, reflejado en la aceptación de un bien mejor y de mayor precio.

Desde el momento en que las personas, dentro de una población, se preocupan por la conservación de los recursos naturales y muestran su aceptación a pagar un sobreprecio, las empresas están dispuestas a demostrar, con mayor o menor veracidad, su comportamiento ambiental.

Esto demanda la creación de instrumentos que promuevan la internalización de los costos ambientales en forma fehaciente (tal es el caso de las eco-etiquetas). Al mismo tiempo, se hace indispensable contar con una normativa que asegure a los consumidores el cumplimiento de los compromisos de las empresas para desarrollar, en forma eficaz, “nuevos” procesos productivos que protejan el ambiente.

En la presente sección se analizan las características de la normativa ambiental vigente en Canadá y Europa. Se pretende así identificar el papel que cumplen los programas de eco-etiquetado que se aplican en estos países y su relación con la legislación existente.

### 3.1. MARCO NORMATIVO CANADIENSE.

#### 3.1.1. Generalidades.

Tanto el gobierno federal canadiense como los gobiernos provinciales poseen facultades legislativas y reguladoras que permiten integrar el ambiente y la economía. Si bien la Constitución de Canadá no menciona el “medio ambiente” de manera específica, en la práctica cada nivel de gobierno tiene facultades jurisdiccionales que procuran un manejo ambiental eficiente.

El gobierno federal administra una gran variedad de leyes, incluida la Ley de Protección Ambiental de Canadá (CEPA, por sus siglas en inglés). Esta se formuló para prevenir la contaminación de todos los medios (agua, aire y tierra), durante todas las etapas del ciclo de vida de los productos (desde su importación o manufactura hasta su desecho).

Además existen otro tipo de leyes con funciones más puntuales, como las encargadas de proteger recursos naturales específicos (por ejemplo: la Ley de Pesca y la de Conservación y Producción de Gas y Petróleo), o las dedicadas a regular ciertos productos o actividades peligrosos, como la elaboración de plaguicidas y aparatos emisores de radiación, entre otros.

Sin embargo, más que regular el daño o definir quién lo soluciona, el Gobierno Federal incentiva la aplicación de medidas de prevención que eviten los problemas ambientales. Al respecto, considera que:

*“[...] La intención de la parte relativa a la “prevención de la contaminación” de una CEPA revisada sería cambiar el enfoque de las actividades de protección ambiental para evitar o minimizar la generación de contaminantes y residuos, en lugar de limpiarlos o tratarlos una vez producidos. Su meta es abandonar el concepto de control de la contaminación y el tratamiento de residuos como los mecanismos predilectos para proteger el ambiente. Se alentaría a los canadienses a adoptar “prácticas ambientales preventivas” que fomenten las eficiencias ambientales y económicas mediante la reducción de residuos y medidas que eviten la generación de contaminantes en la etapa más temprana posible de una actividad. Este enfoque implicaría cambios en las actividades actuales e influiría en la toma de decisiones desde las fases de concepción, diseño y planeación de nuevas actividades.”*

**Comisión para la Cooperación Ambiental (1998).**

### 3.1.2. Planes de Cumplimiento.

La legislación federal posee la capacidad de llamar la atención e inclusive, iniciar un proceso judicial o multar a las empresas que dañen el ambiente. Sin embargo, con el fin de evitar este tipo de contratiempo, prevé la posibilidad de generar planes y acuerdos de cumplimiento junto con la empresa, para no afectar su funcionamiento y evitar el deterioro del ambiente.

*“Un plan de cumplimiento alude a la propuesta que una empresa regulada presenta a la autoridad regulatoria, en la que describe su plan para resolver un problema de incumplimiento. Los acuerdos de cumplimiento son aquellos que las autoridades han aceptado y han cristalizado en un contrato legalmente obligatorio.”*

**COMISIÓN PARA LA  
COOPERACIÓN AMBIENTAL (1998)**

En un principio, si el daño ambiental se considera “mínimo”, los inspectores pueden limitarse a llamar la atención de la empresa, dejándole la potestad para decidir si toma en cuenta la advertencia o la ignora. La ley, como tal, no invita al infractor a plantear un plan de acción para corregir el incumplimiento. A pesar de ello, cuando el daño no se considera “mínimo” se deben buscar planes de cumplimiento para evitar sanciones.

Cada provincia de Canadá implanta, con mayor o menor rigidez, su propia normativa sin contradecir la ley federal. El valor que se le dé al daño ambiental como “mínimo” o no, queda a discreción de cada provincia.

*“Los lineamientos de cumplimiento documentan el enfoque del Ministerio y dan una guía al personal para lograr y mantener el cumplimiento de su legislación y reglamentos en toda la provincia(…) Describen la manera en que el Ministerio utiliza la reducción y la aplicación para obtener el cumplimiento, y(…) establecen(…) los principios que gobiernan la aplicación de las leyes por parte del Ministerio(…)”*

*Comisión para la Cooperación Ambiental (1998).*

Por ejemplo las leyes en Ontario establecen por medio de su Ministerio de Ambiente y Energía (MAEO), lineamientos de cumplimiento que asignan un papel importante a los planes de cumplimiento y deja a discreción de los funcionarios encargados de la reducción de la contaminación cómo actuar ante problemas de incumplimiento. Ante cualquier dificultad,

estos encargados pueden utilizar mecanismos de cumplimiento obligatorio (como el enjuiciamiento o las órdenes de control), o bien pueden buscar un “acuerdo voluntario” sin ejercer medidas de presión. Sin embargo existen casos en los cuales el problema requiere la intervención directa e inmediata del ministerio, tales como:

- Derrames o emergencias de ese tipo
- Peligros inmediatos para la vida humana, la salud o la propiedad.

Otras provincias, como Columbia Británica y Alberta, no cuentan con disposiciones especiales sobre planes de cumplimiento voluntario; se limita a los encargados a expedir por escrito advertencias a los infractores para que corrijan el incumplimiento. Inclusive, en Alberta se estipula que:

*“Las auditorías ambientales voluntarias no sustituyen el cumplimiento. No hay defensa contra un cargo ni un límite de la responsabilidad de una empresa para cumplir los requerimientos legislativos, simplemente porque ya se le practicó una auditoría ambiental (…). El Departamento no modificará una medida de aplicación de la ley a cambio de la realización de una auditoría ambiental(…)”<sup>16</sup>*

### 3.1.3. Nivel de Tolerancia y Responsabilidad.

Los acuerdos de cumplimiento se consideran contratos. Cada una de las partes entrega algo de valor como fe de su compromiso ante la otra parte. Si bien es cierto, se clarifican consecuencias por incumplimiento, no necesariamente esto obliga a la otra parte a hacer valer estas consecuencias. Es por esto, que de manera informal se aceptan arreglos cuando se dan incumplimientos, poniendo en entre dicho el valor del contrato.

### 3.1.4. Tolerancia del Gobierno.

El gobierno brinda tolerancia para que la empresa se ajuste al contrato. Dentro de la búsqueda por parte de las

<sup>16</sup> Programa de aplicación para la Ley de Protección y Mejoramiento Ambiental, Protección Ambiental de Alberta, 2 de septiembre de 1994. (Comisión para la Cooperación Ambiental 1998).

autoridades canadienses con el fin de proteger, conservar el ambiente y evitar perjuicios sobre la economía del país, se presiona a las empresas para evitar daños sobre los recursos naturales, permitiéndoles períodos de gracia para ajustarse a los cambios. Si bien existen situaciones donde se exige el cumplimiento de normas proteccionistas, siempre se busca una buena relación con los productores.

Los ministerios o entes encargados de establecer los lineamientos legales se esfuerzan por aclarar, mediante acuerdos, autorizaciones y órdenes, sus requerimientos, considerados como mínimos, y el carácter de cumplimiento obligatorio de la ley.

Cuando una empresa no satisface la ley o un acuerdo de cumplimiento, debe atenerse a las consecuencias: "Castigo".

Sin embargo, una empresa puede "negociar" un período de gracia o una reducción de la pena o castigo, a cambio de realizar las correcciones necesarias para enmendar el error. Por ejemplo, en un caso por incumplimiento un fiscal solicitó multas por encima de los 125 000 dólares canadienses (C\$) y cárcel por delitos prolongados relacionados con el desecho ilegal de residuos. Sin embargo, a cambio de limpiar el terreno, el propietario negoció una sentencia de conformidad que únicamente incluía tres cargos y una multa de C\$10 000.

Asimismo, se brinda tolerancia al infractor cuando éste informa voluntariamente su incumplimiento a las autoridades. Ese caso está especificado en el apartado 70 de la Ley Ambiental de Nueva Escocia, que establece:

*70. (1) Cualquier persona responsable que de forma voluntaria proporcione al Departamento información detallada sobre su incumplimiento de los requerimientos de esta Ley, que se haya obtenido a través de una auditoría ambiental o de una evaluación ambiental del lugar, no será procesada por tal incumplimiento si cumple: (a) con los términos de cualquier acuerdo negociado por el ministro y ella misma; o (b) cualquier orden expedida bajo la sección XIII referente al incumplimiento por tal persona.*

*(2) El subapartado (1) no se aplica si el Departamento se percata por su cuenta de tal incumplimiento antes de recibir la información por parte de la persona.*

**Comité de Cooperación Ambiental (1998).**

### 3.1.5. Responsabilidad de la Empresa.

Si bien en un acuerdo se estipula qué debe hacerse, se puede generar una discusión sobre el valor del compromiso de la empresa por hacer lo pactado. Si promete realizar algo, es su responsabilidad cumplirlo y no debería existir tolerancia ante el incumplimiento.

Sin embargo, el fin de la normativa gubernamental es la búsqueda de la protección ambiental y no el enjuiciamiento de infractores. Si con periodos de gracia puede alcanzarse el fin, se justifica su aceptación.

Al aceptar las promesas de las empresas, queda bajo su completa responsabilidad e cumplir lo pactado. Como contraparte para el gobierno, lo ideal sería una garantía financiera que prescribiría si la empresa no cumpliera con el acuerdo.

Esto constituiría un incentivo de desempeño significativo en casi todos los casos y eliminaría, o al menos reduciría, los posibles casos de incumplimiento. Se consideraría que dicha contraprestación evita el problema de la disuasión general de recompensar el incumplimiento, lo cual crea incentivos para un comportamiento indeseable. También ayudaría a demostrar al público la legitimidad de los acuerdos. En la mayoría de los casos, sería apropiado fijar al menos una cantidad simbólica de fianza. A pesar de ello, el incumplimiento de un acuerdo puede causar resultados indeseables, razón por la cual la prevención sigue siendo prioritaria.

### 3.1.6. Directrices sobre los Programas de Sellos Verdes.

Con el crecimiento del mercado verde, muchas empresas se interesaron por cumplir la normativa ambiental del gobierno federal o de las distintas provincias. Esto produjo cierta confusión al consumidor, dado que las declaraciones del productor podían o no ser ciertas.

Por ello se formularon los Principios y Directrices para el Etiquetado y la Publicidad Ecológicos. Los mismos se hicieron en el contexto de la Ley de Etiquetado y Empacado para el Consumidor y la Ley de la Competencia, que contemplan una serie de prohibiciones en contra de las declaraciones falsas y que pueden inducir a cometer errores al consumidor.

Algunas de las principales directrices son<sup>17</sup>:

- Las leyendas deben basarse en estándares reconocidos o en principios científicos prevalecientes.
- No deben utilizarse frases vagas (por ejemplo, “favorable al medio ambiente”).
- Las leyendas sobre la reducción de los desechos en fuente deben referirse a la reducción de los materiales tóxicos o de los niveles de toxicidad.
- Las leyendas concernientes a reducir el uso de algunos materiales deben compararse con los productos o el empaque concernientes a un punto de referencia predeterminado.
- El símbolo de reciclado conocido como Ciclo de Mobius, para indicar que un producto es reciclable, no debe uti-

<sup>17</sup> Comisión para la Cooperación (1999).

lizarse a menos que una tercera parte de la población entre la que se distribuye el producto tenga cómodo acceso a instalaciones de reciclado.

- Las leyendas de contenido reciclado podrán ilustrarse con el Ciclo de Mobius e incluir el contenido como porcentaje, por peso, del producto o del material total. Se dará por sentado que los componentes reciclados son materiales “postconsumo”.
- Las leyendas sobre la degradabilidad deberán ir acompañadas de una frase que indique las condiciones en las que ocurrirá la degradación, o el método de prueba reconocido que se aplicó para determinar la degradabilidad (por ejemplo, la prueba 301B de la OCDE).
- Las leyendas que indican que los productos o los empaques son susceptibles de eliminación en un compostaje deberán sustentarse en evidencias científicas calificadas y confiables. Las leyendas deberán indicar si los materiales son susceptibles de eliminación en un compostaje municipal o de gran escala.

La propaganda ambiental que realice algún productor, sea por declaración propia o por certificación de un tercer ente, deberá cumplir con las directrices para el etiquetado y la publicidad ecológica que se ajusten a su producto y a lo que diga en sus etiquetas.

### 3.1.7. Comentario.

Como recapitulación, podemos decir que el fin de las leyes y políticas ambientales instauradas en Canadá buscan prevenir la contaminación durante el ciclo de vida del producto. Si bien contempla regulaciones de actividades específicas o peligrosas, pretende lograr una armonía entre las empresas, los consumidores y el entorno ambiental, sin afectar el funcionamiento de ninguno de ellos.

El gobierno es el encargado de definir hasta qué punto se da un nivel de contaminación aceptable. Bajo ese nivel, se limita a avisar a la empresa de los resultados de sus acciones. Sobre ese nivel, interviene exigiendo la corrección del daño o llegando a un acuerdo extrajudicial con la empresa.

Dado que busca un consenso para solucionar situaciones ambientalmente dañinas, ese sistema puede ser criticado por ser demasiado flexible; por tal causa, se han venido promoviendo cambios cuando el gobierno firma acuerdos con empresas, tales como la existencia de garantías financieras por parte de los empresarios.

Sin embargo, lo anterior no quiere decir que el gobierno canadiense descuide sus funciones ante la población. Existen criterios y normas que regulan de forma clara lo que se puede o no hacer, con el propósito de asegurar a la población en general, la decidida puesta en práctica de mecanismos que protegen el ambiente.

## 3.2. MARCO NORMATIVO EUROPEO.

### 3.2.1. Inicios de la Legislación Ambiental Europea.

Cuando nació la Comunidad Económica Europea el 25 de marzo de 1957, no se hizo mención a la protección del ambiente, dado que en esa época no existía preocupación sobre este tema.

En realidad, a comienzo de los años setenta empieza a desarrollarse una preocupación importante por la conservación de la naturaleza. A partir de entonces, mediante el desarrollo de cuatro programas de acción, se adoptaron cerca de 200 actos legislativos, consistentes fundamentalmente en limitar



la contaminación mediante la introducción de normas mínimas, en particular en materia de gestión de los residuos y contaminación del agua y el aire.

Mediante ese proceso se ha afinado una política ambiental con mayor alcance, y se ha incursionado en el campo de la prevención, la protección y la mejora de la calidad ambiental. Si bien en sus inicios no tenía un carácter obligatorio, con el pasar de los años y la concientización en la población sobre el tema, sus postulados han ido tomando una postura más fuerte, acatada con mayor rigor por parte de las empresas.

Un paso importante en ese proceso fue la preocupación ecológica presente en el Tratado de Maastricht (7 de febrero de 1992). A partir de la entrada en vigor de ese acuerdo en noviembre de 1993, la política ambiental se introdujo dentro de la normativa europea como parte integral de su quehacer diario.

El carácter que tiene esta legislación es supranacional. Está por encima de las leyes de cada uno de los estados miembros. A la vez, todas las naciones que forman parte de la comunidad están obligadas a acatar las normas sin necesidad de que sean ratificadas por los gobiernos de sus países.

Con eso se busca unificar criterios en toda la región, por lo que esta normativa comunitaria establece principios básicos y amplía o mejora programas que ya existían en algu-

nos países europeos para extender sus ventajas a toda la región (tal es el caso del programa de ecoetiquetado).

### 3.2.2. Principios de la Legislación Ambiental Europea.

El desarrollo paulatino ha permitido identificar cinco principios base a partir de los cuales se desarrolla la política ambiental europea<sup>18</sup>:

**Dos etapas clave de la política ambiental de la Unión Europea 1986, aprobación del Acta Única Europea, que:**

- incluye el medio ambiente en las demás políticas comunitarias;
  - establece un fundamento jurídico propio para las actuaciones en el medio ambiente;
  - consagra los cuatro principios de actuación: prevención, corrección en la fuente, quien contamina paga y, por último, el principio de subsidiariedad, que se aplica únicamente a las disposiciones sobre medio ambiente;
  - introduce la mayoría calificada para tomar determinadas decisiones ambientales relacionadas con el mercado interior.
- 1992, aprobación del Tratado de Maastricht, que:
- concede mayor importancia al medio ambiente, que se convierte en una auténtica política común;
  - introduce el "principio de cautela" y el "objetivo del desarrollo sostenible";
  - incluye los requisitos de protección del medio ambiente en la elaboración y aplicación de las demás políticas comunitarias;
  - convierte en norma la toma de decisiones por mayoría calificada (salvo en el caso de las medidas fiscales, la ordenación del territorio y el abastecimiento energético de los Estados miembros);
  - crea el Fondo de Cohesión.

COMISIÓN EUROPEA (01,2000\*)

[HTTP://EUROPA.EU.INT/EN/COMM/DG10/BUILD/ES/ENV.HTM](http://europa.eu.int/en/comm/dg10/build/es/env.htm)

**Principio de cautela:** introducido por primera vez en el Tratado de Maastricht, permite a los Estados miembros tomar medidas sin esperar a que se demuestren científicamente todas las pruebas que apuntan a la existencia de un peligro para el medio ambiente; este principio es una ampliación del principio de acción preventiva.

**Principio de acción preventiva:** la Comunidad da preferencia a las medidas de prevención de los daños al medio ambiente, ya que su costo económico es menor y hay daños que pueden ser irreparables.

**Principio de corrección en la fuente:** un problema ecológico debe solucionarse prioritariamente en el lugar en el que se ha producido para evitar que un Estado miembro "exporte" sus problemas de medio ambiente a otro Estado (traslado de residuos a un tercer país, por ejemplo).

**Principio de que quien contamina paga:** el contaminador debe correr con los gastos de prevención y eliminación de la contaminación.

**Principio de subsidiariedad:** las actuaciones de la Unión Europea se limitarán a las medidas que exijan la intervención comunitaria.

<sup>18</sup> Comisión Europea (01,2000\*)  
<http://europa.eu.int/en/comm/dg10/build/es/env.htm>.

### 3.2.3. Quinto Programa de Acción Medioambiental.

En 1992 surge el Quinto Programa de Acción para el Medioambiente<sup>19</sup>. En él se presenta una estrategia europea más “voluntarista”<sup>20</sup> y marca el inicio de una acción comunitaria tomando en cuenta todos los factores de la contaminación tales como: industria, energía, turismo, transportes entre otros. Define cuatro tipos de instrumentos para incentivar la protección del medio ambiente<sup>21</sup>, a saber:

#### 3.2.3.1. Instrumentos Normativos.

Constituyen la regulación directa sobre las actividades de productores y consumidores, con el fin de evitar excesos en los niveles de contaminación. Pueden definir los niveles de contaminación aceptables y permitir que cada agente defina la forma para lograr el objetivo o puede determinar las técnicas que deben utilizarse para alcanzar las metas ambientales propuestas. En casos extremos, donde los niveles de daño al ambiente sean intolerables, puede llegarse a prohibir la actividad.

#### 3.2.3.2. Instrumentos Económicos y Fiscales (Denominados de Mercado).

En este caso se persigue a) “premiar” al agente no contaminante frente al contaminador, mediante incentivos fiscales tales como exoneraciones de pagos, o bien, b) “castigar” al agente dañino mediante la implantación de impuestos para no darle ventajas de mercado resultantes de costos menores en su proceso productivo a costa del daño ambiental.

La dudosa eficacia de las medidas tradicionales de control (como los instrumentos normativos), es la que ha impulsado los denominados tributos ecológicos o verdes como instrumentos técnicos para la protección medioambiental.

Otras técnicas de intervención que se pueden agrupar en este apartado son la etiqueta ecológica y la ecoauditoria, con claros fines publicitarios, ya que informan a la población de los productos cuyos procesos productivos son amigables con el ambiente.

#### 3.2.3.3. Instrumentos Horizontales de Apoyo.

En este caso se pretende complementar los aportes de los otros instrumentos mediante el uso de técnicas complementarias de información, formación, investigación y desarrollo tecnológico sobre el medio ambiente, con el objetivo de involucrar a todos los sectores de la sociedad en los esfuerzos de conservación de los recursos naturales. Para ello, es básico el papel que cumple la Agencia Europea de Medio Ambiente. Entre estas iniciativas, se pueden mencionar los

---

<sup>20</sup> El término voluntarista se refiere a la actitud de los agentes económicos de poner en práctica mecanismos de protección ambiental por su propia decisión.

<sup>21</sup> Clasificación tomada de Sánchez (2000).

programas de investigación para favorecer el desarrollo de las fuentes alternativas de energías no contaminantes o los esfuerzos gubernamentales para optimizar las técnicas en materia de eficacia y ahorro energético.

#### 3.2.3.4. Instrumentos de Asistencia Financiera.

Se puede mencionar un cuarto instrumento: la creación de mecanismos de ayuda financiera que procuren incentivar la protección del ambiente. Los fondos estructurales y el programa LIFE son un claro ejemplo de este tipo de instrumentos.

El primero de ellos está destinado a fomentar la cohesión económica y social, así como ayudar a las regiones más pobres de la comunidad. Desde 1994, el desarrollo sostenible y la conservación del ambiente se contemplan dentro de los fondos estructurales. El Fondo Social Europeo y el Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola figuran dentro de los programas que se consideran dentro de este sistema. Se financian eventos o programas tales como:

- Medidas de formación
- Proyectos que combinan la protecciones del medio ambiente y el desarrollo regional
- Medidas que complementan la política agrícola común como, por ejemplo, la reducción del uso de plaguicidas o la introducción de la agricultura biológica.
- Acciones en el sector pesquero: acuicultura y realización de obras de fábrica en las aguas costeras.

Otros programas de más reciente formación, como el Fondo de Cohesión (1992), incentivan de manera aún más directa la protección ambiental y el incentivo de procesos productivos limpios. Financian infraestructuras del sector de aguas, tratamientos de aguas residuales y la protección de la naturaleza.

Por su parte, el programa LIFE, ha contribuido desde sus inicios al financiamiento de proyectos de gestión de residuos y de integración del medioambiente. Dentro de su campo de intervención para el período 1996 - 1999 encontramos:

- Acciones que preparan y contribuyen a la aplicación de la normativa comunitaria medioambiental en cuatro áreas: zonas costeras, residuos, recursos hídricos y contaminación atmosférica.
- Demostraciones de los programas ambientales en el sector industrial.
- Presentación y asistencia técnica a las administraciones locales, con el fin de fomentar la integración del medio ambiente en la ordenación del territorio.

*“El propósito de la Agencia Europea de Medio Ambiente consiste en establecer un sistema permanente de información ambiental para ayudar a la Comunidad en sus objetivos de mejorar el medio ambiente y avanzar hacia la sostenibilidad, incluyendo la integración de aspectos ambientales en las políticas económicas”*

*Jiménez Beltrán (1999).*

[HTTP://ORG.EEA.EU.INT/DOCUMENTS/BROCHURE/SPANISH/BROCHURE\\_MISSION.HTML](http://org.eea.eu.int/documents/brochure/spanish/brochure_mission.html)

- Conservación de los hábitats naturales y las especies amenazadas.
- En terceros países y los países de Europa Central y Oriental, asistencia técnica para el desarrollo de estructuras administrativas relacionadas con el medio ambiente, medidas de protección de la naturaleza y presentaciones del programa.

#### 3.2.4. El Programa de Eco-etiquetado.

Entre los instrumentos económicos y fiscales, se mencionó el programa de ecoetiquetado. Como se mencionó en el capítulo 1, desde finales de la década de los setenta surge este mecanismo en países europeos para incentivar a las empresas a producir en armonía con la naturaleza y certificar sus esfuerzos.

Con la integración de la región, también se ha puesto en práctica un programa de etiquetado ecológico único que sea reconocido en toda la comunidad. Creado en 1992 (Reglamento del Consejo nº 880/92), el sistema anima a los fabricantes a diseñar productos más amigables con el medio ambiente y proporciona a los consumidores la información para hacer compras más ambientales y de confianza.

Además de tener un carácter voluntario, de requerir una tercera parte certificadora y otorgar un logotipo, la ecoetiqueta europea se basa en la elaboración de normas para evaluar la calidad del sistema productivo. Para elaborar las normas que los entes acreditadores deberán exigir a las empresas se sigue un proceso que se caracteriza por los siguientes rasgos:

- Los criterios ecológicos incluidos en las normas deben basarse en estudios científicos sobre los impactos de los productos en cada etapa de su ciclo de vida. Incluyen consumo de energía, contaminación del agua, emisiones a la atmósfera, generación de residuos, gestión sostenible de los bosques y, en algunos casos, contaminación acústica o del suelo.
- Los criterios empleados deben ser aprobados por mayoría calificada de los Estados Miembros y son válidos por un período de tres años. Tras ese período, los criterios se revisan y pueden hacerse más exigentes, dependiendo del mercado y de los avances científicos y tecnológicos, a fin de mejorar el comportamiento ambiental del producto ecoetiquetado.
- En el proceso de adopción de criterios, participan representantes de distintas áreas (por ejemplo, miembros de la industria, comercio, organizaciones de consumidores, ecologistas y sindicatos).

#### 3.2.5. Comentario.

El sistema europeo de regulación ambiental es probablemente el que ha tenido un mayor desarrollo histórico. Des-

de sus inicios, se tiene clara la misión de proteger el ambiente y, en sus esfuerzos más recientes, deja latente que la responsabilidad de salvaguardar los recursos naturales se logra con la cooperación de todos los sectores de la economía.

La creación de distintos instrumentos para incentivar a los productores a modificar sus sistemas de trabajo pone de manifiesto los esfuerzos realizados para que éstos tomen la decisión. Si bien existen otras presiones (como la demanda por los consumidores) que influyen sobre el productor, no cabe duda de que este tipo de incentivos acelera o facilita el proceso.

El ecoetiquetado se convierte en uno de esos incentivos que procuran facilitar el cambio en la producción, a la vez que informa a los consumidores para que valoren los esfuerzos del productor. Asimismo, su carácter regional busca promover y facilitar las relaciones comerciales entre los países, tanto dentro como fuera de la Unión Europea.

## 4

## EJEMPLOS Y CASOS PRÁCTICOS DE PROGRAMAS DE ECO-ETIQUETADO

### 4.1. ALGUNOS EJEMPLOS DE PROGRAMAS DE ECO-ETIQUETADO.

#### 4.1.1. Corporación Colombiana Internacional, CCI (Colombia).

Creada en 1992, la Corporación Colombiana Internacional es una entidad sin fines de lucro, dotada de personería jurídica y patrimonio propio, cuyo objetivo es contribuir a la modernización del sector agroalimentario colombiano. Promueve la adopción de nuevas tecnologías, identifica mercados promisorios y estimula la inversión privada en nuevas alternativas productivas, mediante la prestación de novedosos servicios en las áreas de sistemas de información, calidad, desarrollo tecnológico y desarrollo empresarial.

Dentro de sus programas, la CCI lleva a cabo procesos de certificación orgánica en Colombia; busca siempre cumplir con las siguientes metas:

- Certificar la calidad de alimentos frescos y procesados.
- Certificar la calidad de productos orgánicos.
- Asesorar la implementación de sistemas de gestión y calidad.

#### 4.1.2. Environment Choice (Canadá) <sup>22</sup>

El programa de etiquetado ecológico más importante en Canadá es el denominado Environmental Choice (Opción

Ecológica). Fue establecido en 1988 por el gobierno federal canadiense. En 1995, la administración y la distribución del programa Environmental Choice se cedieron a Terra Choice Environmental Services Inc., compañía consultora canadiense. Este ente certificador ha otorgado etiquetas a cerca de 200 compañías que comprenden 2 000 productos y servicios, agrupados en sólo 100 categorías.

Aquellos productos y servicios que aspiran a poseer el sello, deben cumplir con cuatro áreas de interés:

1. Impacto en el ciclo de vida.
2. Cumplimiento, por parte de las compañías, con las leyes aplicables en materia de salud, seguridad y medio ambiente.
3. Minimización de los empaques.
4. Requisitos de comportamiento ambiental.

Para obtener la eco-etiqueta, el producto o servicio deberá ofrecerse de tal manera que:

- Mejore el rendimiento energético.
- Reduzca los productos derivados peligrosos.
- Utilice materiales reciclados; sea reutilizable.
- Aporte algún otro beneficio ecológico.

Por otra parte, los productos o servicios certificados deben cumplir o superar cualquier norma de seguridad y rendimiento aplicable al sector del que se trate. Pueden aspirar a recibir la eco-etiqueta las compañías y los productos de cualquier país.

#### 4.1.3. Green Seal (Estados Unidos).

Green Seal es el programa estadounidense de etiquetado ambiental de estructura más parecida a los programas nacionales de etiquetado de otros países. Este sello es emitido por la organización independiente y no lucrativa del mismo nombre. Establecido en 1990, Green Seal tiene 277 productos certificados que abarcan 85 categorías de productos.

Además de su programa de etiquetado, Green Seal alienta a las compañías y a otros compradores grandes a afiliarse al Programa de Asociados Ambientales (Environmental Partners Program), cuyos miembros preparan políticas de compra adecuadas para el medio ambiente y se comprometen a comprar productos con ventajas ambientales.

En la mayoría de sus categorías de productos, Green Seal establece normas basadas en evaluaciones del ciclo de vida. Estas normas se someten a revisión cada tres años; los fabricantes a quienes se ha otorgado el uso del logotipo de

---

<sup>22</sup> Los ejemplos presentados en esta sección se han adaptado de: Comisión de Cooperación Ambiental (1999).

Green Seal deben demostrar continuamente su cumplimiento para seguir usándolo.

Green Seal colabora estrechamente con el programa Environmental Choice (Terra Choice) de Canadá: por ejemplo, Green Seal y Terra Choice fueron los primeros dos programas en integrar la Global Eco-labeling Network (GEN) (Red Global de Eco-etiquetado). Green Seal ha fomentado el intercambio de información y la armonización con otros programas por medio de la GEN y también participa en actividades de la ISO relacionadas con criterios de etiquetado.

#### 4.1.4. Eco-O.K. (Estados Unidos).

En 1991, Rainforest Alliance creó el programa de etiquetado Eco-O.K, que se orienta específicamente a productos agrícolas cultivados en ecosistemas tropicales y certifica a granjas que cultivan de manera sostenible estos productos. La Rainforest Alliance es una organización internacional no lucrativa que se dedica a la conservación de los bosques tropicales. Su objetivo es promover la producción agrícola sostenible en los bosques tropicales de América Latina.

El programa ha establecido normas para plátano, café, naranja, cacao y caña de azúcar. Las granjas que desean la certificación de Eco-O.K. deben demostrar que siguen prácticas de operación sustentables. Por ejemplo, deben cumplir con normas de conservación (no deforestación de los terrenos de cultivo y protección de los hábitats naturales del entorno) y asegurarse de que los trabajadores y la comunidad reciban un trato justo y no estén expuestos a sustancias químicas peligrosas. Ésta es apenas una lista parcial de los criterios a los que se deben adherir.

Eco-O.K. ha certificado a cinco granjas dedicadas al cultivo de naranja, tres dedicadas al de café y a cerca de 100 dedicadas a cultivar plátano. Los productos de estas granjas pueden llevar el sello de aprobación de Eco-O.K.

## 4.2. CASOS PRÁCTICOS SOBRE CERTIFICACIÓN ORGÁNICA.

### 4.2.1. Resultados de una Eco-etiqueta para el Grupo Café Britt S.A. de Costa Rica<sup>23</sup>

La empresa Café Britt nace en 1985 con el fin de comercializar a nivel internacional el café costarricense. Desde entonces, sus productos han experimentado una importante diversificación e inserción en los mercados internacionales gracias a su esfuerzo por brindar un producto de calidad a los consumidores que lo exigen. Por tal razón, tienen un precio mayor al de otros productos de la misma categoría.

---

<sup>23</sup> La elaboración del presente apartado fue realizada con la cooperación del Ing. Luis Monge, Coordinador del Programa Orgánico del grupo Café Britt, a quien se agradece la colaboración brindada.

Su principal mercado es el extranjero. Asia, Estados Unidos, Europa y Latinoamérica, son destinos finales para los distintos productos de la empresa; entre ellos, el café orgánico.

Este último surge a principios de los noventa mediante una subsidiaria del grupo llamada Beneficio Orgánico Tierra Madre S.A., la cual desarrolla un café de igual calidad al tradicional pero producido en forma orgánica. Con el fin de dar credibilidad a sus esfuerzos, el café es certificado como un producto orgánico por la empresa Organic Crop Improvement Association International (OCIA). Esta empresa es acreditada por las guías ISO 65 y por la IFOAM.

La certificación de OCIA permitió fortalecer la imagen del producto y de la empresa a nivel nacional e internacional. Su proceso de certificación, se desarrolla desde el año 1990 y es revisado año a año para asegurar que la empresa sigue siendo merecedora del sello.

Para que el café sea certificado como orgánico, la empresa debe presentar a OCIA el mapa cartográfico de la finca, un historial del manejo de la finca al menos de los últimos tres años, los controles contables de insumos, pago de planillas, las distancias entre la finca por certificar y las fincas tradicionales más cercanas, el tratamiento de los suelos y de las fuentes de agua.

Una vez que la finca ha sido certificada, se mantienen controles anuales en los cuales se revisan las actividades realizadas durante el año, se verifican los gastos de insumos, flujos de producción y venta del café y el tratamiento de la finca. Además se realiza un estudio de suelos, de agua y foliar para verificar el estado “orgánico” de la finca.

El costo de esta certificación es de alrededor de US\$ 1000 por finca; de éstos, US\$ 450 corresponden al derecho a utilizar el sello de OCIA en sus productos orgánicos. Los restantes US\$ 550 corresponden a los costos de la inspección y viáticos de los inspectores.

Actualmente cuenta con 10 fincas certificadas, cuyas ventas anuales de producto se estiman entre los 5 000 y 10 000 millones de dólares estadounidenses al año. Café Britt no produce todo el café tradicional que comercializa, ni todo el orgánico. Cuenta con productores independientes que venden su producto a la empresa, y ésta asume los costos de la certificación de OCIA (en el caso de los productores orgánicos).

Para que estos productores independientes sean aceptados en el programa Tierra Madre, deben tener ciertas características de altura y producción. Esto debido a que Café Britt busca mantener una calidad estable en sus productos. Entre las ventajas que brinda Café Britt a estos productores (además de asumir los costos de certificación), se encuentran: la asistencia técnica, paga precios altos por el producto y de contado y ocasionalmente, de ser necesario, otorga financiamiento para la producción orgánica.

Actualmente el café orgánico se vende alrededor de los US\$ 120; sin embargo, Café Britt recibe US\$ 200 por la calidad de su producto. En ambos casos, el precio es muy superior al de café tradicional, que se encuentra entre los US\$ 60 y US\$ 70.

De ese precio, el productor recibe alrededor de 40 000 colones costarricenses, (aproximadamente US\$125), lo cual representa un precio bastante importante por su producto.

#### 4.2.2. Ejemplo de una Agencia Certificadora: Argencert S.R.L. de Argentina<sup>24</sup>

Argencert es una empresa certificadora de productos orgánicos fundada en 1992. Sus inspecciones buscan asegurar el cumplimiento de las normas nacionales e internacionales en cada etapa del proceso productivo, elaborador y comercializador, protegiendo de esta forma los intereses del consumidor.

Actualmente es reconocida por la Unión Europea. Cumple con la guía ISO 65 y está acreditada por IFOAM desde 1997.

El crecimiento de Argencert en los últimos años ha sido muy importante; pasó de 25 productores certificados en 1995 a 135 en 1997. En ese último año emitió 760 certificados de calidad orgánica para el mercado interno y la exportación; el 80% de ellos corresponden a exportadores a Europa, EE.UU., Japón y otros países.

Argencert certifica 225 000 de las 345 000 hectáreas certificadas de Argentina. Abarca la más amplia gama de productos: frutas y hortalizas frescas, cereales y oleaginosas, panificados, aceites, jugos concentrados, vino, mermeladas, miel, carne vacuna y ovina, aves, hierbas aromáticas y medicinales, productos silvestres, té, yerba mate y textiles, entre otros. Sus clientes se encuentran distribuidos a todo lo ancho y largo del país, desde Salta a Santa Cruz, y desde Paso de los Libres a Mendoza; realiza también seguimientos y certificaciones en las vecinas República de Chile y Paraguay.

El certificado Argencert tiene validez en la República Argentina. Internacionalmente, gracias a diversos acuerdos de equivalencia y reciprocidad oficiales y privados, Argencert certifica exportaciones a Estados Unidos, Suiza, Japón y otros países. Es reconocida por BioGarantie y Ecocert para la certificación de exportaciones de carnes orgánicas a Europa.

Para lograr una certificación de parte de Argencert, los interesados deben seguir seis etapas, a saber:

1. Intercambio de información básica para comenzar a tomar contacto con su producción y, en lo posible, concer-

- tar una entrevista personal para despejar cualquier duda sobre el Sistema de Certificación.
2. Firma de un Acuerdo de Seguimiento de la Producción Orgánica.
  3. Inspección que permite incorporar el predio a un seguimiento constante.
  4. Evaluación técnica de la información recibida y recolectada en las inspecciones.
  5. Dictamen y emisión de la licencia.
  6. Emisión de certificados al momento de la comercialización.

Para un productor orgánico individual, estos pasos pueden tener los siguientes costos:

- Suscripción anual: US\$300
- Inspecciones: US\$450 (como mínimo una al año, según circunstancias).
- Viáticos del inspector: al costo
- Honorarios de emisión de certificados, en proporción a la facturación neta; s un 1% es el valor máximo a cobrar (ej. para una venta de US\$10.000 se pagan honorarios de US\$100).

Por su parte, si es un grupo de productores orgánicos el interesado, estos costos pueden reducirse, pues se distribuyen entre los productores. Para ejemplificarlo se puede mencionar el caso de un grupo de 12 productores de miel . Se encuentran en una zona delimitada de la Provincia. de Buenos Aires dentro de un radio de aproximadamente 70 km. Dado que los productores son vecinos de una misma zona, se hacen varias visitas por día, con lo que se divide el costo diario de inspección entre más de un productor visitado.

En este ejemplo, las visitas se facturan a razón de 7 días totales de inspección por año (3 días para cada una de las dos ruedas de inspecciones a cada uno de los productores del grupo, más un día de inspección a la planta elaboradora). El costo de esta actividad es de:

- Licencia anual: US\$300.
- 7 días de inspección (incluye planta) = US\$ 3 150.
- Total: US\$ 3 450.

Este valor, dividido por los 12 productores, dio un costo de US\$287 al año por productor.

El costo de la licencia anual se cobra una sola vez al grupo, como si fuera un productor individual. Los gastos por viáticos también se dividen por 12, con lo que quedan notablemente reducidos, en especial para casos en donde los costos de movilidad por las distancias son significativos. En ambos casos, se añade el arancel de emisión de certificado en proporción al monto facturado neto. Es evidente que, aún en el caso de los pequeños productores, el costo de la certificación realizada de esta forma no resulta excluyente.

Los beneficios de esta certificación para los productores son:

- La certificación orgánica les permite obtener diferenciales de precios normalmente considerables.
- Atención permanente y orientación de los productores sobre problemas técnico-administrativos del proceso de certificación.
- Tramitación de las eventuales solicitudes de acortamiento del período de transición ante las autoridades nacionales de aplicación y apoyo de presentaciones y consultas de los productores ante las mismas.
- Equivalencia de la certificación para las exportaciones a la Unión Europea y otros destinos que requieren equivalencia con las normas del país de destino o una re-certificación por una certificadora de ese país.
- Organización de reuniones de promoción, actualización y divulgación de la producción orgánica.
- Acreditación de la certificadora por la IFOAM (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica), lo que permite el más rápido reconocimiento de los certificados de Argencert por los organismos de certificación extranjeros.
- Presencia de representantes en congresos, cursos y seminarios del país y del extranjero, ya sea como asistentes o como disertantes, lo que asegura una permanente puesta al día en materia de normativas internacionales.
- Participación en organismos oficiales y privados nacionales e internacionales relacionados con la redacción y actualización de normas orgánicas para una mejor defensa de la producción orgánica argentina en el mundo, y el permanente contacto con organismos nacionales y extranjeros involucrados en certificación.
- Mantenimiento de un sistema de comunicaciones telefónicas, fax y correo electrónico, y del más moderno sistema informático para agilizar el manejo interno y externo de la información y sus consecuencias sobre el ágil y preciso proceso de certificación.
- Mantenimiento de un sistema de información permanente por medio de circulares, gacetillas de prensa, página web propia, consultas técnicas, etc., que mantienen a la certificadora al día de las novedades del Mundo Orgánico.

#### 4.2.3. Ejemplo de una Organismo Internacional: Forest Stewardship Council (FSC)<sup>25</sup>

Para el establecimiento de una certificación confiable a nivel mundial, han surgido organizaciones internacionales que definen las pautas necesarias para corroborar una producción orgánica en distintos lugares del mundo.

Tal es el caso de FSC, organización internacional que define criterios para la certificación de productos maderables.

La certificación de este tipo de productos involucra dos aspectos importantes: Certificación del Manejo de los Bosques y Certificación de la Producción de Madera.

El primero de ellos es una certificación del sistema de gestión, realizada por una tercera parte independiente, quien trata de verificar las prácticas de manejo de los bosques, de acuerdo con una serie de normas previamente establecidas.

La segunda corresponde a una etiqueta otorgada igualmente por una tercera parte cuando la empresa analizada cumple una serie de normas sobre la corta de los bosques, el transporte, el procesamiento de la madera y el mercadeo del producto final.

Dada la gran variedad de bosques existente en el mundo, y las diferencias respecto al concepto de sostenibilidad de su manejo, establecer normas para la certificación maderera resulta difícil. Para lograr esto, la actividad forestal debe cumplir tres objetivos:

1. Se requiere, a nivel internacional, la aceptación de criterios o principios para un manejo sostenible de los bosques. Esto se logra gracias al acuerdo de organizaciones internacionales reconocidas por distintos países como el Forest Stewardship Council (FSC).
2. La creación de normas nacionales o regionales compatibles con los principios internacionales, acordes con las características de un bosque en particular y que puedan ser empleadas por las agencias certificadoras.
3. El establecimiento de agencias de certificación que verifiquen la veracidad con la que las empresas ponen en práctica los criterios ambientales definidos.

En estos puntos han surgido proyectos multinacionales para certificación de la actividad ambientales, tales como el FSC.

El FSC es una organización no gubernamental independiente y sin fines de lucro, fundada en 1993 por grupos ambientalistas, miembros de la industria maderera, organizaciones de certificación de bosques, entre otros, provenientes de 25 países. Establece un apoyo al ambiente con beneficios sociales, económicamente viable para el manejo del ambiente forestal. Promueve el manejo adecuado de los bosques mediante la evaluación y acreditación de certificadoras, incentivando el desarrollo de normas ambientales nacionales y regionales para los bosques e informa a la población sobre la importancia de las agencias certificadoras como herramienta para asegurar a las generaciones futuras la existencia de los bosques.

La FSC ha establecido 10 principios básicos que sus asociados aceptan para identificar a los bosques con un manejo ambiental adecuado. Son los siguientes:

**Principio 1:** Observación de las leyes y los principios de FSC.

El manejo forestal deberá respetar todas las leyes nacionales, los tratados y acuerdos internacionales de los que el país es signatario, y deberá cumplir con todos los Principios y Criterios del FSC.

**Principio 2:** Derechos y responsabilidades de tenencia y uso.

La tenencia y los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos forestales, deberán estar claramente definidos, documentados y legalmente establecidos.

**Principio 3:** Derechos de los pueblos indígenas.

Los derechos legales de los pueblos indígenas para poseer, utilizar y manejar sus tierras, territorios y recursos deberán ser reconocidos y respetados.

**Principio 4:** Relaciones comunales y derechos de los trabajadores.

El manejo forestal deberá mantener o elevar el bienestar social y económico a largo plazo de los trabajadores forestales y de las comunidades locales.

**Principio 5:** Beneficios de los bosques.

El manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque, con el propósito de asegurar la viabilidad económica y una gama amplia de beneficios ambientales y sociales.

**Principio 6:** Impacto ambiental.

Todo manejo forestal deberá conservar la diversidad biológica y sus valores asociados, los recursos de agua, los suelos, y los ecosistemas frágiles y únicos, además de los paisajes. Al realizar estos objetivos, podrán ser mantenidas las funciones ecológicas y la integridad del bosque.

**Principio 7:** Plan de manejo.

Un plan de manejo (de acuerdo con la escala y a la intensidad de las operaciones propuestas) deberá ser escrito, implementado y actualizado. Se deberán establecer claramente los objetivos del manejo, y los medios para lograr esos objetivos.

**Principio 8:** Monitoreo y valoración.

Deberán evaluarse (de acuerdo con la escala y la intensidad del manejo forestal) la condición del bosque, el rendimiento de los productos forestales, la cadena de custodia, la actividad del manejo y sus impactos sociales y ambientales.

### **Principio 9:** Mantenimiento de los bosques con alto valor de conservación.

Las actividades de manejo en bosques con alto valor de conservación mantendrán o incrementarán los atributos que definen a dichos bosques. Las decisiones referentes a los bosques con alto valor de conservación deberán tomarse siempre dentro del contexto de un enfoque precautorio.

### **Principio 10:** Plantaciones.

Las plantaciones deberán ser planeadas y manejadas de acuerdo con los principios y criterios 1 al 9. Si bien las plantaciones pueden proporcionar beneficios sociales y económicos y pueden contribuir a la satisfacción de las necesidades de productos forestales del mundo, deberán complementar el manejo de los bosques naturales, reducir la presión sobre ellos y promover su restauración y conservación.

Además de la implementación de estos principios, las inspecciones deben estar basadas en estándares de manejo forestal desarrollados localmente. Estos estándares deben estar de acuerdo con las circunstancias ambientales, sociales y económicas de cada región, con el fin de que la certificación sea un proceso riguroso y posea credibilidad.

A fin de ser reconocidos por el FSC, los estándares locales deben someterse a un proceso consultivo por un grupo de trabajo o ser recomendados por un grupo de trabajo mediante un adecuado proceso consultivo. Los siguientes son elementos de ese proceso consultivo,

#### **El Bosque con Alto Valor de Conservación.**

Los Bosques con Alto Valor de Conservación son aquellos que contienen uno o más de los siguientes atributos:

- a) áreas boscosas que contengan cantidades significativas a nivel global, regional o nacional de concentraciones de valores de biodiversidad (ej. especies en peligro de extinción, refugios) o grandes bosques a nivel de paisaje, contenidos en, o que contienen, la unidad de manejo, donde existen, en patrones naturales de distribución y abundancia, poblaciones viables de la mayoría, si no todas las especies que ocurren naturalmente.
- b) áreas boscosas que se encuentran en, o que contienen, ecosistemas raros, amenazados o en peligro de extinción.
- c) áreas boscosas que proporcionan servicios naturales básicos en situaciones críticas (ej. protección de cuencas, control de la erosión).
- d) áreas boscosas que son fundamentales para la satisfacción de las necesidades básicas de las comunidades locales (ej. subsistencia, salud) o críticas para su identidad cultural tradicional (áreas de importancia cultural, ecológica, económica o religiosa, identificadas en cooperación con dichas comunidades locales, etc).

**FSC (06, 01\*)**

- **Propiedad compartida del proceso.** Ningún grupo con intereses particulares puede dominar el diseño o implementación del proceso consultivo; éste debe ser coordi-

nado por un grupo de trabajo que sea independiente de cualquier grupo de interés (Un gobierno, agencia certificadora, etc.)

- **Procedimientos del grupo de trabajo.** La estructura del grupo de trabajo debe incorporar un balance de intereses incluyendo, pero no limitándose a grupos de intereses ecológicos, sociales y económicos. El grupo de trabajo debe tener claramente definidos los procedimientos, incluidas las formas de participación de los grupos interesados.
- **Procesos de toma de decisiones justas.** El grupo de trabajo debe tener procedimientos para toma de decisiones justas. Las decisiones deben idealmente, ser realizadas por consenso. Si el grupo de trabajo no puede llegar a un consenso, deberá seguirse un proceso democrático de toma de decisiones.
- **Mantenimiento de la transparencia y justificación.** El proceso consultivo debe ser transparente y justificable, tanto para los miembros del grupo de trabajo como para el público en general. Deberán estar disponibles, para cualquier parte interesada, las actas de todas las reuniones, así como también los borradores de los estándares.
- **Participación y representación adecuada.** El proceso consultivo debe intentar llegar a tantos grupos interesados como sea posible, incluidos aquellos grupos que podrían no estar totalmente de acuerdo, o que respaldan el concepto de certificación. Como mínimo, todos los miembros del FSC en el área deberán ser contactados.
- **Mecanismo para una futura revisión.** El diseño del proceso consultivo debe incluir canales claros para la incorporación de aportaciones. Deberá ser incluido en el diseño del proceso consultivo un mecanismo para fomentar las futuras revisiones de los estándares, incluidas las incorporaciones de los actuales datos de campo.
- **Procedimiento claro de apelaciones.** El diseño del proceso consultivo debe incluir un mecanismo para resolver disputas, preferiblemente con un comité ad hoc. En ausencia de otros mecanismos locales, el Comité Internacional de Resolución de Disputas del FSC funciona como mecanismo base para tales casos.

Cualquier individuo o grupo de individuos, incluidos certificadores y representantes del gobierno, pueden desarrollar estándares para ser considerados por un grupo de trabajo del FSC. Es obligación de ese grupo someter estos estándares a un proceso consultivo, con el propósito de asegurar que realmente reflejen el consenso de un amplio rango de grupos interesados. Si han sido ya remitidos para el proceso consultivo, es responsabilidad de los grupos de trabajo del FSC determinar si el proceso fue suficientemente comprensivo y decidir qué más debe realizarse para cumplir con los elementos requeridos por FSC.

Los sectores que participan en FSC son organizaciones ambientales, organismos ambientales, representantes de la industria maderera, propietarios de áreas boscosas y el sec-

tor gubernamental. Con la participación de esos grupos, se desarrollan criterios ambientales y de producción locales que, en la actualidad, permiten tener certificados 150 bosques en 27 distintos países, con un área total de 15 millones de hectáreas, por medio de agencias certificadoras acreditadas.

## CONCLUSIONES

5

La demanda crea su oferta. En la medida en que existan consumidores preocupados por su salud y por el ambiente, dispuestos a pagar por bienes que satisfagan sus necesidades, surgirán oferentes que buscarán los medios para adaptar su proceso productivo a los requerimientos de esos consumidores.

Existe un mercado que demanda productos orgánicos. Si bien se ha generalizado la preferencia por bienes agrícolas orgánicos, es en los países desarrollados donde se avanza con mayor ritmo, pues ofrecen un mercado en crecimiento con la capacidad de pago suficiente. Mientras tanto, se inicia una producción orgánica en los países en vías de desarrollo, al tiempo que los mercados de esas regiones crecen y se afirman.

La innovación de procesos que protejan el ambiente y permitan elaborar bienes sanos para el consumo humano, se perfila en el futuro como una necesidad del producto, más que como una ventaja adicional. Las preferencias del consumidor por los productos que protejan los recursos naturales determinarán la velocidad con que los empresarios deberán adecuar sus procesos productivos con el fin de generar ese tipo de bienes.

Un aspecto importante de la producción orgánica es la confianza que generen en los consumidores los esfuerzos ambientales realizados por los oferentes. En ese sentido, los programas de eco-etiquetado surgen como un mecanismo de control que permite al consumidor asegurar la autenticidad de las iniciativas de los productores.

El sistema de eco-etiquetado, a pesar de su carácter voluntario, se introduce en el quehacer cotidiano del comercio de productos agrarios latinoamericanos, como una posibilidad de mantener una buena relación con los compradores internacionales. A la vez, permite diferenciar unos productos de otros en una misma categoría, justificando la existencia de precios diferentes entre ellos.

En materia ambiental, ese tipo de programas permite un avance importante en la protección de los recursos naturales. Para poder realizar una adecuada labor en ese sentido, se requiere fomentar en cada país una política de protección definida y clara, que se convierta en un marco regulatorio

adecuado para la ejecución ágil y veraz de programas de certificación ambiental.

Los casos de normativas ambientales ya existentes (como las experiencias de Europa, Canadá y otras no analizadas en este documento), crean una base que puede ser aprovechada para el inicio de programas ambientales nacionales o regionales en América Latina.

Es evidente que la normativa de un país se adapta a sus propias necesidades y características. Ése es un punto importante para comprender por qué las legislaciones ambientales de los países desarrollados pueden tomarse como base, pero no deberían ser adoptadas tal como están por los países en desarrollo. Al momento de establecer una determinada política ambiental, deben analizarse ciertos factores tales como los métodos iniciales de producción, los recursos naturales existentes, las necesidades del país, el nivel educacional de sus habitantes, entre otros.

Asimismo, queda claro que los programas de ecoetiquetado son un instrumento más que existe para promover una relación amigable con el ambiente. En el caso de Canadá y Europa, la existencia de una normativa clara y fuerte en materia ambiental facilita la puesta en marcha de este instrumento.

Un punto importante, en Canadá, es el carácter conciliador que procuran tener los encargados gubernamentales de la política ambiental. Dejan en claro que su objetivo es proteger el ambiente para el beneficio de todos y buscan arreglos extrajudiciales con el propósito de lograr ese fin.

Esto permite buscar paulatinamente una conciencia generalizada sobre la protección de los recursos naturales, a la vez que se transforman los medios de producción. Para ello, se incentivan programas voluntarios, respaldados por una política ambiental clara y fuerte.

Otro punto a destacar es el proceso de selección de criterios de la eco-etiqueta europea. Los parámetros para evaluar las características ambientales tienen un carácter participativo. Representantes de distintos sectores (no sólo ecologistas y miembros del gobierno), participan activamente, lo cual permite una mayor transparencia y credibilidad en el trabajo que se realiza.

En el caso específico de los programas de eco-etiquetado, además de un adecuado marco regulatorio, es importante crear, a nivel nacional o regional, incentivos que permitan crear una “cultura ambiental” con el fin de desarrollar organismos de control eficientes y concientizar, tanto a empresarios como a consumidores, sobre el valor agregado que puede reflejar un precio más alto en los productos certificados como “amigables con la naturaleza”.

Si bien se establecen parámetros para medir la calidad ambiental durante todo el ciclo de vida de un producto, el proceso para llegar a hacerlo no está claramente definido para toda la gama de productos existentes. En este punto, los organismos y asociaciones internacionales y las empresas acreditadoras brindan un apoyo importante a la política ambiental, pues se dedican, los primeros a establecer criterios aceptados internacionalmente, y las segundas a poner en marcha procesos ambientales para cada producto que quiera acreditarse, aplicando normas que cumplan con la legislación.

Dado que las empresas deben acogerse a la normativa existente, las compañías eco-etiquetadoras pueden convertirse en medios o guías por medio de los cuales las empresas cumplan con los requisitos legales, a la vez que cuentan con una asesoría importante y con la ventaja de que sea una tercera entidad la que dé a conocer al público sus esfuerzos ambientales, dándole más credibilidad que si fuese ella misma la que los diera a conocer.

Asimismo, al intervenir como una tercera parte, ajena al productor o empresa que desea acreditarse, las compañías acreditadoras, además de guiar a las empresas, se convierten en una fuente que permite generar confianza en los consumidores sobre las características del producto.

En el caso de los bienes de la agroindustria latinoamericana, el principal beneficio de recibir una certificación orgánica es tener acceso al “mercado ecológico”, que normalmente paga un premio por los productos que protegen el ambiente. Por otra parte, existen beneficios adicionales e importantes, dentro los cuales se pueden incluir la reducción de los costos de los insumos; el desarrollo de la calidad de los suelos; el aumento de la bioseguridad al reducir el uso de agroquímicos en el control de plagas, malezas y problemas de enfermedades que acompañan a los cultivos agrícolas.

La acreditación de empresas latinoamericanas por parte de entes que son reconocidos a nivel internacional, les facilita el ingreso a mercados desarrollados como Europa y Estados Unidos. En tal sentido, el desarrollo de programas de eco-etiquetado a nivel nacional con costos relativamente bajos y aceptados en otros países, aumenta la ventaja competitiva de los productores a nivel internacional.

El comercio en general se facilita con la adopción de programas de certificación comunes en distintos países, dado que la uniformidad de criterios facilita los costos de transacción, disminuye las trabas burocráticas y da agilidad a los flujos comerciales.

En suma, los programas de eco-etiquetado muestran a los consumidores los esfuerzos de los productores por satisfacer las demandas en materia ambiental y de salud humana. Con base en ello, los consumidores estarían dispuestos a pagar un precio mayor por los bienes, por los beneficios “extra” que le generan los productos certificados.

El programa promueve la imagen de los productos orgánicos a nivel internacional y acerca a los productores a los mercados que demandan este tipo de bienes. Asimismo, presenta una alternativa de crecimiento para los productores en los países en vías de desarrollo y facilita los flujos comerciales.

Como toda acción, tiene un costo de oportunidad. La certificación aumenta el costo financiero de los productores. Además, requiere una normativa apta que le permita desarrollarse con rectitud y un mercado dispuesto a pagar el sobreprecio de los bienes.

Con todo esto, los programas de eco-etiquetado han ido evolucionando. Se han convertido en una herramienta ágil para la diferenciación de productos, en beneficio de demandantes y oferentes. Han facilitado las relaciones comerciales y, en la medida en que se desarrollen con base en criterios que se acepten en distintas partes del mundo, su importancia irá en aumento.

Por todo ello, el afinamiento nacional de este tipo de programas permite aumentar la competitividad de los países, promoviendo así su crecimiento y desarrollo.

Agenda Orgánica (01,01\*) ¿Qué es la certificación de productos orgánicos?

<http://www.agendaorganica.cl/informacion/certificacion.html>

Agenda Orgánica (07,01\*) Visión global del mercado de productos orgánicos.

<http://www.agendaorganica.cl/atecnicos3.htm>

Chávez, Juan y Krause, Jutta (Editores) (1997). La certificación de Productos Orgánicos en el Perú. Proyecto IICA - GTZ: Orientación de la Investigación Agraria hacia el Desarrollo Alternativo. Lima, Perú.

Coates, Richard (9,00\*) ISO 14000 y el etiquetado ambiental de consumo..

[http://www.latinsynergy.org/iso14000\\_spanish.html](http://www.latinsynergy.org/iso14000_spanish.html)

Comisión Europea (01.0\*)

<http://europa.eu.int/en/comm/dg10/build/es/env.htm>

Comisión Nacional para el Medio Ambiente -CONAMA- (04,01\*)a Página Web Oficial de CONAMA. <http://www.conama.cl/>

Comisión Nacional para el Medio Ambiente -CONAMA- (04,01\*)b Certificación y acreditación de la calidad ambiental de los productos chilenos.

[http://www.conama.cl:80/14grandes\\_temas/certificacion\\_y\\_acreditacion.htm](http://www.conama.cl:80/14grandes_temas/certificacion_y_acreditacion.htm)

Comisión para la Cooperación Ambiental.1998 (10,00\*). Medidas Sanitarias para Asegurar el Cumplimiento Ambiental: Recopilación de análisis de iniciativas en América del Norte..

[http://www.cec.org/pubs\\_info\\_resources/publication-s/enforce\\_coop\\_law/volun.cfm?varlan=espanol](http://www.cec.org/pubs_info_resources/publication-s/enforce_coop_law/volun.cfm?varlan=espanol)

Comisión para la Cooperación Ambiental.1998 (10,00\*). Medidas Sanitarias para Asegurar el Cumplimiento Ambiental: Recopilación de análisis de iniciativas en América del Norte..

[http://www.cec.org/pubs\\_info\\_resources/publication-s/enforce\\_coop\\_law/volun.cfm?varlan=espanol](http://www.cec.org/pubs_info_resources/publication-s/enforce_coop_law/volun.cfm?varlan=espanol)

Comisión para la Cooperación Ambiental. 1999 (01,01\*). Apoyo a los mercados ecológicos: Programas de etiquetado, certificación y adquisición de productos con ventaja ambiental en Canadá, Estados Unidos y México..

[http://www.cec.org/pubs\\_info\\_resources/publication-s/enforce\\_coop\\_law/volun.cfm?varlan=espanol](http://www.cec.org/pubs_info_resources/publication-s/enforce_coop_law/volun.cfm?varlan=espanol)

Comisión para la Cooperación Ambiental 1999 (01,01\*). Apoyo a los mercados ecológicos: Programas de etiquetado, certificación y adquisición de productos con ventaja ambiental..

[http://www.cec.org/pubs\\_info\\_resources/publication-s/enforce\\_coop\\_law/volun.cfm?varlan=espanol](http://www.cec.org/pubs_info_resources/publication-s/enforce_coop_law/volun.cfm?varlan=espanol)

Corporación Colombiana Internacional, CCI (01, 01\*) Sitio Web:

CCI <http://www.cci.org.co/cci/home.html>

Di Luca, Gabriela (09,00\*). Sistemas de eco-etiquetado: derecho compartido.

[http://www.cyberambiental.com/ecobusiness/sistemas\\_ecoetiquetado\\_derecho\\_comparado.htm](http://www.cyberambiental.com/ecobusiness/sistemas_ecoetiquetado_derecho_comparado.htm)

Durán de la Fuente, Hernán (08,00\*). Políticas Ambientales y de Desarrollo Sostenible.

<http://www.eclac.org/espanol/proyectos/gtz/duran.htm>

Environmental Choice Program (01,01\*). Sitio web: The source for certified environmental products and services. <http://www.environmentalchoice.com>

Environmental Choice Program (9,00\*). Sitio web: The source for certified environmental products and services. <http://www.environmentalchoice.com>

Espinoza, Rebeca et al. 1999. Normas para la Gestión de Calidad de los productos y Manejo Medioambiental. Serie de Cuadernos Técnicos. Número 11. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). San José, Costa Rica.

EUREP (06,01\*) El código de EUREP para las buenas prácticas agrícolas en horticultura. [www.eurep.org](http://www.eurep.org)

European Union (10,00\*). Sitio web:

The European Union Ecolabel <http://europa.eu.int/comm/environment/ecolabel/index.htm>

Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Biológica -IFOAM- (04,01\*) Página Web Oficial de IFOAM. <http://www.ifoam.org/>

Federación Internacional del Movimiento de Agricultura Orgánica -IFOAM- (03,01\*) Página Web.

<http://www.ifoam.org/index.html>

Getafe iniciativas (10,00) Información Medioambiental. <http://www.getafeiniciativas.es/medioamb.htm>

González, Alberto. 1997. Los mercados internacionales para los productos orgánicos: situación actual y tendencias. En: Informe del Seminario "La Certificación Orgánica en Perú". IICA, Agencia de Cooperación de Perú. Lima, Perú

IISDnet (03,01\*). International Organization for standardization. <http://iisd.ca/trade/iso.htm>

Instituto de Investigaciones de productos biológicos Alexander Von Humboldt (01, 01\*) Certificación Orgánica o ecológica para productos agropecuarios

<http://www.humboldt.org.co/biocomercio/corganica.htm>

López, Fernando (01,01\*). Características del derecho comunitario europeo ambiental..

<http://www.cica.es/aliens/gimanus/lopezramon.html>

Medio ambiente de la Región de Murcia (10,00\*). Diferenciación ecológica de productos: El eco-etiquetado <http://www.amusal.es/MedioAmbiente/Sistemas/etiquetado.html>

Negocios Patagonia (05,01\*). ¿Qué es la Certificación Orgánica?

<http://www.negociospatagonia.com/alternativas/organica.asp>

Sánchez. 2000 (11,00\*). La protección medioambiental en la Unión Europea.

<http://www.europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/128066.htm>

Senlle, Andrés y Stoll, Guillermo. ISO 9000, las normas para la calidad en práctica. Ediciones Gestiones 2000 S.A. 2 ed. Barcelona, España.

Torres, Hector Rogelio (08,00\*). La Renta Ambiental.

<http://iisd.ca/trade/knenvrentsp.htm>

Torres, Rogelio (08,00\*). La Renta Ambiental: Cooperación y Competencia en el Sistema Multilateral de Comercio.

<http://iisd.ca/trade/knenvrentsp.htm>

Unión Europea (01,01\*). Conciliar medio ambiente y desarrollo económico en Europa.

<http://www.europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/128066.htm>

Unión Europea (01,01\*). Medio Ambiente: Situación actual y perspectivas.

<http://www.europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/128066.htm>

United Nations (10,00\*) Eco-labelling. <gopher://gopher.un.org:70/00/esc/cn17/1995-96/finance/ecolabel.txt>

Van Ravenswaay, Eileen O. y Blend, Jeffrey. 1997 (03,01\*). Using Ecolabeling to encourage adoption of innovative environment technologies in agriculture.

<http://www.pmac.net/vanra.htm>

(\*) Indica el mes y el año (respectivamente), de la última visita al sitio web especificado en la fuente.