



**“LA MULTIFUNCIONALIDAD DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS  
ORGÁNICOS EN MÉXICO COMO CRITERIO PARA LA HECHURA  
DE POLÍTICAS PÚBLICAS”**

**Tesis que para obtener el grado de Maestro en Gobierno  
y Asuntos Públicos presenta:**

**CLAUDIA BAUTISTA MONROY**

**México, D.F. 18 de Agosto de 2008.**

**LA MULTIFUNCIONALIDAD DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS  
ORGÁNICOS EN MÉXICO COMO CRITERIO PARA LA HECHURA  
DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

**Tesis que para obtener el grado de Maestro en Gobierno  
y Asuntos Públicos presenta:**

**CLAUDIA BAUTISTA MONROY**

**México, D.F. 18 de Agosto de 2008.**

## **Agradecimientos**

En la elaboración del presente trabajo recibí apoyo y aliento de muchas personas e instituciones, siendo insuficiente el espacio para otorgar la mención debida a cada una.

Agradezco a los profesores de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede México, su valiosa contribución a mi formación profesional, y a las instancias administrativas, las facilidades brindadas durante la elaboración del trabajo de tesis. Gracias en especial a Mine, Paty y Hugo. Agradezco a CONACYT el apoyo puntual otorgado para la culminación del programa de maestría.

De manera especial agradezco a mi director de tesis, el Doctor Manuel Ángel Gómez Cruz por compartir sus conocimientos, prestar guía oportuna para elaboración del presente trabajo y brindarme la oportunidad de conocer desde cerca al verdadero México Orgánico. Agradezco igualmente a la Doctora Rita Schwentesius Rintermann por su apoyo, invaluable sugerencias y sabiduría. Gracias a los miembros del Grupo de Investigación en Producción Orgánica, de la Universidad Autónoma Chapingo por su guía, confianza y compañerismo.

También mi agradecimiento al Maestro Jonathan Molinet Malpica por guiarme en la elaboración de un trabajo coherente y apegado a la lógica de la acción pública. Al Doctor Felipe Torres Torres por sus correcciones y excelentes aportaciones a la investigación.

A mis compañeros del Seminario Problemas Medioambientales y Procesos Sociales, en especial a María Luisa Torregrosa, coordinadora del mismo y a Karina Kloster. Un especial agradecimiento al Dr. Eduardo Villareal, al Mtro. Rodrigo Gutiérrez, a la Dra. Clara Luz Álvarez y la Lic. Lidia Barrios, por brindarme consejo oportuno y clarificador en etapas decisivas del proceso de elaboración de la tesis.

Agradezco a los compañeros de la Maestría en Gobierno, por contribuir a la consolidación de mis conocimientos y sobre todo por ayudarme a ser mejor persona. En especial doy las gracias a aquellos que se volvieron amigos entrañables: Angie, Gerson, Pris, Miri, Margarita, Aleida, Marianela, Mario, Daniel, Emery, Rubén y Héctor.

Infinitas gracias a Moisés por apoyo, comprensión, paciencia y cariño. Gracias a Miriam, Jacqueline, Yadira y Alfredo, de amistad imperturbable.

Gracias a mis papás, por confiar en mi capacidad y en mis sueños. Los quiero mucho.

Gracias sobre todo a Dios, por colocar a las anteriores personas en mi vida.

*A mi papá y a mi mamá por su infinita confianza y por su cariño a toda prueba.*

*A mis sobrinos Iván, Edgar y Aranza por ser la esperanza de un México diferente.*

*A los pequeños productores mexicanos que aún confían en la tierra y la consideran parte de su vida.*

## Resumen

La producción orgánica, en razón a los principios de salud, ecología, justicia y precaución que la caracterizan, a la par de desempeñar la función de provisión de alimentos y materias primas, genera otros bienes y servicios de tipo social, económico y medioambiental que, dependiendo de su naturaleza y del marco teórico empleado, reciben el nombre de externalidades positivas, bienes públicos, roles o funciones no-materiales. En México la producción orgánica ha sido reconocida como una actividad de interés público debido a los beneficios ecológicos, económicos y sociales que de ella se derivan y que contribuyen de forma positiva al mejoramiento de la calidad de vida de los productores que en ella participan, y de su entorno.

Con el propósito de regular la producción orgánica y de incentivar su desarrollo fue emitida en México en el año 2006 la Ley de Productos Orgánicos y en 2008 el proyecto de su reglamento que establecen, entre sus objetivos centrales, incentivar las exportaciones, lograr beneficios de índole ambiental y asegurar condiciones sociales más justas a los productores involucrados en este tipo de sistemas.

El contenido de ambos instrumentos legales, cuyo análisis constituye el eje analítico del presente trabajo, permite reconocer que, aún reconociendo implícitamente la multifuncionalidad de los sistemas orgánicos se otorga preponderancia al logro de los fines materiales a cuya obtención se subordinan los bienes sociales y medioambientales que la producción orgánica puede generar. La hipótesis propuesta por este análisis sugiere que los mecanismos que establece la Ley de Productos Orgánicos se inscriben primordialmente a la generación de bienes y servicios remunerados por el mercado, pero no son consistentes con la naturaleza multifuncional de este tipo de sistemas, a cuyo cumplimiento estarían asociados los objetivos de índole social y medioambiental que el propio instrumento busca cumplir.

Las recomendaciones de política derivadas del presente trabajo buscan asistir al logro integral de los fines públicos establecidos por la Ley a través del reconocimiento del carácter multifuncional de los sistemas productivos orgánicos y del establecimiento de medidas que permitan la generación y apropiación de los bienes y servicios directos e indirectos derivados de esta actividad. La internalización de las externalidades positivas mediante el pago de servicios ambientales y el impulso al mercado interno de productos orgánicos, estableciendo estrategias diferenciadas para pequeños y grandes productores, son las sugerencias de política que han sido encontradas viables y positivas para el fomento del sector productivo orgánico en México con el propósito de aprovechar su carácter multifuncionalidad y alentar al cumplimiento de los propósitos asentados por los instrumentos jurídicos ya emitidos.

## Contenido

Introducción.....	9
-------------------	---

### Capítulo 1

#### Producción orgánica y multifuncionalidad

1.1. Antigua modernización como precedente de Nueva Ruralidad.....	16
1.2. Nueva Ruralidad como paradigma alternativo de desarrollo.....	17
1.3. Multifuncionalidad: característica esencial de la Nueva Ruralidad.....	20
1.4. La multifuncionalidad en los países en desarrollo.....	23
1.5. Producción Orgánica: sistema multifuncional por excelencia.....	26
1.5.1 La multifuncionalidad de la producción orgánica.....	29

### Capítulo 2

#### La producción orgánica en México y sus múltiples roles

2.1. Surgimiento de la Agricultura Orgánica en México.....	32
2.1.2 Los Organismos de Certificación.....	35
2.2. Relevancia de la Producción Orgánica en México.....	36
2.2.1. Los productores orgánicos en México.....	39
2.3. Los Roles Múltiples de la Producción Orgánica Mexicana.....	42
2.4. Rol Económico.....	44
2.4.1. Las actividades agropecuarias como reductoras de pobreza.....	44
2.4.2. La producción agropecuaria como reductora de vulnerabilidad ante crisis macroeconómicas.....	46
2.4.2.1. La producción agropecuaria en la construcción de redes informales de seguridad.....	47
2.4.3. Las actividades agropecuarias orgánicas en la reducción de la pobreza y en la reducción de la vulnerabilidad.....	48
2.5 Rol Medioambiental.....	54
2.5.1 .El Rol medioambiental de la producción orgánica.....	60
2.5.2. Cambio climático y Producción Orgánica.....	62
2.6. Rol Social y Cultural de la Producción orgánica en México.....	64

### **Capítulo 3**

#### **La producción orgánica como asunto de política pública. Análisis del caso mexicano y comparación con tres casos internacionales.**

3.1. Instrumentos de política para la regulación de la producción Orgánica en México.....	69
3.2 Proceso legislativo y análisis del contenido de la Ley de Producción Orgánica...	72
3.2.1 El Proceso Legislativo mexicano.....	73
3.2.2 Presentación de la iniciativa y análisis de la exposición de motivos....	74
3.2.3. Emisión y análisis del Dictamen de la Cámara de Origen.....	78
3.2.4. Dictamen de la Cámara Revisora, devoluciones y publicación.....	81
3.2.5. Revisión de la Manifestación del Impacto Regulatorio.....	81
3.3 Análisis de la Producción Orgánica Mexicana a través de la Ley de Producción Orgánica.....	84
3.4 Experiencia Internacional sobre leyes de fomento a la producción orgánica y establecimiento de instrumentos que alientan la consecución de objetivos extra productivos .....	92

### **Capítulo 4**

#### **Conclusión y recomendaciones de política pública**

4.1. Preguntas, conclusiones y comprobación de hipótesis.....	100
4.2 Factores a tomar en cuenta para la selección de las recomendaciones de política.....	104
4.3 Recomendaciones de Política.....	109
4.4 Viabilidad.....	110
Bibliografía.....	120

## **Índice de Cuadros y gráficos**

Cuadro 1. 1. Clasificación de los Roles de la Agricultura.....	26
Cuadro 1.2. Principales servicios ambientales generados por la agricultura.....	26
Cuadro 1.3. Potenciales beneficios derivados de los sistemas de producción orgánica.....	30
Cuadro 2.1. Crecimiento de la agricultura orgánica en México.....	36
Gráfico 2.1. Principales productos orgánicos mexicanos. 2005.....	37
Gráfico 2.2. Diez Cultivos orgánicos con mayor participación Respecto a la superficie convencional. 2004-2005.....	37
Cuadro 2.2. Entidades Federativas con mayor porcentaje de Superficie orgánica.....	38
Cuadro 2.3. Tipología de productores en la agricultura orgánica Según número. Varios años.....	40
Cuadro 2.4. Tipología de productores en la agricultura orgánica Según superficie. Varios años.....	40
Cuadro 2.5. Número de productores orgánicos y has por Productor, por entidad federativa. 2004-2005.....	41
Cuadro 2.5. Incidencia de la pobreza en México. 2000-2005.....	45
Mapa 2.1. Incidencia de pobreza y ubicación de regiones con Presencia indígena.....	50
Mapa 2.2. Entidades federativas con mayor porcentaje de Hectáreas orgánicas.....	51
Ilustración 3.1. Diagrama del Proceso Legislativo Mexicano.....	74
Cuadro 3.2. Definición de Producción Orgánica según etapas Del proceso legislativo.....	86
Cuadro 3.3. Conceptualización de Producción orgánica. Varios países.....	96
Cuadro 3.4.. Medidas públicas implementadas para el fomento de la producción orgánica en cuatro casos paradigmáticos para México.....	93
Cuadro 3.5. Conceptualización de Producción Orgánica, varios países.....	96
Cuadro 4.1. Motivaciones, creencias y recursos de actores con posible influencia en la viabilidad de las políticas sugeridas.....	105



## Introducción

Se entiende por producción orgánica a aquellos sistemas de manejo holístico de la producción que promueven y mejoran la salud del agroecosistema, incluyendo la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Su énfasis está en el uso de prácticas de manejo que otorgan preferencia a insumos de dentro de la finca, teniendo en cuenta que las condiciones regionales requieren sistemas adaptados a la realidad local. Esto se logra utilizando en lo posible métodos agrarios, biológicos y mecánicos en oposición a materiales sintéticos para satisfacer cualquier función específica dentro del sistema (FAO, 2001). La producción orgánica combina los conocimientos tradicionales con la innovación y la ciencia, con la finalidad de preservar y promover la salud, sustentabilidad y seguridad social, medioambiental y económica de los participantes en la cadena de valor, desde el productor hasta el consumidor, y de su entorno. (FAO, 2001; IFOAM, 2006). La Producción Orgánica encuentra sus fundamentos en cuatro principios internacionalmente reconocidos y resguardados por los sectores que participan en ella; estos principios son: 1) Salud, 2) Ecología, 3) Equidad y 4) Precaución (IFOAM, 2006).

En razón de las prácticas y criterios que la caracterizan, la producción orgánica a la par de desempeñar la función tradicional de los sistemas agropecuarios consistente en la provisión de alimentos y materias primas, genera otros bienes y servicios de tipo social, económico y medioambiental que, dependiendo de su naturaleza y del marco teórico empleado, reciben el nombre de externalidades positivas, bienes públicos, roles o funciones no-materiales (*non-commodity goods* o *non-market objectives*) (OCDE, 2003; FAO, 2006).

En la actualidad un importante número de gobiernos ha otorgado respaldo a la producción orgánica debido a los potenciales beneficios ambientales y sociales que es capaz de generar; además ha resultado económicamente atractiva debido a la gran dinámica comercial que presenta sobre todo en los países desarrollados. En estos países, y aprovechando su naturaleza multifuncional, a la producción orgánica le han sido atribuidas funciones importantes en la consecución de objetivos como la reducción de excedentes y el manejo alternativo de los territorios rurales (Stolz et al., 2006; Scialabba, 2003).

En países en desarrollo, frecuentemente los sistemas orgánicos son entendidos como aquellas formas de producción y consumo propias de los consumidores conscientes y poseedores de cierta capacidad adquisitiva ubicados en los países desarrollados. Debido a ello, el enfoque legislativo o de políticas públicas dirigido al fomento de la Producción Orgánica ha obedecido mayormente a la generación de ingresos a través de la exportación de alimentos orgánicos certificados aprovechando la creciente demanda de los países desarrollados, aunque existen importantes excepciones (Scialabba, 2003).

En los países en desarrollo la instauración de sistemas productivos orgánicos puede coadyuvar al logro de una amplia gama de beneficios directos e indirectos que sobrepasando el ámbito económico, encuentren eco en la esfera medioambiental, al restaurar suelos erosionados por ejemplo; y en la social al contribuir a la disminución de los índices de pobreza y al incrementar la seguridad alimentaria (Pretty, 2001; Parrot et al., 2005; FAO, 2006; WORLD BANK, 2007). En estos países se han registrado casos de gran éxito y resonancia internacional en el área de la producción orgánica. Sin embargo, la transformación de los sistemas de producción convencional a orgánica no siempre ha representado un cambio visible en la calidad de vida de los involucrados en el sector, muchos de los cuales siguen viviendo en condiciones de marginalidad; en algunos casos los beneficios ambientales e incluso los económicos dejan de generarse, son ignorados o exportados hacia otras naciones. Son numerosas las circunstancias que impiden apropiarse integralmente de las ventajas que este tipo de producción representa. Entre ellas se cuentan, a nivel nacional, el limitado desarrollo de los mercados locales, la escasa internalización de las externalidades y la falta de información; y a nivel internacional, los cada vez más exigentes requerimientos de certificación, que si bien otorgan confianza y respaldo al consumidor, pueden representar obstáculos insalvables para el pequeño productor (Vorley, 2002). Dado lo anterior, el fomento a la producción orgánica en países en desarrollo requiere de políticas públicas que busquen objetivos de mayor amplitud a los reconocidos por el mercado y que dispongan de mecanismos capaces de generarlos y apropiarse correctamente de ellos.

En México la agricultura orgánica surgió como una forma alternativa de subsistencia para cientos de campesinos, que en su mayoría pobres e indígenas, asumieron la sugerencia de llevar a cabo este tipo de prácticas para dar respuesta a la creciente demanda de los mercados europeos (Gómez et al., 2006). Fueron las Organizaciones No Gubernamentales, las comercializadoras internacionales y algunos grupos religiosos, los actores que impulsaron el surgimiento de los sistemas de producción orgánica en México. Las agrupaciones de pequeños productores, principales receptoras de este impulso, asumieron un papel central dentro de dicho esquema, mostrando su capacidad de organización para la consecución de beneficios colectivos. El creciente interés por la producción y el consumo de alimentos orgánicos, propició que en la década de los noventa, el movimiento orgánico mexicano comenzara a expandirse y a atraer a un mayor número de actores con fines muy diversos. Las certificadoras fueron adquiriendo protagonismo e importancia creciente a medida que se producían y exportaban más alimentos orgánicos mexicanos, y que los principales países consumidores comenzaban a establecer condiciones para la importación de este tipo de productos. Para finales de los noventa los procesadores y fabricantes de insumos especializados en este tipo de producción comenzaron a delinearse como actores importantes. Una figura que hasta ese momento se había mantenido al margen de lo acaecido en el sector, comenzaría paulatinamente a prestarle atención y reconocimiento: el gobierno.

En el año 2006 fue publicado el primer instrumento mexicano que otorgó reconocimiento nacional a los sistemas orgánicos de producción, al mismo tiempo que sentó las bases que habrán de regular su desarrollo: la Ley de Productos Orgánicos (LPO). Este ordenamiento legal, junto con su reglamento (que aún está en proceso de aprobación) representó la concreción dos décadas de trabajo y búsqueda, de varios sectores del movimiento orgánico, por el reconocimiento gubernamental a esta actividad y constituye sin duda un parte aguas en el rumbo que tomará en adelante este subsector productivo en México.

De acuerdo a la Ley de Productos Orgánicos, la intervención gubernamental para el desarrollo de los sistemas orgánicos se llevará a cabo con el propósito de impulsar a través de este sistema productivo, el desarrollo económico y social de la población

rural dedicada a dichas actividades y al mismo tiempo recuperar espacios ecosistémicos degradados y alcanzar una gestión sustentable de los recursos naturales. Estos objetivos se enmarcan dentro de las cinco líneas de acción establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012<sup>1</sup> relativas al sector rural. También encuentran sustento en el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2007-2012 que establece acciones y metas específicas para el logro de los objetivos sexenales en materia de agricultura.

La naturaleza de los objetivos planteados por la Ley de Productos Orgánicos, en lo particular, y por el Plan Nacional de Desarrollo, en lo general, permiten observar la diversidad de propósitos que buscan ser alcanzados a través del impulso público a este tipo de sistemas productivos. La producción de alimentos suficientes, sanos y de calidad para satisfacer las necesidades nacionales y que al mismo tiempo aseguren la posición de México en los mercados internacionales, se combina con metas como la generación de empleos bien remunerados y estables, la preservación cultural, la cohesión social, el manejo sustentable de los recursos naturales, la reducción de la pobreza y la promoción de equidad de género, entre otros.

Tales objetivos coinciden con aquellos establecidos por ciertos países que han establecido leyes con características particulares y que reconocen la multifuncionalidad de los sistemas de producción orgánica, estableciendo mecanismos especiales tomando en cuenta su naturaleza y los beneficios específicos que desean generar.

El objetivo del presente trabajo es analizar las características de la LPO y de su proyecto de reglamento y establecer si dichos instrumentos toman en cuenta la naturaleza multifuncional de la producción orgánica y establecen mecanismos para alentarla y apropiarse de sus beneficios.

Uno de los elementos centrales de la Ley de Productos Orgánicos es el referente a la creación del Consejo Nacional de Producción Orgánica (CNPO) como órgano consultivo de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), entidad pública responsable de dar cumplimiento a la Ley. Dicho Consejo

---

<sup>1</sup> Consultado en <http://pnd.presidencia.gob.mx/>, el 16 de julio de 2008.

está conformado por representantes de varios sectores del movimiento orgánico y de dependencias de la administración pública federal<sup>2</sup> y tiene como función emitir opinión y brindar asesoría y apoyo para el cumplimiento adecuado de las funciones técnicas, de aquellas en materia de cooperación entre las distintas dependencias y niveles de gobierno, de las que contribuyan al reconocimiento internacional, de las que se vinculen al desarrollo de capacidades de los participantes en el sector y de las relacionadas a la hechura de políticas públicas que coadyuven al desarrollo de la producción orgánica mexicana en general y al cumplimiento de la Ley de Productos Orgánicos en lo particular.

El cliente hipotético del presente ejercicio de análisis será el Consejo Nacional de Producción Orgánica (CNPO). El objetivo que busca este trabajo es brindar al cliente elementos de análisis de políticas públicas que le permitan fortalecer la producción orgánica cumpliendo cabalmente con los objetivos marcados por la Ley, con los fines sectoriales y con las metas trazadas por el Plan Nacional de Desarrollo.

En este sentido, las preguntas de investigación que guían el presente trabajo son:

1. *¿Cuáles son los objetivos de política establecidos por la Ley de Productos Orgánicos que dependen del reconocimiento y establecimiento de mecanismos que reconozcan y alienten la multifuncionalidad propia de estos sistemas?*
2. *¿Cuáles son las características de las herramientas de política pública que buscan apropiarse de los objetivos derivados de la multifuncionalidad de los sistemas productivos orgánicos?*
3. *¿La Ley de Productos Orgánicos establece mecanismos para alentar la producción y apropiación de los bienes y servicios materiales y no materiales*

---

<sup>2</sup> El Consejo está integrado por el Secretario de Agricultura, quien funge como presidente, y por 15 representantes del sector productivo orgánico en la siguiente proporción: dos representantes de procesadores, uno de comercializadores, cuatro de organismos de certificación, uno de consumidores y siete de organizaciones nacionales de productores. Además participan un representante de la Secretaría del Medio Ambiente, dos de la Secretaría de Economía, uno de la Secretaría de Salud, uno de Proméxico (asumiendo las funciones de Bancomext) y uno de Profeco ( en representación del consumidor). Por parte de la SAGARPA que tendrá a cargo aplicar e interpretar la Ley, además del Secretario, habrá un representante de la Subsecretaría de Desarrollo Rural, uno de la Subsecretaría de Agricultura, Uno del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Alimentaria (SENASICA), uno de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) y uno del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). También participarán representantes del sector académico y de investigación.

*que el instrumento mismo se traza como objetivo del apoyo público a los sistemas de producción orgánica?*

La hipótesis de trabajo ha quedado enunciada en los siguientes términos:

*El cumplimiento integral de los objetivos de índole económica, social y medioambiental planteados por la Ley de Productos Orgánicos se asocia al reconocimiento del carácter multifuncional de dichos sistemas productivos y al establecimiento de mecanismos específicos para su generación y correcta apropiación. Tanto la Ley como el proyecto de su reglamento establecen mecanismos que se asocian primordialmente al logro de bienes y servicios remunerados por el mercado, pero no instituyen procedimientos para la aprehensión de la naturaleza multifuncional de la producción orgánica. Lo anterior podría conducir a un cumplimiento parcial de los objetivos planteados por dicha Ley.*

El presente análisis busca hacer énfasis en el potencial de la producción orgánica para contribuir al logro de las metas sectoriales en razón de su naturaleza multifuncional. La importancia de tener en cuenta dicha característica para el diseño de políticas públicas, radica en que permitiría a los hacedores de política apropiarse y fortalecer la capacidad estos sistemas productivos para el logro de objetivos de carácter económico, medioambiental y social que en otro tipo de dinámica productiva posiblemente serían excluyentes. El trabajo permitirá entender los aspectos de la producción orgánica que han logrado consolidarse y obtener un lugar central en la legislación e identificar aquellos que ahora ausentes o secundarios, podrían ser promovidos con mayor fuerza para el logro integral de los potenciales beneficios derivados de este sistema.

Este trabajo se conforma de tres capítulos y un apartado de conclusión y recomendaciones, cuyo contenido se enuncia a continuación.

En el primer capítulo se exponen los conceptos de Producción Orgánica y de Multifuncionalidad, ejes alrededor de los cuales se habrá de desarrollar el trabajo. Una vez que han sido caracterizados por separado, y después de haber precisado la naturaleza de la multifuncionalidad para los países en desarrollo, se procede a clarificar los vínculos que existen entre ambos conceptos. El capítulo concluye proporcionando los argumentos que sostienen a la Producción Orgánica como una

actividad generadora de numerosos bienes públicos y privados de carácter directo e indirecto.

Siguiendo una dinámica deductiva, el segundo capítulo da cuenta del surgimiento de la Producción Orgánica en México, de los actores que le dieron sustento inicial y de los objetivos que persiguió entonces y ahora; haciendo uso de evidencia cuantitativa y cualitativa, se describe la configuración actual del sector orgánico mexicano y se brinda una caracterización de los productores. El resto del capítulo se dedica a respaldar las múltiples funciones que genera actualmente y tiene capacidad de generar la producción orgánica en México. Se brindan argumentos que respaldan su contribución al bienestar económico, social y medioambiental tanto de los directamente involucrados, como de su entorno.

En el capítulo tres se hace un breve recuento de los instrumentos de política emitidos en México con el fin de regular y reconocer la producción orgánica. Se avanza hasta análisis del proceso legislativo que dio origen a la Ley de Producción Orgánica y a su reglamento. El estudio se enfoca sobre todo en aquellas fases en donde se pudo haber sugerido el objeto de ley, la definición del problema y los mecanismos para la resolución del problema público.

En el capítulo cuatro se delinearán vertientes que, a través de distintas herramientas de política, podrían ser retomadas por el Consejo Nacional de Producción Orgánica con el objeto de aprehender la naturaleza multifuncional de la producción orgánica, y establecer medidas específicas para mejorar el cumplimiento de los objetivos propuestos por la Ley. Las sugerencias giran en torno a la internalización de las externalidades, al establecimiento de medidas de condicionalidad en el otorgamiento de subsidios y al fomento del mercado nacional; todo bajo una estrategia “dual” que pretenda recoger las necesidades de los diferentes actores y lograr una mayor legitimidad y sinergia.

## ***Capítulo I. Producción Orgánica y Multifuncionalidad***

### ***1.1 Antigua modernización como precedente de la Nueva Ruralidad***

Aún cuando durante décadas el campo fue considerado sostén de la actividad productiva de numerosos países en desarrollo, desde la década de los 40 se comenzó a privilegiar la visión de un desarrollo urbano industrial, y a canalizar el excedente agrícola de mano de obra y recursos financieros (mediante impuestos y exportaciones), a las ciudades y a sus nuevas actividades. En esta época las ideas de modernización agraria y cambio tecnológico inducido encontraron gran eco entre los planeadores de política de los países en desarrollo y la búsqueda constante fue "hacer traspasar a las áreas rurales los umbrales de su atraso histórico, incorporándolas a las dinámicas del mercado mediante una nueva civilización científica" (Sevilla, 2003).

En la década de 1980, en un contexto de fuerte crisis económica, empezó a registrarse en América Latina un generalizado recorte en el gasto público dirigido al campo y a reducirse o suprimirse los programas de fomento a este sector, redundando en la visible disminución de la participación de las actividades agrícolas en el Producto Interno Bruto de los países, en el desplome de la producción de granos básicos y en la caída de su precio adquisitivo; al mismo tiempo se volvió significativo el crecimiento en las importaciones de alimentos. Los años 90 darían inicio con políticas de liberalización comercial sostenidas únicamente por las dotaciones iniciales de cada país y por su capacidad para incorporarse a un ambiente internacional altamente inestable y competitivo. Los sectores secundario y terciario generaron nuevos empleos, frecuentemente mal pagados, absorbiendo una porción de la mano de obra campesina que no encontraba ya rentable continuar con su actividad. Lo anterior dio lugar a dos situaciones importantes: la migración y las transformaciones socio culturales y económicas que ésta suscita tanto en el territorio de origen como en el destino; y la paulatina pérdida de soberanía alimentaria derivada del insuficiente abasto de alimentos para una población urbana en crecimiento (Frieden, 2007).

A los compromisos financieros internacionales que adquirieron los países latinoamericanos con instancias multilaterales (como el Fondo Monetario Internacional), se sumaron nuevas obligaciones derivadas de los acuerdos comerciales



que paulatinamente comenzaron a surgir entre los países del continente. La reducción del gasto público y el fomento a las exportaciones se volvieron objetivo central de los planes dirigidos a la agricultura dando lugar a la hechura de políticas públicas favorecedoras del ramo agro-industrial y promoviendo medidas estrictamente sectoriales, dejando de lado el desarrollo integral de la población rural (Bonnal et al., 2003). Aunado a ello, durante el último cuarto del siglo XX, comenzó a hacerse patente el desgaste generado por la industrialización y la presión poblacional a las que habían sido sometidos los recursos naturales y que se evidenciaba en la disminución de su productividad derivada de su contaminación y agotamiento.

### **1.2. Nueva Ruralidad como paradigma alternativo de desarrollo**

Las teorías sobre el desarrollo rural han jugado un papel importante en la forma en que se concibe el campo y se abordan sus problemas. En el ámbito agrícola, la idea de bienestar y desarrollo no siempre ha tenido el mismo significado. En décadas pasadas desarrollo significó industrialización, tránsito y transformación; así, se llegó a considerar que una sociedad sería más próspera si era más urbanizada. En esta época se marcó una dicotomía absoluta entre campo como sinónimo de atraso y pobreza, y ciudad como sinónimo de modernidad y crecimiento. Las ideas sobre el desarrollo rural concebidas por los teóricos de esta generación, fueron llevadas a la práctica en países como México, a través de la llamada Revolución Verde<sup>3</sup>, en la cual los *inputs* externos se convirtieron en actor central.

Como respuesta a la lógica institucional y económica aplicada durante décadas que llevó al campo a una situación de franco abandono o extrema dependencia, numerosos teóricos se inclinaron por enfoques alternativos sobre el desarrollo rural. Para los fines del presente trabajo, se optará por el esquema propuesto por uno de ellos: la teoría de la Nueva Ruralidad. Este es un esquema que enfatiza el desempeño de actividades no agrícolas y agrícolas no tradicionales en el campo y recoge los

---

<sup>3</sup> La Revolución Verde fue un esquema de reconversión productiva impulsado por la FAO, fundaciones como Rockefeller, Ford y varios centros de investigación. Mediante la aplicación de técnicas de mejoramiento genético, irrigación, aplicación masiva de fertilizantes, pesticidas y herbicidas, buscó aumentar la producción de alimentos. Se instauró en México desde 1943 y pronto se extendió hacia otros países. Si bien se alcanzó un crecimiento exponencial de la producción en algunos países de América Latina y Asia (no así de África), no tardaron en aparecer críticas desde el ámbito económico, cultural, medioambiental y nutricional (Pérez de Armiño, 2000).

fenómenos originados por prácticas como la forestería, las empresas de servicios rurales, la agricultura orgánica, las granjas integradoras, el turismo y la articulación de estas actividades con los mercados y los vínculos locales e internacionales. (IICA, 2000). Según De Grammont (2004), pueden distinguirse tres enfoques dentro de la Nueva Ruralidad: aquel que estudia las transformaciones económicas, sociales y políticas de la sociedad; un segundo que se centra en cuáles deben ser las políticas públicas adecuadas para responder a la complejidad rural de forma que cumpla de mejor manera las múltiples funciones que le han sido imputadas; y el tercero, que implica una vuelta a la vieja ruralidad latinoamericana. En el primero, se resalta la relación productiva local e internacional y los efectos de las migraciones, todo bajo el enfoque societal. La segunda vertiente, impulsada principalmente por agencias internacionales de desarrollo, deriva del análisis del territorio y hace hincapié en cuestiones relativas al desarrollo sustentable; la visión que prevalece en él es aquella de la economía política y la de políticas públicas. Finalmente la tercera visión argumenta que la Nueva Ruralidad no es sino el redescubrimiento de las múltiples facetas de la vida rural anterior a los enfoques agraristas tan en boga en los años 60; por ello se argumenta que esta perspectiva, implica una forma innovadora de observar los problemas y no el surgimiento de nuevos fenómenos (De Grammont, 2004).

La Nueva Ruralidad ha sido un concepto ampliamente elaborado y propenso por tanto a ser definido de múltiples formas; sin embargo desde la perspectiva del quehacer público, resume sus objetivos en los siguientes puntos (IICA, 2000):

- Busca un desarrollo institucional adecuado que fortalezca la democracia, los derechos y deberes del ciudadano.
- Pretende alcanzar un desarrollo rural sustentable más allá del enfoque compensatorio y asistencial.
- Promueve una perspectiva territorial del medio rural en detrimento de un enfoque sectorial de la agricultura.
- Considera al desarrollo humano su objetivo central. El capital social se vuelve sustento de las políticas públicas.
- Pretende la instauración de nuevas reglas de gobierno a través de la descentralización, cooperación entre actores públicos y privados y utilización de métodos participativos.

- Busca un crecimiento económico con equidad.
- Considera la sustentabilidad de los recursos naturales elemento clave del quehacer público.

La Nueva ruralidad hace énfasis en el concepto de externalidades de la economía y da un fuerte reconocimiento a la multifuncionalidad agrícola; además redefine el concepto de eficiencia, tan ampliamente exigido en los modelos de desarrollo imperantes en décadas anteriores, y se centra en aspectos como competitividad social (Echeverri, 2002), es decir la competitividad reflejada en el bienestar de hogares concretos.<sup>4</sup> Mediante éste planteamiento se sugiere el aprovechamiento de los mercados globalizados en beneficio de los productores y de los países de menor desarrollo.

La Nueva Ruralidad vista desde las políticas públicas, busca generar propuestas de desarrollo integral basadas en la diferenciación, el complemento y la reforma de la gestión pública actual (IICA, 2000):

- La diferenciación, centrada en la reconstrucción del concepto de lo rural, implica el tránsito de la planificación tradicionalmente centralizada y sectorial, a otra territorial y descentralizada; la democracia participativa, la capacidad autogestiva de las comunidades y la construcción de una ciudadanía rural son propósitos fundamentales de este primer pilar.
- El segundo punto clave invita a una nueva aproximación a la economía que soporta el desarrollo de la familia rural: la economía de los recursos naturales y la del territorio. Aquí, se busca incluir aspectos relegados por la economía tradicional, como son la economía ambiental y ecológica, el mercado de servicios ambientales, la sustentabilidad de sistemas productivos, las redes de solidaridad social, la equidad de género y la inclusión. La Nueva Ruralidad propone la revalorización de las regiones

---

<sup>4</sup> En realidad el concepto competitividad social se engloba en otro más comprensivo, el de competitividad territorial. Mediante esta construcción se busca reflejar la competitividad en precios de insumos o mano de obra, frecuentemente generada en los países más pobres, en el verdadero bienestar y desarrollo de las comunidades productoras. En términos de la FAO (2000), la competitividad territorial supone: la toma en cuenta de los recursos en búsqueda de una coherencia global, la implicación de agentes e instituciones, la integración de los sectores de actividad en una lógica de innovación y la articulación de territorios y políticas en todos los niveles. Las cuatro dimensiones de la competitividad territorial son la competitividad medioambiental, la competitividad social, la competitividad económica y la localización en el contexto global.

agrícolas a través de la internalización de externalidades positivas generadas en los territorios rurales. La idea de la multifuncionalidad se vuelve un elemento clave ante el reconocimiento de los aportes tradicionalmente no contabilizados que realizan los habitantes del campo al entorno próximo y lejano. Los habituales significados de eficiencia y competitividad, se expanden y redefinen abarcando ahora las retribuciones que la producción y el intercambio tienen para el conjunto social.

- El último pilar reconoce los profundos cambios gestados al interior de los Estados y en el ambiente internacional. Considera que las fuerzas de la globalización y de la descentralización vuelven borrosos los ámbitos de acción público-privado y contribuyen a redefinir el papel del Estado. De este modo remarca la necesidad de una transformación institucional para impulsar el desarrollo integral de los territorios rurales mediante la modificación de incentivos, la reducción de costos de transacción, la facilidad para allegarse de información y en general para redefinir de manera profunda el papel del Estado, de la sociedad civil y del sector público, los cuales trabajando conjuntamente pudieran llegar a resolver problemas complejos (Echeverri, 2002).

### ***1.3. Multifuncionalidad: característica esencial de la Nueva Ruralidad***

El concepto de multifuncionalidad junto con el de Producción Orgánica, constituyen los grandes ejes sobre los que se articula el presente trabajo. La noción de multifuncionalidad de la producción de acuerdo a Bonnal et al. se refiere a la totalidad de productos, servicios y externalidades creados por la actividad agrícola y que tienen un impacto directo o indirecto sobre la economía y la sociedad en su conjunto.

Por *multifuncionalidad de la producción* según Huylenbroeck (2007) se entenderá al hecho de que adicionalmente a la obtención de alimentos y materias primas, la agricultura produce una amplia gama de bienes y servicios no materiales (*non-commodity goods o non-market goods*) que contribuyen al bienestar económico, social y medioambiental (Huylenbroeck, 2007).

El término Multifuncionalidad es enunciado por vez primera en el marco de la Conferencia de Río en 1990, y en el contexto europeo sería retomado en 1997 cuando el Consejo de Ministros de Agricultura y el Consejo Europeo de Luxemburgo se pronunciaron a favor de una "agricultura europea multifuncional". Sin embargo, hasta 1999 el Comité Especial de Agricultura pone las bases para una definición formal del concepto, aduciendo que las tres funciones de la agricultura europea son: 1) La producción de materias primas y alimentos en condiciones competitivas, 2) La conservación del medio ambiente y del paisaje rural y 3) La contribución a la viabilidad de las áreas rurales y a un desarrollo territorial equilibrado. (Atance & Tío, 2000) Fuera de los países europeos, de Corea y de Japón, quienes han adoptado con entusiasmo el enfoque multifuncional en sus sectores agrícolas, las reacciones que este nuevo paradigma ha suscitado en el resto del mundo son más de desconfianza que de respaldo. Legitimando las bases que sostienen la multifuncionalidad, fundamentan sus temores en los efectos negativos que su adopción concreta pudiera generar sobre los mercados, generando nuevas fallas y distorsiones, al proporcionar nuevos argumentos teóricos para la intervención pública y los subsidios. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha publicado extensos trabajos sobre la multifuncionalidad, sus fundamentos e implicaciones en política pública analizando específicamente el caso de los países desarrollados (OCDE, 2000; 2001).

La literatura social y económica provee numerosas definiciones para el concepto de *Multifuncionalidad*; estas disciplinas utilizan diferentes términos para caracterizarla y proponen instrumentos de diversa naturaleza para abordarla. Autores como Huylenbroeck et al. (2006) la han definido enumerando los servicios que proporciona y las funciones que desempeña, a las que identifica mediante diversos colores: 1) las funciones verdes, consisten en el manejo del paisaje, el bienestar animal, el mantenimiento de la biodiversidad, y el mantenimiento de la salud del suelo; 2) las funciones azules, comprenden el mejoramiento de la calidad del agua, el control de las inundaciones y la creación de energía eólica; 3) los servicios amarillos, tienen que ver con el rol de las granjas en la cohesión social y en la vitalidad, ambiente y desarrollo, preservación cultural y herencia histórica; 4) las funciones blancas ofrecen servicios como el agro turismo, la caza y el agro entretenimiento.

La OCDE se inclina por definiciones que incluyen conceptos como *externalidades*, *producción conjunta*, *fallas de mercado* y *bienes públicos*. Bajo esta óptica la agricultura proporciona alimentos y materias primas que son remuneradas por los mecanismos de mercado. Pero además las actividades agrícolas contribuyen a la preservación de paisajes y al resguardo del medio ambiente rural. En este punto la citada organización internacional argumenta que se generan:

1) externalidades positivas o negativas<sup>5</sup> que se producen en niveles insuficientes o excesivos desde el punto de vista del óptimo social. De aquí surge la necesidad de la intervención gubernamental con el objetivo de revertir estas fallas de mercado y regresar a la eficiencia productiva.

2) bienes públicos<sup>6</sup> por los cuales la sociedad debería estar dispuesta a pagar cierto monto. Para preservarlos, el gobierno tendría que intervenir generando condiciones favorables para su desarrollo.

Pueden identificarse tres aproximaciones teóricas al concepto de la multifuncionalidad: el enfoque positivo, enfocado a la oferta; el enfoque normativo, enfocado hacia la demanda, y una tercera escuela, con una aproximación más holística enraizada en la nueva ruralidad y en la economía territorial<sup>7</sup>.

Debido a que el concepto ha sido primordialmente aplicado en los países avanzados, algunos teóricos han pretendido argumentar que la multifuncionalidad es explícitamente un fenómeno europeo, sin aplicabilidad fuera de los países desarrollados. Sin embargo, cada vez es más aceptado el hecho de que la agricultura es en sí misma productora de múltiples efectos, tanto en países desarrollados como en países en desarrollo; aún cuando la forma de comprenderlos, incentivarlos y valorarlos sea diferente.

---

<sup>5</sup> Una externalidad es un efecto generado por un agente de la sociedad que tiene repercusiones positivas o negativas en otros, y por los cuales no es ni compensado ni penalizado.

<sup>6</sup> Un bien es público cuando no se puede excluir a nadie de su disfrute, aunque no pague algún monto (no exclusión); además, cuando su consumo por parte de algunas personas no limita el disfrute de las otras (no rivalidad), a diferencia de los bienes privados.

<sup>7</sup> Para una visión mas extensa de este enfoque se sugiere revisar los trabajos de Karlheinz Knickel y Henk Renting.

#### **1.4.2 La multifuncionalidad en los países en desarrollo**

En América Latina, el concepto de multifuncionalidad se encuentra aún en construcción; es una idea frecuentemente mal entendida y casi completamente ignorada en el ámbito de la política pública. Tiende a ser confundido con términos como diversificación y pluri-actividad (Acosta, 2005). Sin embargo, debe quedar claro que *Multifuncionalidad* se refiere al hecho de que una actividad pueda tener diferentes resultados (*outputs*); *diversificación* hace énfasis en que varias actividades económicas pueden ser desarrolladas en la misma unidad productiva; y que *pluri-actividad* se refiere a que una persona o un grupo de ellas están involucradas en diferentes actividades económicas (que pueden desarrollarse dentro o fuera de la granja, por ejemplo) (Huylensbroeck et al., 2006).

El concepto de las *múltiples funciones de la agricultura* ha sido preponderantemente delineado por las agencias internacionales de desarrollo, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la FAO.

De 2000 a 2006, la FAO desarrolló el proyecto conocido como Roles de la Agricultura (ROA Project), mediante el cual investigó las múltiples funciones que desempeña la agricultura en los países en desarrollo, sugiriendo pautas de política pública para la valoración y reproducción de éstos roles positivos<sup>8</sup>. El estudio ROA, que servirá de guía a cierta parte de la presente investigación, tuvo como propósito central buscar evidencia de los bienes y servicios con característica de bienes comunes y públicos que genera la actividad agrícola en los países en desarrollo y que contribuyen a mejorar la calidad de vida de la población. Los resultados del proyecto revelaron que la agricultura tiene el potencial de contribuir a la resolución de numerosos problemas que aquejan a los países en desarrollo, capacidad que se ve obstaculizada por una combinación de fallas de mercado, de problemas institucionales y de políticas públicas inadecuadas. Este potencial puede ser visto como una externalidad cuyo valor no puede ser reflejado propiamente en la toma de decisiones basada en los costos y beneficios privados.

---

<sup>8</sup> Consultado en <http://www.fao.org/es/ESA/Roa/> el 29 de septiembre de 2007.

Los roles de la agricultura con características de externalidad y/o bienes públicos incluyen contribución al alivio de la pobreza, la seguridad alimentaria, proporcionan servicios ambientales, ayudan a regular los flujos migratorios, generan soporte en los momentos de crisis económicas y fomentan la identidad cultural nacional<sup>9</sup> (FAO, 2007).

De acuerdo a los hallazgos del Proyecto de la FAO, los Roles de la Agricultura en los países en desarrollo pueden dividirse en 4 esferas (cuadro 1.3.):

1. La **Esfera A** se refiere a la función tradicional del campo como proveedor de alimento y materias primas. De esta función derivan bienes y servicios privados remunerados a través de las transacciones de mercado. Si bien estas transacciones generan beneficios indirectos, continúan dentro del ámbito privado y siguen siendo reconocidos por la economía de mercado; los bienes y servicios indirectos y privados de la agricultura se clasifican dentro de la **esfera B** y constituyen la provisión de trabajo, la generación de ahorros para la inversión, el mercado para bienes industriales, generación de ganancias de la exportación y brindan materiales para agroprocesos industriales.
2. La **esfera C** se centra en los bienes y servicios derivados de la agricultura con característica de **externalidad** pues su costo no es asimilado por el mercado, e incluyen el alivio a la pobreza y la seguridad alimentaria<sup>10</sup>; los impactos indirectos derivados de estos roles se incluyen en la **esfera D** y comprenden mejor salud, nutrición, educación y bienestar (FAO, 2006). Es ante la presencia de fallas de mercado de este tipo, que se requiere la intervención del gobierno.

---

<sup>9</sup> Resulta interesante resaltar que el Banco Mundial, en una postura coincidente con la FAO, dedicó su informe sobre el Desarrollo Mundial 2007 al tema de la agricultura y a su importancia para el desarrollo social. Dicho documento enfatiza su contribución en tres rubros principales: como actividad económica, como medio de subsistencia y como proveedora de servicios ambientales. Reconoce principalmente su capacidad para reducir la pobreza y para convertirse en motor principal de crecimiento general en los países agrícolas (WORLD BANK, 2007).

<sup>10</sup> El alivio a la pobreza y la seguridad alimentaria por sí mismas no presentan características de externalidad; sin embargo estas, en su forma negativa, aparecen cuando un país se ha fijado un cierto estándar de derechos humanos y disminuye la capacidad de alcanzarlo.



**Cuadro1. 1. Clasificación de los Roles de la Agricultura**

	<b>Provisión de bienes y servicios privados</b>	<b>Provisión de bienes y servicios con externalidades</b>
<b>Impactos Directos</b>	<i>Esfera A</i> <i>Producción de alimento</i> <i>Generación de ingresos</i> <i>Oportunidades de empleo</i>	<i>Esfera C</i> <i>Alivio de la pobreza (dentro de la granja)</i> <i>Seguridad alimenticia (dentro de la granja)</i>
<b>Impactos Indirectos</b>	<i>Esfera B</i> <i>Provisión extra de trabajo</i> <i>Ahorros para la inversión</i> <i>Mercado para bienes industriales</i> <i>Ganancias de la exportación</i> <i>Materiales para agroprocesos industriales</i>	<i>Esfera D</i> <i>Alivio a la pobreza (efecto cadena)</i> <i>Seguridad alimentaria</i> <i>Externalidades ambientales</i> <i>Control de migración</i> <i>Respaldo en épocas de crisis económicas</i> <i>Formación cultural</i>

Fuente: adaptado de FAO, 2006.

Sin embargo, la actividad agrícola convencional es generadora también de múltiples males y externalidades negativas dentro de la sociedad. Los efectos adversos que han generado las prácticas derivadas de la Revolución Verde son en la actualidad imposibles de calcular: deforestación, pérdida de suelos, desertificación, salinización, eutroficación, erosión genética, pérdida de paisaje y especies animales, anegamiento, y agotamiento de acuíferos. Aunado a ello, la agricultura no sustentable es una importante generadora de gases que propician el efecto invernadero (Abler, 2002). Al conjunto de impactos en el entorno natural, tanto positivos como negativos generados por las prácticas agrícolas, se les da el nombre de Servicios Ambientales.

**Cuadro 1.4. Principales servicios ambientales generados por la agricultura**

<b>Escala</b>	<b>Positivos</b>	<b>Negativos</b>
<b>Global</b>	<i>Captación de carbono</i> <i>Biodiversidad</i> <i>Vida animal</i>	<i>Emisiones de efecto invernadero</i>
<b>Regional</b>	<i>Conservación de suelos</i> <i>Prevención de derrumbamientos</i> <i>Retención de agua</i> <i>Purificación de agua</i> <i>Prevención contra inundaciones</i>	<i>Erosión del suelo</i> <i>Salinización del suelo</i> <i>Contaminación del agua (nutrientes, plaguicidas y sedimentos)</i> <i>Eutroficación<sup>11</sup></i>
<b>Local</b>	<i>Paisajes locales</i> <i>Herencia Cultural</i>	<i>Contaminación del aire</i>

Fuente: FAO , 2006.

La disminución de servicios ambientales negativos, y la mayor generación de aquellos de carácter positivo se contemplan como uno de los principales objetivos de las formas sustentables de producción; la agricultura orgánica se inscribe dentro de este tipo de sistemas.

### **1.5. La Producción orgánica: sistema multifuncional por excelencia**

Existen muchas definiciones para producción orgánica<sup>12</sup>. Uno de los retos actuales del movimiento orgánico mundial, es el de lograr articular en una sola definición del concepto a las múltiples experiencias, objetivos, actores, relaciones y dinámicas ecosistémicas, registradas en las grandes y pequeñas unidades productivas de los países desarrollados y en desarrollo. La gran tarea que ello representa ha llevado a

<sup>11</sup> Eutrofo es un ecosistema con cantidades excesivamente altas de nutrientes inorgánicos, lo que puede ocasionar la pérdida de la biodiversidad.

<sup>12</sup> Dentro de la categoría de la producción orgánica existen tres tipos de bienes: 1) Los productos "en transición" o "conversión", es decir, que están pasando por una etapa de transformación de convencional a orgánico (generalmente dura 3 años), 2) Los que no están certificados, pero que efectivamente se producen con métodos orgánicos y 3) Los productos certificados, que son producidos bajo los estándares requeridos, y corroborados por un cuerpo revisor. Solamente estos últimos productos encuentran entrada en los mercados de exportación, pues los requerimientos de importación de los países destino generalmente así lo solicitan (FIRA, 2003).

instancias internacionales como la Conferencia de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM), y a la comunidad académica y científica internacional, a reconocer la multiplicidad de posibles definiciones y a optar por caracterizaciones amplias, estableciendo principios que guíen a quien produce y quien consume alimentos orgánicos.

De Acuerdo al *Codex Alimentarius* de la FAO, la agricultura *orgánica es un sistema de manejo holístico de la producción que promueve y mejora la salud del agroecosistema, incluyendo la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Su énfasis está en el uso de prácticas de manejo en preferencia a insumos de dentro de la finca, teniendo en cuenta que las **condiciones regionales** requieren sistemas **adaptados a la realidad local**. Esto se logra utilizando en lo posible métodos agrarios, biológicos y mecánicos en oposición a materiales sintéticos para satisfacer cualquier función específica dentro del sistema (FAO, 2001).*

La definición de Producción orgánica establecida por la IFOAM sobrepasa los aspectos biofísicos para abarcar asuntos como bienestar animal, biodiversidad y justicia social. De acuerdo a esta Federación, los sistemas agrícolas orgánicos confían en el manejo del ecosistema en lugar de hacerlo en insumos externos. Son sistemas que excluyen el uso de insumos sintéticos, como fertilizantes y pesticidas, drogas veterinarias, semillas genéticamente modificadas, conservadores, aditivos y radiaciones (IFOAM, 2006). Esta misma organización, después de un proceso consultivo que duró dos años, estableció cuatro principios que guían la Agricultura Orgánica, todos iguales en importancia:

1) El principio de Salud. El rol de la Agricultura Orgánica es el mantenimiento y mejoramiento de la salud y bienestar integral de los ecosistemas, organismos y seres humanos vistos como una **unidad indivisible**. Los suelos saludables producen cultivos saludables que fomentan la salud de animales y personas; es por ello que se evita el uso de fertilizantes, plaguicidas, productos veterinarios y aditivos que puedan causar daños a la salud.

2) El principio de Ecología. El manejo orgánico debe adaptarse a las **condiciones locales**, a los ciclos ecológicos y a la cultura. Se hace necesaria la disminución de

insumos y el ahorro de energía, con el objetivo de beneficiar y proteger el ambiente común.

3) El principio de Equidad. La Agricultura Orgánica debe proporcionar a todos los involucrados una **buena calidad de vida**, contribuir a la **soberanía alimentaria** y a la **reducción de la pobreza**. La equidad requiere que los sistemas de producción, distribución y comercio tomen en **cuenta los verdaderos costos ambientales y sociales**.

4) El principio de Precaución. La Agricultura Orgánica debe ser gestionada de manera **responsable** y con precaución para proteger la salud y bienestar de las generaciones presentes y futuras y del ambiente. Debe prevenir riesgos importantes adoptando tecnologías apropiadas y rechazando las impredecibles como la ingeniería genética. (IFOAM, 2006)

En los sistemas orgánicos se busca la integración de la producción animal y vegetal en campos de cultivo diversificados y el proceso de reciclaje de materiales. La producción orgánica no sólo incluye prácticas inherentes al manejo de suelos, aguas, coberturas vegetales y especies animales en pos de la conservación de la biodiversidad, sino que contempla de manera integrada los procesos de almacenamiento, transporte, distribución y mercadeo, así como el manejo de residuos. Aspecto esencial de la producción orgánica es su sustentabilidad en términos sociales y medioambientales, por lo que la búsqueda del bienestar integral de los participantes en la cadena de valor se vuelve un aspecto central. Desde la óptica de la nueva ruralidad los sistemas de producción orgánica se asumen como aquellos que poseen como sujeto prioritario de la estrategia de cultivo al productor y su familia, no limitándose a aspectos tecnológicos, productivos o ambientales. Las dimensiones social, económica, ecológica, política y cultural de quienes constituyen el movimiento orgánico, estarían integradas a los procesos de cambio y mejora que suceden en los escenarios territoriales (GASS, 2002). Los principios en los que la Producción Orgánica halla sustento implican un cambio de paradigma en la producción y consumo de alimentos y buscan trascender el ámbito agroecológico de la parcela, llevando beneficios tanto al ámbito urbano regional como al nacional.

La variedad de definiciones representa un gran reto para el movimiento orgánico, el cual al tiempo de buscar la sustentabilidad social y medioambiental, busca también el reconocimiento por parte del consumidor.

### **1.5.1. La Multifuncionalidad de la producción orgánica**

La literatura que aborda los múltiples roles de la producción orgánica es relativamente escasa; en su mayoría, los análisis se centran en las características de la agricultura en general, dejando un apartado a los bienes “ambientales” producidos por los sistemas orgánicos. Estos estudios se concentran sobre todo en el continente europeo (Alonso et al., 2005; D’Amario et al., 2006; Macenková, 2006; Mezei, 2006), aunque es posible encontrar algunas publicaciones provenientes de grupos de consultoría y de Organismos No Gubernamentales de diversos países en desarrollo, centrados tanto en agricultura sustentable, como en agricultura orgánica. (GASS, 2003; Greenpeace, 2001). Los autores revisados coinciden en que aunadas a las funciones que realiza la producción agropecuaria convencional, la producción orgánica desempeña por definición un rol ambiental, social y económico diferenciado, regulado (mediante la auto-regulación y la regulación estatal) y de mayor valor integral, aunque no siempre calculable con los mecanismos de valoración establecidos por los enfoques de mercado (Martínez Alier 1993; Ostrom, 2000). Para la agricultura orgánica el cuidado del medio ambiente se vuelve un factor fundamental en el desarrollo del resto de las actividades productivas rurales, *pues una agricultura sana resguardará la salud de los productores y les asegurará la mantención óptima del suelo; generará paisajes ricos en biodiversidad y preservará las prácticas culturales de la comunidad; proporcionará recursos económicos que permitan vivir dignamente y de ello se derivarán una serie de beneficios de diversa índole* (FAO, 2001).

Las prácticas agrícolas orgánicas se encuentran reguladas y estandarizadas por diferentes cuerpos de certificación (comunitarios, privados y/o estatales). Sus propósitos son la limitación de impactos negativos y la generación de beneficios que repercutan en el bienestar natural y humano, de acuerdo a los principios de acción y pensamiento asentados por la IFOAM. En términos generales la agricultura orgánica como una forma de la agricultura sustentable “no solo debe tomar en cuenta la

sustentabilidad económica, sino también la ambiental, la social y la ética”<sup>13</sup>, cumpliéndose de esta manera la tarea de la Multifuncionalidad.

Cada región y sistema productivo realizan una adopción heterogénea en tiempos, actores, insumos y objetivos de los métodos orgánicos, redundando en la obtención de resultados diversos. Sin embargo, derivados de la estructura productiva y preceptos que guían este tipo de prácticas, pueden llegar a obtenerse resultados benéficos en numerosas dimensiones. El siguiente recuadro recupera los aportes que **potencialmente** se obtendrían a partir de la práctica de una Producción Orgánica Óptima en países de Latinoamérica:

### ***Cuadro 1.3. Potenciales beneficios derivados de los sistemas de producción orgánica***

#### **En el ámbito sociocultural**

- *Restaura el rol decisor de las comunidades locales, garantizando el control de sus propios recursos e involucrándose activamente en la cadena alimentaria de valor agregado.*
- *Promueve y otorga un valor agregado a la participación de la mujer*
- *Fortalece los lazos solidarios, la organización y la cultura local.*
- *Genera y fortalece el sentimiento de identidad, la autoestima y la visión de futuro.*
- *Recupera y enriquece el conocimiento tradicional*
- *Elimina la exposición a sustancias tóxicas<sup>14</sup>*
- *Puede ayudar a mitigar la migración*

#### **En el ámbito económico**

La agricultura orgánica puede procurar mayores ingresos a los productores debido a los mayores precios recibidos por los productos, a las mayores cantidades producidas y vendidas, y/ o por los menores costos de materias primas<sup>15</sup>. Ello podría significar que:

---

<sup>13</sup> Participación en Conferencia durante el World Summit in Sustainable Development. Johannesburg, South Africa, 26 August - 4 September 2002.

<sup>14</sup> En los países en desarrollo hasta 14 % del total de las lesiones laborales en el sector agrícola y 10% de las lesiones fatales son atribuibles a los pesticidas (Myers, 2000). Se ha estimado que el 99 % de todas las muertes debidas a intoxicación aguda por pesticida ocurre en los países en desarrollo (Robaina & Robaina, 2004).

<sup>15</sup> El monto del sobre precio varía de acuerdo al producto y la temporada. En México, el sobreprecio fluctúa entre el 15 al 80%; sin embargo ello también depende del grado de solidez y capacidad de negociación que posea la organización de campesinos al vender su producto. En cuanto al rendimiento,

- Genera empleo local derivado de las cadenas productivas;
- Asegura el consumo familiar (seguridad alimentaria) y los ingresos monetarios de los productores;
- Reduce costos y riesgos innecesarios (dependencia de insumos, técnicas);
- Fortalece espacios y dinámicas económicas propias;
- **Promueve acceso y seguridad sobre la tierra, agua y recursos genéticos;**
- Establece un punto de partida para el desarrollo económico familiar

### **En el ámbito ambiental**

Debido a que se rige por principios agroecológicos:

- Respeta y fomenta la Biodiversidad
- Se apoya en el ritmo mismo del ecosistema para la producción
- Reduce el impacto contaminante (aguas, aire y suelos)
- Promueve la recuperación de flora y fauna nativos

### **En el ámbito tecnológico**

- Parte de los conocimientos, lógica, recursos y voluntad campesina
- Aprovecha la energía solar y la biología del suelo
- Evita la dependencia de insumos y tecnologías externas

Fuente: GASS, 2002; WORLD BANK, 2007; FAO, 2006.

Es importante mencionar que el recuadro anterior no agota los múltiples beneficios que la producción orgánica tiene el potencial de generar. Los productos obtenidos dependerán de múltiples factores incluyendo las políticas públicas aplicadas a cada situación en particular.

Habiendo delineado los preceptos teóricos de Multifuncionalidad y Producción Orgánica que servirán de guía al resto del presente trabajo, el capítulo dos se abocará al análisis de ambos conceptos en el contexto específico de México.

---

contrariamente a lo que los escépticos de este sistema han argumentado, puede ser igual o mayor que en el caso de los cultivos convencionales. Por ejemplo, el producto gana un mayor peso debido a la buena nutrición del suelo y ello redundará en mayor pago por el producto. Un reciente estudio que duró varios años en las granjas estadounidenses concluyó que "la producción orgánica produce en maíz y soya el mismo rendimiento que la producción convencional, pero utilizando 30% menos energía, menos agua y cero pesticidas". (Pimental, en Lang, 2005)

## Capítulo 2. La producción orgánica en México y sus múltiples roles

### 2.1. Surgimiento de la Producción Orgánica en México

La agricultura orgánica surgió en México en la década de 1980, como una forma alternativa de subsistencia para cientos de campesinos, que en su mayoría pobres e indígenas, asumieron la sugerencia de llevar a cabo este tipo de prácticas para dar respuesta a la creciente demanda de los mercados europeos.

Las comunidades religiosas permeadas por la Teología de la Liberación<sup>16</sup>, jugaron un papel fundamental concientizando a los campesinos sobre su legítima búsqueda de un mejor nivel de vida y sobre la necesidad de organizarse y participar en las decisiones que afectaran su futuro. En algunas regiones del sureste mexicano, estas ideas hicieron su aparición al iniciar la década de 1980. Sacerdotes como Iván Illich y el filósofo católico e ideólogo de la producción orgánica Franz VanderHoff serían actores de primera importancia, al contactar a las organizaciones de pequeños productores con las organizaciones de consumo solidario y de Comercio Justo como *Fair Trade*, ya para ese entonces muy acreditadas en Europa. Estas organizaciones proporcionaron asesoría, créditos y mercados a los productores indígenas mexicanos. Historias como las de la Unión de Comunidades Indígenas de la Región el Istmo (UCIRI)<sup>17</sup>, la de los Indígenas de la Sierra Madre de Motozintla (ISMAM), ambas en Chiapas, y las de Yeni Navan y Kiee Lu'u en Oaxaca (Gómez et al., 2003) dejan ver el gran impacto que tuvieron estos factores para el primer impulso y desarrollo de los sistemas de producción orgánica en México.

Gómez Tovar (2000) sostiene que las prácticas orgánicas arraigaron con facilidad en el territorio mexicano debido a la presencia de técnicas y costumbres indígenas

---

<sup>16</sup> En 1979 en Puebla se llevó a cabo una reunión de obispos de América Latina, en donde se discutió el tema de la Teología de la Liberación, y en donde se llamó a reasumir los compromisos realizados en 1968 en Medellín. Estos compromisos se resumen en los siguientes puntos: 1) condenar como anti evangélica la pobreza extrema existente en América Latina y denunciar todo aquello que la produce 2) luchar para acabar con la pobreza y formar así, un mundo más justo y fraterno 3) apoyar las aspiraciones de los obreros y campesinos que quieren ser tratados como hombres libres y responsables, y participar en las decisiones que se refieren a su propia vida y a su futuro 4) defender el derecho que tienen los obreros y campesinos de formar libremente organizaciones para defender y promover sus intereses. 5) promover y respetar los valores y la cultura de los indígenas y de los negros. (Tonucci, 1985)

<sup>17</sup> Para una revisión amplia del caso de UCIRI se sugiere recurrir al libro "Un café por la causa" de Laure Waridel et al. Montreal, 1997.



orientadas a la conservación de los suelos (como la asociación de cultivos llevada a cabo de forma habitual por los campesinos tradicionales). La misma autora sostiene que la cosmovisión indígena, de protección y veneración hacia la Tierra, también fue un factor que propició la adopción de estos métodos.

Las Organizaciones No Gubernamentales tanto extranjeras como nacionales, y las Fundaciones civiles y religiosas, fueron actores de gran importancia para el desarrollo de la Producción Orgánica en México. A principios de los 90 comenzaron a ganar mayor visibilidad agrupaciones mexicanas extendidas a lo largo del territorio nacional que apoyaban vía capacitación, difusión o investigación, algún área de la producción agroecológica y orgánica. La Fundación Vamos, el Centro de Agroecología San Francisco de Asís, Estudios Rurales y Asesoría Campesina, y la Sociedad Sanzekan Tinemi se cuentan entre ellas. Las Redes y asociaciones de campesinos también se solidarizaron en la búsqueda de mejores condiciones de vida; así, la Unión Nacional de Organizaciones Regionales Campesinas Autónomas (UNORCA), la Red de Maiceros, la Coordinadora Nacional de Organizaciones Cafetaleras, la Red Nacional de Organizaciones Forestales, el Frente por el Derecho a la Alimentación y la Red Mexicana de Acción Frente al Libre Comercio, proporcionaron apoyo de diferente índole a los sistemas de producción sustentable (RIAD, 1993). Para el año 2000 se contabilizaban 21 organismos de relevancia internacional prestando servicios de asesoría técnica, financiando proyectos o haciendo ambas cosas en beneficio de la producción orgánica; entre los principales están las fundaciones Pan para el Mundo, Misereor, MOA, Rockefeller, Kellogg, McArthur y Rodin. (RIAD, 1993; Gómez et al. 2003).

Si bien puede considerarse que el aliento a la producción orgánica se debió a factores externos, éstos no habrían podido incidir de no haber existido un sujeto social que asumiera el cambio propuesto. Las organizaciones de productores se constituyeron en el receptáculo de ideas, proyectos e impulso, logrando en algunos años consolidarse, crecer y multiplicarse aplicando los nuevos conocimientos y adaptándolos a su propio entorno y necesidades. Lejanas al clientelismo y corporativismo cultivado en el gremio por el Partido de Revolucionario Institucional y por la Confederación Nacional Campesina, varias agrupaciones campesinas se mostraron capaces de organizarse para

la consecución de beneficios colectivos. Los cafetaleros han sido los agricultores más organizados del país, “quizá porque reúnen la condición de ser pobres e indios con la de cultivar un producto global y muypreciado” (Bartra, 1997). En 1983 se realizó la primera certificación de café orgánico en México. Para 1986 UCIRI realizaría su primera exportación de café a Holanda a través de la comercializadora Simon Levelt, y a Alemania, a través de GEPA. (Ramírez, 2003).

En 1991 surgió la Asociación Mexicana de Agricultores Ecológicos (AMAE)<sup>18</sup> que representó un primer esfuerzo por agrupar a productores, empresarios de la agricultura, organizaciones campesinas del sector social, comercializadores y exportadores, interesados en las prácticas sustentables y ecológicas de producción. Resulta de gran interés para el presente trabajo citar los principios o “raíces” que permitieron la existencia de este grupo y que expresan el sentir original de los miembros del movimiento orgánico mexicano:

- “1) La más fuerte surge de las motivaciones místico-religiosas, muy asociadas a las tradiciones y raíces de las mismas comunidades indígenas.
- 2) La motivación ambientalista o ecologista que surge sobre todo de los grupos que trabajan en las reservas o parques; y 3) La búsqueda de opciones ambientalmente sanas que aseguren a la vez ingresos a los productores (sobre todo por motivaciones de agentes externos a las unidades de producción o a las comunidades productoras)” (AMAE, 1993).

En términos de política pública podría decirse que la AMAE fue uno de los primeros actores que influyó en el quehacer gubernamental impulsando el tema de la producción orgánica en la agenda pública (más no en la gubernamental). En un proceso que comenzó en 1992 y terminó en 1997, este grupo impulsó la creación de la Primer Norma Mexicana (NOM FITO 037 1995) para este tipo de productos en un proceso de constante participación en reuniones con la Comisión de Sanidad Vegetal perteneciente a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

---

<sup>18</sup> Algunas de las Organizaciones que la conformaron fueron UCIRI, ISMAM, Universidad de Chapingo, Coalición de Ejidos de la Costa Grande de Guerrero, Asociación DANA y Maderas del Pueblo. Consultado en <http://www.somexpro.org> el 15 de abril de 2008.

### **2.1.2 Los Organismos de Certificación**

Con el fin de asegurar que los productos que se venden bajo la etiqueta de “orgánicos” efectivamente lo sean, se requiere de la aprobación de una entidad calificada y competente. Estos organismos, conocidos como certificadoras tienen la tarea de verificar, evaluar y comprobar que el proceso de producción y transformación se realice conforme a normas establecidas internacionalmente para productos orgánicos. La certificación es un instrumento mediante el cual el productor obtiene un sello que le permite acceder al mercado orgánico, asegurando al comprador la legitimidad del producto y obteniendo a cambio un sobreprecio o *precio premium*. Al momento de buscar el acceso a los mercados de exportación, es necesario que los productores cumplan con los estándares de calidad de una certificadora aprobada por los países importadores. El camino de productores mexicanos, desde que realizaron su primera exportación, ha estado acompañado por las certificadoras. En 1983 se certificó la primera producción de café orgánico de pequeños agricultores, a cargo de las agencias IMO Control de Suiza y Naturland, de Alemania. (FIRA, 2003). A finales de la década de los ochenta, a la par del crecimiento de la producción orgánica en México, un mayor número de agencias certificadoras extranjeras tuvo presencia en el territorio nacional. Procedentes de Estados Unidos, llegaron Organic Crop Improvement Association (OCIA), Oregon Tilth, Quality Assurance International (QAI), y Farm Verified Organic (FVO); así como las alemanas BSC, Demeter Bund, Demeter Association y EKO (ídem). Ante la continua queja de los pequeños productores por los altos costos de las certificadoras extranjeras (ya que los inspectores cobran honorarios similares a los de su país de origen), en 1993 se formó el Comité Universitario de Certificación de Productos Orgánicos (CUCEPRO), perteneciente a la Universidad de Colima, y la Asociación Mexicana de Inspectores Orgánicos (AMIO). Además en 1997 fue creada la Certificadora Mexicana de Productos y Procesos Ecológicos (CERTIMEX) en base a la acción concertada de 20 organizaciones campesinas, la Certificadora Mexicana de Procesos Orgánicos (CEMEXPO) y el Consejo Regulador de Agricultura Orgánica (CONARAO), que tuvieron el propósito de disminuir los costos de la inspección orgánica (Ibíd.). Para 2007 se registraban 17 certificadoras con actividad en México y dos (OCIA y CERTIMEX) con oficinas dentro del territorio nacional.

## **2.2. Relevancia de la Producción Orgánica en México**

Siguiendo la dinámica mundial, la producción orgánica en México es el subsector agropecuario que mayor crecimiento presenta en la actualidad, con cifras que superan el 30% anual a partir de 1996 (Gómez et al., 2006) Ver cuadro 2.1. Para 2007 se calcula que más de 400,000 mil hectáreas son manejadas de forma orgánica, lo que coloca al país en el número 13 dentro del ranking mundial de mayor superficie orgánica. Ello sin embargo representa apenas un 1.6% del total de los terrenos de labor en México (aproximadamente 31 millones de hectáreas).

**Cuadro 2.1. Crecimiento de la agricultura orgánica en México.**

<b>Año</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004/2005</b>	<b>2007</b>
<b>Superficie (ha)</b>	<i>102,802</i>	<i>215,843</i>	<i>307,692</i>	<i>400,000</i>
<b>Número de productores</b>	<i>33,587</i>	<i>53,577</i>	<i>83,174</i>	<i>120,000</i>
<b>Divisas generadas (US\$ 1,000)</b>	<i>139,404</i>	<i>215,000</i>	<i>270,503</i>	<i>430,000</i>

Fuente: Gómez, 2006 y Willer, 2008.

En México se produce una extensa gama de cultivos orgánicos de los cuales destacan la cocoa, la miel, las hortalizas, las semillas de sésamo, el maíz azul, el maguey y principalmente el café. México es reconocido por ser el principal productor de café orgánico del mundo, dedicando a éste cultivo más de 150, 000 hectáreas y constituyendo el 50% de su producción. El café mexicano se dirige hacia los Estados Unidos, Alemania, Holanda, Suiza, Bélgica, Inglaterra, Austria, Italia, Japón, Francia, Dinamarca, Noruega y Canadá, y representa el 20.5% de la oferta mundial.

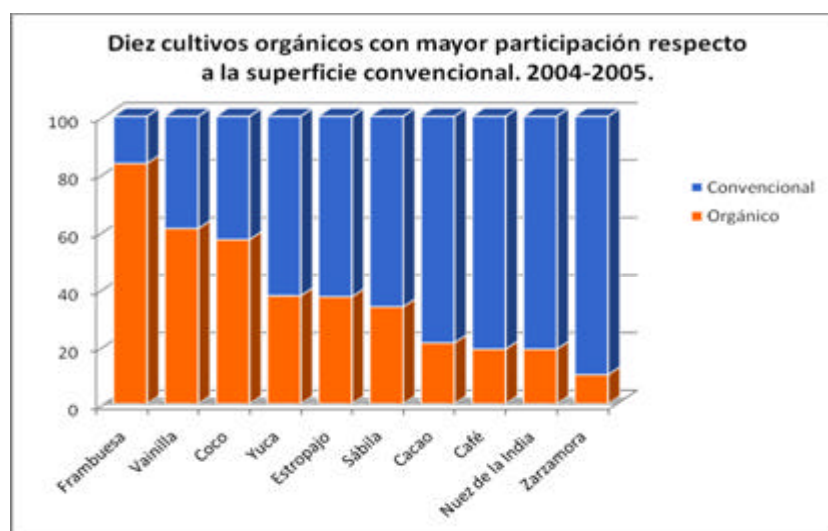
**Gráfica 2.1. Principales productos orgánicos mexicanos (2005).**



Fuente: CIESTAAM, 2005.

Cabe destacar que los cultivos orgánicos de frambuesa, vainilla, coco, yuca y estropajo, han ido ganando importante terreno y constituyen actualmente una proporción muy importante (del 40 al 80%) de la producción total nacional. (CIESTAAM, 2005).

**Gráfica 2.2. Diez cultivos orgánicos con mayor participación respecto a la superficie convencional. 2004-2005.**



Fuente: CIESTAAM, 2005.

Los estados de la República que mayor porcentaje de productores y área orgánica poseen son Chiapas, Oaxaca, Michoacán y Veracruz. No obstante, a diferente escala, la agricultura orgánica es practicada en todo el territorio nacional. El cuadro siguiente muestra a las diez entidades federativas que poseen mayor superficie de hectáreas manejadas orgánicamente

**Cuadro 2.2. Entidades Federativas con mayor porcentaje de superficie orgánica**

Estado	%
<i>Chiapas</i>	29.54
<i>Oaxaca</i>	18.02
<i>Querétaro</i>	10.26
<i>Guerrero</i>	5.76
<i>Tabasco</i>	5.69
<i>Sinaloa</i>	4.56
<i>Michoacán</i>	4.53
<i>Jalisco</i>	4.51
<i>BCS</i>	2.13
<i>Veracruz</i>	2.01

Fuente: CIESTAAM, 2005.

México exporta el 85% de su producción orgánica a Estados Unidos, la Unión Europea y Japón, destinando sólo 15% al mercado local, de la cual el 10% se dirige al mercado convencional y sólo el 5% se comercializa bajo el concepto de orgánica (Gómez et al., 2007). En el ámbito de las hortalizas, Estados Unidos es el principal comprador de orgánicos mexicanos, absorbiendo el 80% de la producción total. Para 2007 las ganancias derivadas de las exportaciones se calcularon en 430 millones de dólares.

En lo que respecta al mercado interno, la comercialización de productos orgánicos aún es incipiente, debido principalmente al desconocimiento de la población, al sobreprecio y a la falta de disponibilidad. Sin embargo en los últimos años se ha registrado un aumento en la cantidad de tiendas especializadas en este tipo de bienes,

además de 18 tianguis orgánicos en operación y 10 más en iniciativa, mostrando la creciente preferencia de los mexicanos por este tipo de alimentos<sup>19</sup>.

### **2.2.1. Los productores orgánicos en México**

Las múltiples formas en que han sido definidos los sistemas orgánicos dan cuenta de una de las principales características del sector: su heterogeneidad. Las razones que motivan a los productores a volverse orgánicos se pueden entender como un *continuum* que va desde lo puramente filosófico hasta lo puramente económico (OCDE, 2003). Algunos consideran la producción orgánica como un estilo de vida y compromiso con los valores que promueve; otros, como una actividad netamente lucrativa que responde a las preferencias de los consumidores y a los nuevos nichos de mercado. Algunos productores se han adherido al sistema como una última forma de supervivencia en términos económicos, por el precio *premium*<sup>20</sup> obtenido de su comercialización; o en términos de salud, por los males derivados de la continua exposición a agroquímicos necesarios en el cultivo convencional.

México destaca por poseer la mayor cantidad de productores orgánicos del mundo. De acuerdo a Willer & Yussefi (2008) en México se registran 120,000 personas dedicadas al cultivo de orgánicos. Tal cantidad de productores implica que su composición sea muy variada, al igual que sus posibilidades productivas y sus necesidades. Los productores mexicanos pueden dividirse en dos grupos: los pequeños y los grandes productores. Los pequeños productores representan la fuerza de mayor importancia en el movimiento orgánico mexicano. En 2007 el 98.6% del total de los productores orgánicos detectados era pequeño productor con un promedio de 2.25 hectáreas *per cápita*<sup>21</sup>. Los pequeños productores manejan el 84.1% del total de la superficie orgánica de México y generan el 68.8% de las ganancias derivadas de la exportación. Regularmente los pequeños productores trabajan a través de cooperativas debido a que tienen posibilidad de ofrecer un mayor volumen de producción a los mercados

---

<sup>19</sup> <http://www.ecologia.edu.mx/Posgrado/coloquio/presentaciones/Alma.Velia.Ayala.pdf> Consultado el 10 de abril de 2008.

<sup>20</sup> Es un sobre precio que el consumidor paga al productor orgánico por la garantía de que la mercancía que adquiere ha sido obtenida respetando los estándares de sustentabilidad ambiental y social.

<sup>21</sup> Es importante mencionar que dentro de los pequeños productores se cuentan a aquellos sujetos con áreas desde 0.25 has hasta aquellos que poseen 30 hectáreas.

nacionales e internacionales, además de que la certificación grupal reduce costos individuales.

Se considera grande productor<sup>22</sup> a aquel que posee entre 30 y 2,000 hectáreas. Generalmente operan de manera independiente y contabilizan el 1.4% del total de productores orgánicos mexicanos. Su reducida cantidad contrasta con el porcentaje de superficie orgánica que poseen, que en el año 2000 registraba el 15.85%. Los grandes productores generan el 32% de las ganancias derivadas de la exportación.

**Cuadro 2.3. Tipología de productores en la agricultura orgánica según número. Varios años.**

Tipo de Productor	1996		2000		2004-2005	
	ha	%	ha	%	ha	%
<b>Pequeños</b>	20,705.9	89.0	86,507.9	84.15	233,967.4	80.0
<b>Grandes</b>	2,559.1	11.0	16,299.1	15.85	58,491.8	20.0
<b>Total</b>	13,176	100.00	33,587	100.00	80,664	100.00

Fuente: CIESTAAM, 2005.

**Cuadro 2.4. Tipología de productores en la agricultura orgánica según superficie. Varios años.**

Tipo de Productor	1996		2000		2004-2005	
	Número	%	Número	%	Número	%
<b>Pequeños</b>	12,847	97.5	33,117	98.6	80,319	99.57
<b>Grandes</b>	329	2.5	470	1.4	345	0.43
<b>Total</b>	13,176	100.00	33,587	100.00	80,664	100.00

Fuente: CIESTAAM, 2005.

Heterogeneidad y complejidad son los adjetivos que podrían describir adecuadamente a los productores orgánicos de México. La variedad de sus motivaciones para ingresar al este sistema productivo (y para permanecer en él), se complementa con la

<sup>22</sup> Comprende también a los medianos productores que poseen entre 30 y 100 hectáreas.



diferencia entre los recursos (monetarios, informativos y organizacionales) que poseen y las necesidades específicas que enfrentan. Las condiciones físicas y climatológicas predominantes en las áreas donde se asientan, se reflejan en la variedad de cultivos que se producen en el país: desde tunas y magueyes en las regiones áridas, hasta arroz y frutas exóticas, en los suelos húmedos. El contexto social, cultural y político en que se insertan los productores, influencia indudablemente su labor agropecuaria. En este sentido, uno de los rasgos que caracteriza a los productores orgánicos en México es su origen étnico: 58% del total pertenece a alguno de los 21 grupos indígenas participantes en la producción orgánica. La siguiente tabla da cuenta de los productores que pertenecen a cada entidad federativa especificando el promedio de hectáreas per cápita que cultivan. En las cifras es notoria la diferencia de recursos con que cuenta cada Estado y cada productor.

**Cuadro 2.5. Número de productores orgánicos y hectáreas por productor, por entidad federativa, 2004-2005.**

<i>Estado</i>	<i>Productores</i>		<i>Superficie (ha)</i>	<i>Hectáreas/ productor</i>
	<i>Número</i>	<i>%</i>		
<b>Chiapas</b>	36, 141	44.82	86, 384.36	2.39
<b>Oaxaca</b>	20, 331	25.23	52, 707.85	2.59
<b>Tabasco</b>	6, 176	7.66	16, 628.86	2.69
<b>Jalisco</b>	3, 173	3.93	13, 202.34	4.16
<b>Veracruz</b>	3, 005	3.73	5, 887.32	1.96
<b>Michoacán</b>	2, 722	3.37	13, 245.06	4.87
<b>Nayarit</b>	2, 023	2.51	5, 486.74	2.71
<b>Guerrero</b>	2, 009	2.49	16, 834.74	8.38
<b>Querétaro</b>	1, 515	1.88	30, 008.00	19.81
<b>Puebla</b>	1, 049	1.32	2, 153. 59	2.05
<b>Hidalgo</b>	903	1.130	1, 747.00	1.93
<b>Distrito Federal</b>	277	0.360	427.66	1.54
<b>BCS</b>	229	0.290	6, 217.11	27.15
<b>Chihuahua</b>	211	0.270	4, 658.41	22.08
<b>Yucatán</b>	208	0.260	233.00	1.12
<b>Guanajuato</b>	116	0.140	1, 114.86	9.61
<b>Aguascalientes</b>	114	0.140	633.20	5.55
<b>Tlaxcala</b>	102	0.130	181.50	1.78
<b>México</b>	67	0.080	1, 051.74	15.70
<b>Sonora</b>	67	0.80	5, 867.21	87.57
<b>Colima</b>	55	0.070	3, 178.60	57.79
<b>Nuevo León</b>	52	0.060	993.00	19.10
<b>Morelos</b>	36	0.040	66.50	1.85

<b>Sinaloa</b>	28	0.030	13, 591.35	485.41
<b>Tamaulipas</b>	24	0.030	2, 315.00	96.46
<b>Zacatecas</b>	14	0.020	6.00	0.43
<b>Baja California</b>	9	0.010	3, 805.00	422.78
<b>Coahuila</b>	3	0.004	201.00	67.00
<b>San Luis Potosí</b>	3	0.003	3, 305.00	1, 101.67
<b>Campeche</b>	1	0.001	300.00	300.00
<b>Durango</b>	1	0.001	28.00	28.00
<b>Total nacional</b>	<b>80, 664</b>	<b>100.000</b>	<b>292, 459.26</b>	<b>3.63</b>

Fuente: CIESTAAM, 2005.

### ***2.3. Los Roles Múltiples de la Producción Orgánica Mexicana***

La generación de mayores ingresos es una de las razones por las cuales millones de actores y decenas de gobiernos de todo el mundo, se han involucrado en los sistemas orgánicos de producción. La obtención de más recursos puede constituirse en una vía privilegiada para reducir la pobreza, cuya incidencia es persistentemente alta en las zonas rurales. Existen sin embargo productos derivados de esta actividad que sobrepasan el ámbito monetario y que en casos específicos podrían generar un impacto muy importante en el nivel de vida de los productores. Estos beneficios, aún poco estudiados en México, tienen una repercusión que puede llegar a aquellos sectores totalmente ajenos a la producción orgánica. Los roles múltiples que desempeñan estos sistemas enfatizan sus contribuciones en cuatro dimensiones en contraposición a la cuantitativa y de corto plazo enfatizadas por la agricultura convencional: 1) cuantitativa 2) cualitativa 3) inmediata y 4) de mediano y largo plazo.

En México los estudios enfocados a la multifuncionalidad de los sistemas productivos, son escasos. Los existentes recurren al enfoque legal (López, 2005) y sobre todo hacen referencia a la pluri-actividad de los productores agropecuarios mexicanos en el afán de completar su sustento económico (García, 2006; Reveles, 2005). En la literatura mexicana, el término "roles de la agricultura" es más socorrido, y es posible encontrar estudios que asignan al campo una serie de funciones relacionadas sobre todo en el ámbito económico: ajuste de la balanza de pagos, generación de empleo, estabilización de los precios, entre otros (Calva, 1996).

Las funciones que desempeña la actividad agrícola y agropecuaria en México, han quedado asentadas en uno de los 11 estudios que desarrolló en 2006 la FAO en el

Marco del Proyecto Roles de la Agricultura, cuyas generalidades se describen en capítulo anterior. Mediante un análisis realizado exclusivamente en los sistemas agrícolas *convencionales* se llegó a la conclusión de que el campo y los productores en México realizan 5 funciones indirectas y 1 más reservada a aquellos manejados orgánicamente. Estas funciones son:

- 1) reducción a la pobreza
- 2) reducción de vulnerabilidad en tiempos de crisis
- 3) creación de redes de seguridad
- 4) viabilidad social
- 5) preservación cultural
- 6) cuidado del medio ambiente

En el siguiente apartado, basándose en los hallazgos del mencionado estudio, se tratarán de delinear aquellas funciones que desempeñan los sistemas productivos orgánicos en México. El esquema de análisis será complementado por los argumentos aportados por otros trabajos teóricos y empíricos que han indagado en los roles que este tipo de producción ha jugado en México y en otros países en desarrollo.

A manera de delimitación de los alcances de este análisis, cabe decir que los estudios relativos a la multifuncionalidad encuentran uno de sus principales obstáculos en la falta de información precisa, sistematizada y comprensible sobre las funciones que sobrepasan el ámbito meramente productivista del campo. Este problema se presenta a nivel mundial, aunque en la Unión Europea se han comenzado a desarrollar proyectos encaminados a la obtención de información y evidencia científicamente comprobable<sup>23</sup>. En México esta situación representará sin duda un freno a la generación de conocimiento ampliamente respaldado, sin embargo, es posible llegar a conclusiones de validez aceptable utilizando e interpretando correctamente los datos disponibles.

---

<sup>23</sup> Revisar el proyecto de investigación sobre el tema desarrollado por Matthias Stolze en <http://www.fibl.org/english/news/news/2004/0811-multifunctional-agriculture.php>

Para facilitar el análisis se han clasificado los roles desempeñados por la producción orgánica en tres categorías: económica, social y medioambiental.

## **2.4. Rol Económico**

A partir de los años 40, los recursos generados en el campo fueron destinados a impulsar los nacientes complejos urbano-industriales, que en países como México eran signo de modernización y progreso. El campo y los campesinos, quienes en otro tiempo llegaron a ocupar un lugar preponderante en la historia económica, política y social del país, comenzarían a ser cada vez menos visibles, dando lugar a una sociedad nacional que a finales del siglo XX, sería urbana en sus dos terceras partes. La constante disminución de la aportación realizada por este sector al Producto Interno Bruto y la decreciente proporción de mexicanos dedicados a las actividades primarias, fue para muchos, signo inexcusable de la poca relevancia que el campo y sus habitantes representaban ya para el desarrollo de México. La pobreza, traducida en desempleo, desnutrición y rezagos de todo tipo, comenzó a ser el signo distintivo del campo mexicano y causa de sobra fundada para que las nuevas generaciones prefirieran emigrar a las grandes ciudades nacionales o extranjeras en busca de oportunidades imposibles de hallar en el sector agropecuario. La pobreza y la falta de recursos, representaron para muchos productores la invitación para adoptar sistemas orgánicos agropecuarios en México. Desde su surgimiento en ciertas regiones del suroeste mexicano, estos sistemas se tradujeron en la posibilidad de mejora de precios, ingresos y oportunidades. A continuación se detallarán las funciones que en el ámbito económico estos sistemas han desarrollado.

### **2.4.1. Las actividades agropecuarias como reductoras de pobreza**

Aún cuando durante los últimos cinco años la pobreza ha disminuido en México, continúa presente en niveles importantes, sobre todo en ciertas regiones del país. Para 2005, el 18.2% de los mexicanos se encontraban por debajo de la línea de pobreza alimentaria; sin embargo este nivel llegaba a 32.3%, **en las zonas rurales** del país, mientras que en las urbanas era visiblemente menor, alcanzando el 9.9%.

A partir de 1996 la reducción en la pobreza urbana comenzó a ser mayor que la reducción de la pobreza en las zonas rurales (antes de ello, de 1989 a 1994, la pobreza urbana decrecía y la rural aumentaba) (Soloaga et al., 2006).

En México, la pobreza está fuertemente ligada a la distribución geográfica. Mientras que en las zonas del Norte, Pacífico y la Ciudad de México, los niveles de pobreza permanecieron entre el 10 y el 14%, en el periodo 1994 - 2000, para las regiones Golfo, Centro, Centro-norte y Sur, los niveles de pobreza se detectaron entre 29 y 45% . Aún cuando hay importantes variaciones dentro de las mismas regiones, la pobreza rural muestra un patrón siempre superior al de la pobreza urbana, comúnmente triplicando sus índices.

**Cuadro 2.1. Incidencia de la pobreza en México 2000-2005.**

Ámbito y tipo de pobreza	Porcentajes		
	2000	2004	2005
<b>Nacional</b>			
Alimentaria	24.1	17.4	18.2
Capacidades	31.8	24.7	24.7
Patrimonio	53.6	47.2	47.0
<b>Rural</b>			
Alimentaria	42.4	28.0	32.3
Capacidades	49.9	36.2	39.8
Patrimonio	69.2	57.4	61.8
<b>Urbana</b>			
Alimentaria	12.5	11.0	9.9
Capacidades	20.2	17.8	15.8
Patrimonio	43.7	41.1	39.3

Fuente: INEGI, varios años.

La relevancia que es otorgada a la agricultura en el alivio a la pobreza depende del tipo de metodología empleada y de los datos utilizados. Uno de los hallazgos centrales del

estudio realizado por la FAO da evidencia del importante papel que desempeña la agricultura en la meta de reducción de la pobreza. Los resultados fueron:

- El crecimiento de las actividades del sector rural tiene mayor poder que las del sector urbano en el impacto a la pobreza alimentaria (mediante el incremento del consumo), **especialmente en el segmento ubicado por debajo de la línea de pobreza.**
- El impacto del crecimiento de las actividades rurales tuvo un mayor impacto en la reducción de la pobreza en los **estados de la zona Sur** del país, es decir, en los de **mayor marginalidad** (esta región comprende los estados de Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas) (Ibíd.).
- El crecimiento de las actividades agrícolas tiene un impacto importante en la **demanda de trabajadores no calificados**. Esta situación podría generar un efecto cuantitativo en las personas, tomando en cuenta que la mano de obra no calificada es un recurso abundante en las zonas marginadas.
- No es mediante el menor precio en los alimentos, que el crecimiento en la agricultura impacta en los niveles de pobreza, sino mediante el aumento del consumo.

En este punto conviene recordar que las personas que se ubican por debajo de la línea de pobreza y que viven en comunidades rurales (es decir, sobre quienes la agricultura posee un mayor efecto de alivio a la pobreza), obtienen en promedio el 46% de sus ingresos de la agricultura. Aquellas que presentan un nivel moderado de pobreza obtienen el 39% de su ingreso total, de las mismas actividades.

#### ***2.4.2. La producción agropecuaria como reductora de vulnerabilidad ante crisis macroeconómicas***

La dimensión *seguridad* ha sido recientemente añadida al concepto de pobreza, y es actualmente uno más de los puntos a cubrirse para considerar que una persona posee un nivel de bienestar adecuado. Una de las vertientes más trabajadas en los estudios sobre vulnerabilidad es la referente a los grupos de actividad económica que más la padecen en épocas coyunturales de fuertes desequilibrios económicos, como crisis y

devaluaciones. El estudio realizado por la FAO recogió datos anteriores y posteriores a la crisis económica mexicana de 1994, y tuvo por objeto analizar su impacto en diferentes sectores de actividad económica. Las conclusiones principales se resumen en los siguientes puntos (Rubio et al., 2006):

- Aquellos hogares en donde la cabeza de familia estuvo empleada en el sector primario, experimentaron una menor reducción en los ingresos y una menor declinación del consumo, a comparación del promedio nacional.
- Los hogares rurales con actividades económicas diversificadas sobrellevaron mejor las crisis que aquellos cuyo ingreso provenía en más de un 50% de las actividades puramente agrícolas.
- Aquellos hogares con una mayor proporción de producción de maíz y frijol para el auto consumo, sobrellevaron mejor las crisis que aquellos con cultivos de más alta participación en el mercado.

#### **2.4.2. 1. La producción agropecuaria en la construcción de redes informales de seguridad**

La presencia de redes informales de seguridad, forma parte de la medición de vulnerabilidad económica de los hogares pobres. En el sector rural, han sido vistas como una vía para la subsistencia ante la imposibilidad de acceder a los mercados formales y ante la falta de capital y recursos necesarios para enfrentar amenazas naturales (por ejemplo, plagas o inundaciones), o eventos familiares trascendentes (enfermedades o nacimientos por ejemplo).

Townsend (1994, citado por Rubio & Soloaga, 2003) argumenta que en las áreas rurales con frecuencia la población posee información completa sobre el resto de los habitantes del territorio, conocen sus esfuerzos, habilidades e ingresos. Además, viviendo en condiciones de alta marginalidad, los pobladores tienen un incentivo colectivo para crear arreglos interpersonales y disminuir el riesgo. Uno de los más interesantes argumentos sobre el funcionamiento de las redes informales, es que careciendo a menudo de obligaciones contractuales, se definen reglas de operación

entre los miembros que hacen un llamado a la tradición del honor creado históricamente.

Los estudios realizados al respecto en RoA para el caso de México, sugieren las siguientes conclusiones:

- Las redes informales de seguridad tiene mayor propensión a aparecer en los ambientes rurales que en los urbanos. Ello debido a que entre la población rural existe un mayor sentido de solidaridad y cohesión, y mayor propensión a respetar interacciones comunitarias.
- La confianza y el mutuo conocimiento se coloca como parte fundamental del capital social necesario para la construcción de estas redes.
- Alrededor de actividades agrícolas se ha mostrado una tendencia fuerte en la construcción de este tipo de redes. Mientras más dependiente es el hogar de la agricultura, es más probable que participe en alguna red. La causa es que se considera una actividad de alto riesgo que se vuelve más vulnerable a las crisis, si no se cuenta con ayuda de la comunidad.

#### ***2.4.3. Las actividades agropecuarias orgánicas en la reducción de la pobreza y de la vulnerabilidad***

La producción agropecuaria en México tiene un papel importante en la reducción de la pobreza y en la reducción de vulnerabilidad en las épocas de crisis. La producción agropecuaria orgánica produce *al menos* iguales efectos. La pregunta que tratará de responderse en este apartado es ¿la producción orgánica, dadas sus características, podría producir algún *efecto diferencial*, sobre aquel derivado por la producción agropecuaria convencional, en lo referente a la reducción de la pobreza y la reducción de la vulnerabilidad?

Teniendo como base los hallazgos del estudio RoA mencionados en los tres numerales anteriores, han sido extraídos los factores cuya incidencia parece determinar el impacto de la actividad agropecuaria sobre la reducción de la pobreza y la vulnerabilidad. Éstos son: 1) naturaleza de la actividad 2) principales zonas donde se lleva a cabo la actividad 3) perfil y cantidad de los participantes de la actividad 4)



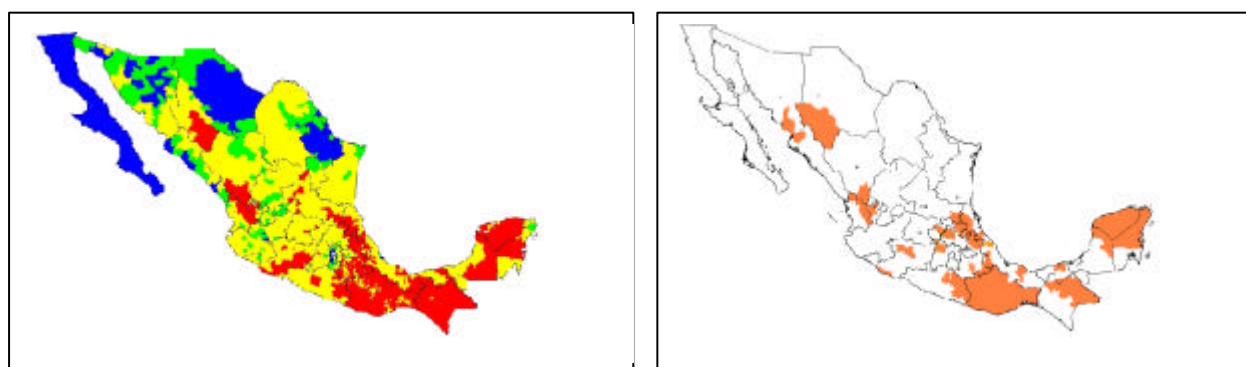
demanda de mano de obra 5) remuneración de la producción y efectos sobre el rendimiento y 6) costos de producción. En lo que respecta a la reducción de la vulnerabilidad, fueron detectados 4 factores específicos: 1) diversificación de cultivos, 2) principales actividades económicas y grado de dependencia hacia ellas en los hogares rurales 3) diversificación de actividades y 4) nivel de cooperación entre productores. Las diez dimensiones que evidencian la generación de bienes con característica de externalidad tanto directos como indirectos que genera la producción orgánica en el ámbito económico serán desarrolladas a continuación.

### *Reducción de la pobreza*

1. **Naturaleza de la actividad: el sector orgánico en México, se centra principalmente en actividades productivas primarias (actividades agropecuarias); es decir, los hallazgos realizados por el estudio RoA son aplicables.** Durante 2004/2005 se realizó un estudio a nivel nacional, por el que se registraron 797 unidades de producción orgánica de las cuales el 82.49% se dedicaba a la agricultura, el 10.63% al procesamiento y la comercialización, el 3.74% a la ganadería y el 3.14% a la apicultura (Gómez et al., 2006).
2. **Zonas donde se lleva a cabo la actividad: de los cuatro estados que concentran la mayor cantidad de unidades productivas orgánicas, 3 pertenecen a la zona Sur del país (Chiapas, con el 23.3% de la superficie total, Oaxaca, con el 14.7% y Michoacán, con el 8.5%) y uno a la zona Golfo (Veracruz con el 8.5%). Cabe recordar que el incremento de las actividades agropecuarias tiene mayor impacto en la reducción de la pobreza precisamente en las zonas de mayor marginalidad. La zona Sur es la región más pobre del país; la del Golfo, también presenta altos niveles de pobreza.**
3. **Perfil y cantidad de los participantes en la actividad: la mayor parte de los productores orgánicos mexicanos viven en zonas rurales, son indígenas y poseedores (en algunos casos) de pequeñas propiedades. Lo anterior sugiere la alta posibilidad de que padezcan de manera crónica, algún tipo de pobreza. El incremento de las actividades agropecuarias podría generar en grupos poblacionales de estas características, al igual que en el inciso**

anterior, un efecto importante en la reducción de la marginalidad; máxime, añadiendo el factor de la localización geográfica arriba desarrollado. Los pequeños productores representan la fuerza de mayor importancia en el movimiento orgánico mexicano. Para el periodo que se analiza, el 58% de los productores pertenecía a algún grupo indígena y el 98.6% del total era pequeño productor con un promedio de 2.25 hectáreas (CIESTAAM, 2005). Es preciso aclarar que la característica de indígena es importante para el presente estudio, debido a que según el reporte del Banco Mundial llamado *Pueblos indígenas, pobreza y desarrollo en América Latina: 1994-2004*, a diferencia de los niveles de pobreza detectados entre la población no indígena que en los años señalados pasaron de 49.1 a 46.7%, el nivel de pobreza entre los indígenas alcanzaba en 1994 al 90% de la población, y diez años después, al 89.7%; es decir, que no hubo casi ninguna mejoría.<sup>24</sup>

**Mapa 2.1. Incidencia de pobreza y ubicación de regiones con presencia indígena**

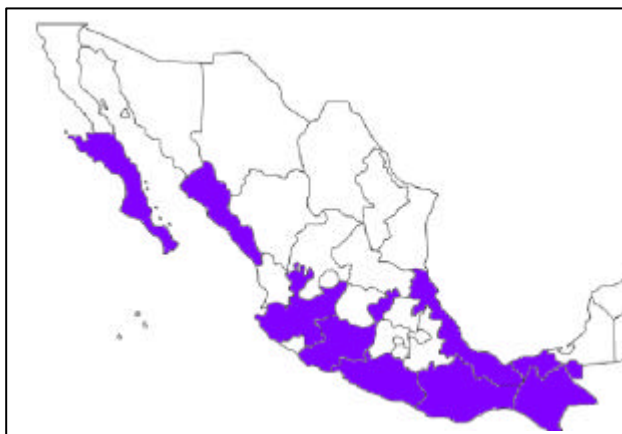


- Línea de pobreza alimentaria
- Línea de pobreza patrimonial
- Línea de pobreza de capacidades
- Sin
- Población indígena

Fuente: elaboración propia

<sup>24</sup>[http://wbi0018.worldbank.org/LAC/lacinfoclient.nsf/8d6661f6799ea8a48525673900537f95/3bb82428dd9dbea785257004007c113d/\\$FILE/PueblosIndigenasPobreza\\_resumen\\_es.pdf](http://wbi0018.worldbank.org/LAC/lacinfoclient.nsf/8d6661f6799ea8a48525673900537f95/3bb82428dd9dbea785257004007c113d/$FILE/PueblosIndigenasPobreza_resumen_es.pdf)

## Mapa 2.2. Entidades federativas con mayor porcentaje de hectáreas orgánicas



Fuente: CIESTAAM, 2005.

Los mapas arriba expuestos ilustran la consabida relación existente entre pobreza (alimentaria) y condición indígena. La superposición de ambos mapas con el tercero de ellos, en donde son señalados los estados en donde más se ha desarrollado, permite respaldar la afirmación de que la Producción Orgánica se lleva a cabo principalmente en aquellas regiones pobres y habitadas por indígenas. La consideración de ambos aspectos por parte de los hacedores de política podrá guiarles no solo a establecer instrumentos diferenciados para fomentarla, sino permitirá ser considerada como una herramienta focalizada en el incremento del bienestar de los mexicanos más pobres y vulnerables.

- 4. Demanda de mano de obra; la producción orgánica requiere de mayor demanda mano de obra no calificada. Ello podría suponer una mayor generación de empleos haciendo uso de un recurso frecuentemente abundante en las zonas de producción.** La agricultura orgánica es un sistema con alta utilización de mano de obra (30% más que en los sistemas convencionales), aproximadamente 169 jornales/ha. Se calcula que para 2004/2005 este sector generó 40, 747 empleos. “Si la mayor demanda de trabajadores no calificados se convierte en mayores salarios, también se podría agregar un efecto precio para el crecimiento agrícola impactando en el estándar de vida de la gente más pobre” (FAO, 2006).

5. **Remuneración de la producción: los productores reciben mayor remuneración por los bienes producidos de forma orgánica. Ello debido a los sobrepagos o por el incremento productivo (en cantidad o en peso). Ello contribuye directamente a mejorar la calidad de vida de los productores.** Los compradores de productos orgánicos están dispuestos a pagar un sobrepago, que puede variar dependiendo del tipo de producto y de la temporada. Este precio es un reconocimiento del cliente a la forma en que ha sido manejada la producción, respetando criterios de sustentabilidad económica, medioambiental y social. En México esta cantidad fluctúa entre el 20 y el 40% por arriba del precio convencional; ello puede llevar a que cultivos con grandes problemas de competitividad adquieran relevancia al volverse orgánicos. Por otra parte, la remuneración de la producción también mejora debido a que por lo general, aumenta la cantidad y el precio de los productos derivados de sistemas orgánicos (del café y del cacao producido por pequeños productores, por ejemplo<sup>25</sup>). Un aspecto a tenerse en cuenta es que el precio también varía dependiendo de las conexiones que posean los agricultores con sus compradores y del respeto y confianza que éstos les tengan como productores de cultivos de calidad. Un hallazgo frecuentemente documentado es que el precio de los productos orgánicos presenta una variación menor que el de los convencionales, proporcionando mayor seguridad económica a los agricultores. Además ante la creciente exigencia de los mercados europeos alternativos, la condición de orgánicos le permite a los productos acceder con mayor facilidad al comercio justo (FIRA, 2003).
6. **Tecnologías accesibles y conocimiento abierto de fácil comprensión: los insumos y materias primas para el mantenimiento de los sistemas orgánicos representan un bajo costo para el pequeño productor de las zonas más pobres de México.** Algunos estudios han demostrado que la adopción de métodos orgánicos aumenta el costo de producción cuando el sistema de producción anterior estaba basado en tecnologías de pocos insumos; ello se

---

<sup>25</sup> En el caso del café mexicano, los pequeños productores de café orgánico obtuvieron rendimientos 50% superiores en un periodo de 8 a 10 años (FIDA, 2003)

debe al incremento en la mano de obra y al costo de la certificación (ídem). Sin embargo, gran parte de estos costos mayores se debe al aumento en el rendimiento de la producción. A diferencia de los paquetes tecnológicos promovidos por la revolución verde y la revolución genética, los insumos necesarios para la producción orgánica pueden ser obtenidos (e incluso se privilegia su obtención) dentro la misma unidad de producción, por lo que los costos correspondientes a los insumos químicos se reducen drásticamente ; el conocimiento y las técnicas de producción son abundantes, abiertas y públicas, lo que propicia una adopción incluyente del sistema y un desarrollo incluyente derivado de la misma (Gómez et al., 2006).

### *Reducción de la vulnerabilidad*

1. Diversificación de cultivos. Uno de los fundamentos de la producción orgánica es la diversificación del ecosistema agrario. Ello se recomienda en razón a aumentar su estabilidad y protegerlo contra la tensión ambiental; también para evitar la dependencia de un solo producto y a hacer menos sensible la producción a las incidencias de las crisis económicas. La FAO menciona que más allá de estas funciones, la diversidad puede contribuir a lograr la estabilización del empleo: " es posible que la diversificación de los cultivos que suele observarse en las granjas orgánicas, con sus diversos calendarios de siembra y cosecha, distribuya de manera más equitativa la demanda de mano de obra, lo que podría contribuir a la estabilización del empleo". La diversificación de cultivos representa entonces una característica básica de la producción orgánica. Ello conduciría a pensar que posee un mayor potencial para reducir la vulnerabilidad económica de los hogares rurales en épocas de crisis, del que posee la producción agropecuaria convencional.
2. Principales actividades económicas y grado de dependencia hacia ellas en los hogares rurales: casi la totalidad de los hogares rurales mexicanos encuentran en la agricultura su principal actividad económica. En los hogares mayormente dedicados a esta actividad, se registra la menor vulnerabilidad durante las épocas de crisis económicas al igual que una mayor incidencia la formación de redes informales de seguridad. En un estudio realizado en el año 2000 (García-

Verdún), se argumentaba que el 94% de la población rural mexicana, tenía a la agricultura como su principal actividad económica. En el sector productivo orgánico también se comparte esta proporción, pues casi la totalidad de los involucrados, encuentran en las actividades agropecuarias, la fuente de su principal sustento económico.

3. Diversificación de actividades. Aún cuando para la mayor parte de los habitantes de las zonas rurales la agricultura es su principal actividad, se ha vuelto necesario realizar otras tareas para la obtención de los ingresos suficientes para el sostenimiento del hogar. La producción orgánica en México, se orienta sobre todo a las actividades agrícolas, sin embargo, la naturaleza misma de la actividad otorga facilidades para incluir en la unidad de producción el desempeño de labores que contribuyan a aumentar el ingreso, como la cría de animales. Aunque la diversificación de actividades es aún incipiente en México, comienza a aumentar un mayor número de granjas orgánicas en donde se realizan diferentes labores. Aunque no es la generalidad, existen unidades productivas orgánicas que han logrado insertarse en el rubro del ecoturismo y la educación ambiental. Los recursos así obtenidos colaboran con el bienestar familiar y coadyuvan a la reducción de la vulnerabilidad ante choques económicos.
4. Nivel de cooperación entre los productores. Las características de los productores orgánicos, los predisponen a la formación de redes informales de seguridad. Las cooperativas o asociaciones creadas por numerosos productores orgánicos (principalmente en el caso del café), dan cuenta de su capacidad para trabajar conjuntamente por la consecución de un beneficio común. La capacitación de campesino a campesino, los programas de ayuda comunitaria (que cubren en ocasiones los rubros de salud e incluso de educación) y la transferencia de técnicas e insumos, permiten observar el potencial de los productores a buscar formas de cooperación horizontal.

Las evidencias anteriores podrían ser indicadoras de que la producción orgánica tiene un mayor efecto que la producción agropecuaria convencional en la reducción de la

pobreza y de la vulnerabilidad de los hogares en tiempos de crisis económicas. Sin embargo, estudios más profundos al respecto deberán confirmar la anterior hipótesis.

En la literatura disponible es común hallar análisis casuísticos que ilustran cualitativamente los beneficios medioambientales generados por la producción orgánica. Una de las mayores limitantes para estudiar a profundidad el impacto medioambiental y social de este tipo de sistemas, es la falta de información. En México no hay bases de datos que den cuenta de los resultados de este tipo de producción a nivel nacional. El análisis contenido en los siguientes dos apartados estará basado en los reducidos casos de estudio existentes, y en los hallazgos del proyecto RoA.

## ***2.5 Rol Medioambiental***

La producción agropecuaria es una de las actividades más contaminantes del planeta. Debido a que se requieren grandes cantidades de factores naturales y de insumos artificiales para incrementar la calidad y cantidad de los productos, se vuelve una actividad por excelencia generadora de externalidades negativas. En el capítulo anterior se enunciaron algunos de sus efectos adversos a nivel general. En el presente apartado se hará una somera revisión de la afectación que esta actividad produce en México.

### *Deforestación*

De las actividades humanas que se consideran causantes de la degradación de los suelos en México, la principal es la deforestación (generando un 29% del daño total), seguida por la actividad agropecuaria (con el 28% de los daños). Las razones que incitan la deforestación vuelven a ligarse a las actividades agropecuarias: el 82% del total se realiza con la finalidad de incrementar la superficie de cultivo y de pastoreo. (Elvira, 2005). En algunos sitios la conversión del uso de suelo obedece a la subsistencia de las comunidades; en otros, se realiza para incrementar las ganancias comerciales en los mercados nacionales o extranjeros. De acuerdo al Global Forest Resources Assessment 2005 realizado por la FAO, en el periodo 1993 - 2000 se deforestaron 54, 306 kilómetros cuadrados de superficie, lo que equivale a la extensión del estado de Campeche. En 2008, la misma organización anunció que México ocupa el segundo lugar en América Latina en deforestación, sólo antecedido

por Brasil, y el sexto a nivel mundial. La deforestación produce un efecto negativo en el desarrollo sustentable y en el cambio climático.

#### *Daños a la salud y contaminación por pesticidas*

Otra de las externalidades negativas de la agricultura es el desplazamiento de los desechos y sustancias tóxicas (como los fertilizantes) hacia fuentes acuáticas superficiales o subterráneas. Además de causar eutroficación, fenómeno que representa un peligro para la biodiversidad, la contaminación de agua potable con nitratos puede convertirse en una seria amenaza para la salud humana.

En el periodo 1991-1997 en México se empleaba un promedio de 3.5 millones de toneladas anuales de fertilizantes en el agro. Para 2007 esta cantidad se elevó a 4.7 millones de toneladas de las cuales el 60% eran importadas. Teniendo en cuenta que estos productos se aplican en un 25% de la superficie del país, podría esperarse que generen un impacto en la modificación del suelo y en la calidad del agua a través de 50 millones de hectáreas.

Los pesticidas pueden ser absorbidos por la raíz u hojas de la planta, ingeridos por los animales, insectos o microorganismos del suelo. También pueden vaporizarse e ingresar a la atmósfera. Comúnmente se incorporan a la materia orgánica, a los lodos minerales, y pueden disolverse en el agua y en los suelos. En México, son los cultivos de maíz, sorgo, trigo y frijol, los que mayor cantidad de pesticidas consumen. Los efectos negativos que producen los pesticidas están ampliamente respaldados por estudios internacionales. En México existen casos documentados de su incidencia en casos de malformaciones, abortos espontáneos, neurotoxicidad (Patricio et al., 2004) y cáncer<sup>26</sup>; y a nivel internacional se ha encontrado evidencia de su responsabilidad en la generación de la enfermedad de Alzheimer y Parkinson<sup>27</sup>.

En México está autorizado el uso de 18 pesticidas cuyo impacto en el medio ambiente y la salud humana han sido estudiados. Sin embargo, existen documentos que

---

<sup>26</sup> Más información en la Página Pesticide Action Network, UK. <http://www.pan-uk.org/> (consultada el 15 de mayo de 2008)

<sup>27</sup> Ver artículo de Gautier et al., 2000, Environmental Pesticide Exposure as a Risk Factor for Alzheimer's Disease: A Case-Control Study.



denuncian la utilización de pesticidas de origen estadounidense, que no habiendo aprobado los estándares de seguridad de la Agencia de Protección Ambiental (EPA), son vendidos de forma ilegal a los agricultores mexicanos quienes los adquieren por su efectividad en la disminución de insectos y por su bajo precio. En un estudio realizado en 1996, se sostenía que eran 26 los pesticidas prohibidos en Estados Unidos que se exportaban a los países en desarrollo, de los cuales México recibía 6 (MEXPEST, 1999). A la fecha no existen estudios sobre los efectos de las sustancias prohibidas que se siguen utilizando en los cultivos mexicanos.

### *Erosión*

La erosión es un proceso en el que concurren elementos físicos y químicos para el desgaste y destrucción de los suelos. Esta acción es el efecto combinado de temperatura, gases, agua, viento, gravedad, vida vegetal y animal. Las pérdidas de suelo generadas por la erosión generalmente quedarían compensadas por la formación de nuevo suelo, sin embargo, debido a la acción humana el proceso erosivo se acelera y los suelos no alcanzan a regenerarse. Al desaparecer la capa fértil de la tierra de cultivo, también se pierde la productividad. Las áreas más afectadas por la erosión generada por agua y aire son los estados del centro y norte de la República Mexicana; ello ha obedecido a su tipo de suelo y a la irrigación intensiva que se practica en esas áreas (Ibarrarán et al., 2003). Estos dos tipos de erosión son atribuibles a la pérdida de cubierta vegetal debida a la deforestación, al monocultivo, sobrepastoreo y contaminación por residuos tóxicos.

La desertificación es un grado extremo de erosión del suelo, por medio del cual las áreas naturales adquieren las características climáticas y físicas de los desiertos. Se calcula que del 50 al 70% del territorio mexicano padece algún grado de desertificación. Este proceso ha movilizándolo a millones de personas en el mundo, que dejando sus lugares de origen deben buscar nuevos suelos que sirvan para vivir y cultivar; para 2007 la ONU consideraba la existencia de 50 millones de desplazados en el mundo a causa de la desertificación. Aún cuando la generalidad estos los estudios hacen referencia a las comunidades africanas en su migración a Europa, en 1994 un documento publicado por la Comisión Estadounidense para la Reforma de la Inmigración (US Comisión on Immigration Reform) proporcionaba evidencia de que

una porción importante de mexicanos que ingresaban a Estados Unidos provenientes de zonas áridas y semi-áridas lo hacía a causa de los procesos de desertificación, que anualmente inutilizaban en México 1,000 hectáreas cuadradas (Leighton & Notini, 1994). Se calcula que a nivel global, la desertificación genera pérdidas anuales que rebasan los 42 mil millones de dólares.

### *Contaminación del Agua*

De acuerdo a la Comisión Nacional del Agua (CNA), la agricultura emplea la mayor parte del agua extraída de México, cerca del 80%. El restante 20% se emplea en las actividades de la industria autoabastecida<sup>28</sup> (termoeléctricas, servicios y comercio) y en el consumo público. La zona noroeste y la del Pacífico Norte son las de mayor consumo a nivel nacional, y emplean el 90% del recurso hídrico en la agricultura. Mientras que las regiones del Sur, debido al aprovechamiento del agua de lluvia, emplean en la misma actividad el 50% de su extracción total (Ibarrarán et al., 2003).

La agricultura tiene un importante impacto en la calidad del agua, debido al uso de sustancias químicas y de prácticas de irrigación y drenado. Cifras publicadas por la CNA indican que el 58% del agua superficial en México está contaminada, el 6.6% fuertemente contaminada, el 10.3% extremadamente contaminada y solo el 10% se considera de calidad aceptable. Las fuentes de agua subterránea también representan un insumo muy importante para la actividad agrícola, a la cual se destina el 16% de la extracción total. Sin embargo el grado de contaminación que este recurso presenta es preocupante, pues en zonas como la Comarca Lagunera, y algunos estados del Norte y del Pacífico mexicano, se calcula que el 90% de los acuíferos están contaminados, fuertemente contaminados y extremadamente contaminados (Ibarrarán et al., 2003). Resulta interesante notar que las zonas de mayor contaminación coinciden con las de mayor uso de los sistemas de irrigación. La agricultura se vuelve entonces una actividad generadora de contaminación, y receptora de la misma, a través de la inoculación de los suelos y de la toxicidad de los cultivos. En México sólo el 20% del

---

<sup>28</sup> Aún cuando la industria autoabastecida consume relativamente poco agua, genera una demanda bioquímica de oxígeno tres veces mayor a la que producen 100 millones de habitantes. La Demanda Bioquímica de Oxígeno y la Demanda Química de Oxígeno son los dos indicadores utilizados por CONAGUA para evaluar la calidad del líquido. (INEGI, 2006).

agua recibe tratamiento, por lo que millones de litros se vierten en lagunas, mares y zonas costeras sin algún tratamiento previo originando contaminación, daños económicos y sociales imposibles de calcular.

### *Pérdida de biodiversidad*

Desde 1996, la FAO advertía sobre la vertiginosa pérdida de recursos fitogenéticos, la erosión de la biodiversidad y una pérdida irreversible de genes vitales para la agricultura y la seguridad alimentaria. “La causa principal de la pérdida de diversidad genética ha sido la generalización de la agricultura comercial moderna (...) y la introducción de nuevas variedades de cultivos”<sup>29</sup>. Se calcula que en el siglo XX se perdió 75% de las semillas nativas de muchos cultivos para la alimentación humana debido a la sustitución por semillas híbridas (Hammer, 1998). La agricultura moderna introdujo el monocultivo, que requería no ser amenazado por alguna otra especie para aumentar al máximo su productividad. El uso de variedades de alto rendimiento desplazó a las variedades tradicionales y el uso de agroquímicos llevó a la extinción a miles de especies que años atrás formaban parte de la alimentación. En la actualidad una de las amenazas más claras a la biodiversidad es la introducción de los Organismos Genéticamente Modificados debido a la imposibilidad para impedir la cruce de las variedades genéticamente modificadas con las variedades naturales. En un estudio realizado en el año 2000 se detectó en México contaminación transgénica en 24% de las 2,000 plantas analizadas pertenecientes de 138 comunidades indígenas. En México ha sido detectada la contaminación de maíces nativos con secuencias de ADN transgénico; ello se vuelve sumamente delicado cuando se recuerda que el maíz representa la base alimenticia de la población mexicana y que se encuentra presente más de 60 variedades en el territorio nacional (Covantes, 2004; De Ita, 2004; Álvarez, 2004). Las instancias de investigación aún debaten sobre el efecto que esta contaminación ocasionará sobre la biodiversidad mexicana, y sobre sus efectos tóxicos entre la población.

---

<sup>29</sup> Consultado en <http://web.icppgr.fao.org/info.html> el 4 de abril de 2008.

### **2.5.1 El Rol medioambiental de la producción orgánica**

La esencia primaria de la producción orgánica reside en la protección del medio ambiente. La definición propuesta por la FAO/OMS y por la IFOAM destaca la mejora en la salud del agroecosistema, la conservación de la biodiversidad, el respeto de los ciclos biológicos y la preservación de la actividad del suelo; también hacen hincapié en la adopción de sistemas adaptados a la realidad local y en la exclusión de productos de síntesis química y de consecuencias inciertas sobre la salud ecosistémica.

El estudio RoA de la FAO tomó como caso de estudio a una sociedad rural de producción de café asentada en Chiapas. Los beneficios ambientales que los investigadores hallaron en el área fueron los siguientes (Ibarrarán et al., 2006):

- Reducción de pesticidas y agroquímicos, que se suplieron por composta y desechos animales.
- Reducción el uso de combustibles, pues el secado del café se realizó al sol y no mediante máquinas.
- Mayor cantidad de captación de carbono. En los seis años que duró el estudio se captaron 19,130 toneladas.
- Protección a la biodiversidad. Visible incremento en el número y tipo de aves migratorias presentes en los plantíos.

Según un estudio llevado a cabo por el Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola (2003), México obtuvo al igual que otros países latinoamericanos en desarrollo, los siguientes beneficios derivados de la práctica productiva orgánica:

- Las medidas de conservación de los suelos son centrales en las prácticas orgánicas. La rotación de cultivos, los intercultivos y la labranza mínima mejoran la formación de suelos y proporcionan sistemas más estables. Con la finalidad de obtener certificación, los productores orgánicos se ven impedidos de realizar quemas antes de sembrar, lo que evita los efectos negativos sobre la fertilidad, la pérdida de los suelos y evita riesgos de

incendios forestales<sup>30</sup>. Al respetarse los ciclos energéticos naturales, la tierra presenta mejores condiciones productivas. Se reduce la pérdida de nutrientes del suelo, y se evita con ello la erosión y la desertificación.

- Conservación de bosques naturales y mayor biodiversidad. La producción orgánica “respetar la capacidad natural de los suelos, plantas, animales y del ecosistema en su conjunto (...) haciendo uso de las funciones naturales del entorno para aumentar la productividad y la resistencia a las plagas”. La producción orgánica contribuye al mantenimiento de la biodiversidad al emplear menos sustancias tóxicas y adoptando métodos amigables con la naturaleza. En el caso del café y el cacao, el crecimiento de las plantas en condiciones orgánicas se realiza bajo sombra. Aunque ello genera crecimiento más lento, reduce el riesgo de enfermedades en los cafetales. El Centro Smithsonian de Aves Migratorias ha comprobado que en cultivos mexicanos de café crecidos bajo el sol vive un 90% menos de aves, en contraste con las plantaciones de sombra (IFOAM, 2007).
- Un aspecto de beneficio fundamental es que la producción orgánica resulta sustentable en el largo plazo. Su objetivo es producir fibras y alimentos al tiempo que logra un balance ecológico y previene la aparición de nuevos problemas.
- Debido a que se prohíbe el uso de fertilizantes y pesticidas sintéticos, se reduce de manera importante la toxicidad química del agua. La restauración de los suelos permite una mayor filtración, reduciendo el riesgo de contaminación del agua subterránea.
- Los sistemas orgánicos reducen el uso de energía no renovable y eliminan los pesticidas sintéticos que dañan la capa de ozono. Debido al manejo al que son sometidos los suelos, se incrementa la captación de carbono mientras aumenta la productividad.

---

<sup>30</sup> La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) calcula que en México, cerca del 50% de los incendios se deben a las actividades de quema “irresponsable” causada por los campesinos en el periodo anterior a la introducción de los cultivos. Consultado en [www.conafor.gob.mx](http://www.conafor.gob.mx) el 10 de abril de 2008.

- Brinda servicios ecológicos. Este tipo de sistemas productivos generan diversos servicios reconocidos por las Leyes mexicanas<sup>31</sup>, como la captación de carbono; también proporcionan reciclamiento de desperdicios, formación de suelo, reciclado de nutrientes, entre otros.

### **3.5.1. Cambio Climático y Producción Orgánica**

Las actividades agrícolas mundiales generan casi un tercio de los Gases de Efecto Invernadero (GEI), principales responsables del cambio climático. El bióxido de carbono, es el gas de mayor impacto en el calentamiento atmosférico y se produce en una proporción de 25% por actividades directamente relacionadas a la agricultura, como son la deforestación y la quema de biomasa. El metano, segunda sustancia de mayor significación por sus efectos como GEI es producida por los rumiantes domésticos, por los plantíos de arroz en humedales y por los tiraderos de basura al aire libre (Pearce, 2002). Por otra parte, el empleo de fertilizantes y la actividad agrícola convencional producen el 70% de los óxidos nitrosos, gases que contribuyen también, aunque en una proporción menor, al calentamiento global.

Cifras oficiales estiman que México produce el 1.5% de las emisiones mundiales de bióxido de carbono, porcentaje que lo coloca dentro del grupo de los 15 países que más contribuyen al calentamiento global. Dicho volumen es emitido en su mayor parte por el sector energético (61%), pero también toman parte los procesos industriales (7%), el cambio de uso de suelo (14%), y la descomposición de residuos orgánicos (10%). La agricultura colabora directamente con el 8%; sin embargo, tanto el cambio de uso de suelo, ligado a la deforestación, como la descomposición de residuos están estrechamente vinculados a esta actividad productiva.

Al tiempo que la agricultura contribuye de manera importante al cambio climático, también es una de las áreas mas vulnerables ante los efectos adversos que se están presentando y que se presentarán por efecto del calentamiento atmosférico. El Instituto Nacional de Ecología ha previsto que este fenómeno adquirirá en México características similares a aquellas que se presentan durante "El Niño". Ello se

---

<sup>31</sup> En la Ley de Desarrollo Rural Sustentable (2007) se contempla un fuerte respaldo al pago por servicios ambientales.

manifestará con una disminución de lluvias en verano, lo que se espera impacte de forma importante la agricultura de temporal<sup>32</sup>.

En 1992 el gobierno mexicano firmó la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático y en 1993 firmó su ratificación. En 1997 firmó el Protocolo de Kyoto, ratificándolo en el año 2000. Estos instrumentos establecen responsabilidades a los países que lo han suscrito bajo el concepto de que la atmósfera “es un bien global común” y todos están obligados a participar, sin embargo el grado de sus compromisos variará dependiendo de su grado de desarrollo.

Desde 2005, año en que entró en vigor el Protocolo de Kyoto, el gobierno mexicano creó la Comisión Intersecretarial del Cambio Climático como el órgano federal responsable de formular políticas para reducir la generación de emisiones GEI, con el objetivo de lograr acuerdos internacionales de cooperación, reducir la vulnerabilidad de poblaciones propensas a los cambios y crear estrategias de adaptación a los inminentes riesgos derivados del aumento de la temperatura (CICC, 2007). El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 abordó por vez primera el tema del Cambio climático, proponiendo 2 objetivos y 8 estrategias concretas para reducir emisiones e impulsar medidas de adaptación. Aún cuando las estrategias del gobierno mexicano para mitigar el cambio climático ha recibido críticas, las acciones que han sido emprendidas revelan la existencia de voluntad del gobierno actual por establecer acciones que permitan cumplir con los compromisos adquiridos.

De acuerdo a estudios realizados por diversos centros de investigación (The Rodale Institute<sup>33</sup>, International Trade Center-FiBL<sup>34</sup> y Corporación Educativa para el Desarrollo Costarricense) los sistemas orgánicos de producción tienen capacidad de contribuir de manera importante a reducir los gases de efecto invernadero pues existe una estrecha relación entre la cantidad de bióxido de carbono en la atmósfera y el tipo

---

<sup>32</sup> Consultado en [http://cambio\\_climatico.ine.gob.mx/index.html](http://cambio_climatico.ine.gob.mx/index.html) el 10 de julio de 2008.

<sup>33</sup> Consultado en <http://www.rodaleinstitute.org>

<sup>34</sup> Revisar informe titulado Organic Farming and Climate Change, consultado el 10 de julio de 2008 en la dirección electrónica [http://www.intracen.org/Organics/documents/Organic\\_Farming\\_and\\_Climate\\_Change.pdf](http://www.intracen.org/Organics/documents/Organic_Farming_and_Climate_Change.pdf)

de agricultura practicada<sup>35</sup>. La investigación realizada ha demostrado que aún cuando las prácticas agrícolas convencionales absorben cierta cantidad bióxido de carbono, aquellas que se lleva a cabo con métodos orgánicos llegan a triplicar el nivel de captación. Además, la cantidad de gases causantes del efecto invernadero arrojados a lo largo del proceso productivo es menor, pues el uso de combustibles fósiles disminuye al tiempo que se dejan de utilizar herbicidas y pesticidas. El proceso de fotosíntesis capta bióxido de carbono y libera oxígeno; los suelos ricos en materia orgánica retienen el carbono en el suelo, dando lugar a ambientes aéreos purificados y a tierras óptimas para la producción.

## ***2.6. Rol Social y Cultural de la producción orgánica en México***

En el ámbito social los resultados del estudio ROA se centraron en analizar la relación entre actividades agrícolas y migración. El análisis se dirige directamente a los resultados y evita preámbulos aduciendo la gran cantidad de material existente sobre el tema. Los hallazgos concretos del estudio fueron los siguientes (Soloaga, 2006):

- El incremento de las actividades agrícolas afecta negativamente la emigración.
- La participación de la mujer en los gastos del hogar afecta negativamente la migración.
- El mayor grado de escolaridad afecta negativamente la migración.

Siendo el aspecto menos abordado de la producción orgánica, el impacto social que la adopción de estos sistemas de cultivo tienen sobre la calidad de vida de los participantes en la cadena producción-consumo y de la población en general, constituye, en el parecer de este trabajo, la justificación primaria para emplear recursos públicos en su fomento y desarrollo. La búsqueda de la preservación y

---

<sup>35</sup> Según cálculos contenidos en el citado estudio, si 10 000 granjas de tamaño mediano transformaran su producción de convencional a orgánica, en Estados Unidos se almacenaría una cantidad de bióxido de carbono equivalente a sacar 1,174,400 autos de la circulación.



recuperación de los ecosistemas obedece a la permanencia misma del hombre sobre la tierra, y a la cada vez mayor necesidad de cubrir sus condiciones de bienestar sin amenazar los recursos finitos del medio en el que vive.

La Ley de Desarrollo Rural Sustentable define bienestar social como *la satisfacción de las necesidades materiales y culturales de la población incluidas, entre otras: la seguridad social, vivienda, educación, salud e infraestructura básica.*

Esta sección pretende dar cuenta de algunos resultados que la adopción de la producción orgánica ha tenido directamente sobre la calidad de vida de quienes participan en ella. Como quedó asentado en la sección anterior, la falta de información hace necesario recurrir a aquellos casos que siendo exitosos, han sido documentados y que pretenden dar evidencia sobre el rol social y cultural de la producción orgánica.

- Seguridad Alimentaria. Exploraciones realizadas por los coordinadores de las organizaciones mexicanas de productores, revelaron que la mayoría de las familias cafetaleras compran maíz y frijol con los ingresos provenientes del café para completar su producción de autoabasto de estos granos, disminuyendo la potencial obtención de otros satisfactores necesarios para su bienestar (COOPCAFÉ, 2005). Es por ello que algunas cooperativas promueven entre sus miembros los cultivos de milpa, hortalizas orgánicas y granjas avícolas integrales con el propósito de mejorar los ingresos de la familia y asegurar primeramente su suministro de alimento; integrantes de las mismas organizaciones proporcionan capacitación técnica y acompañamiento en la lengua materna de los productores. La diversificación productiva es un concepto clave para el logro de la seguridad alimentaria y también uno de los principios rectores de la producción orgánica. Se han llegado a establecer tiendas comunitarias que hacen el rol de las anteriores tiendas estatales de abasto y que expenden productos básicos a precios inferiores (caso UCIRI). También se han establecido módulos colectivos para la producción de hortalizas orgánicas, carne de pollo y huevo<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Consultado en <http://www.uciri.org> el 14 de mayo de 2008.

- Salud. No hay información disponible sobre la mejora en la salud que perciben los productores mexicanos y sus familias al dejar de emplear agroquímicos. Lo que sí existe es una larga serie de casos que documentan intoxicaciones leves y graves, malformaciones y otras enfermedades crónicas debidas al uso de estos productos. Si bien en años recientes las leyes mexicanas han prohibido el uso de plaguicidas de extrema peligrosidad, se continúan detectando casos de intoxicación letal de manera principal, pero no única, entre los trabajadores que reúnen las condiciones de ser jornalero e indígena y que se dedican a los cultivos altamente rentables (tabaco, jitomate, plátano)<sup>37</sup>. Muchos de los productores consideran que la preservación de su salud y de la su familia es una de las principales razones para adoptar los sistemas orgánicos de producción. Para otros productores la adopción de métodos orgánicos es la única forma de continuar con la actividad agrícola, debido a las enfermedades crónicas que han adquirido por el empleo de sustancias químicas.
- Revalora el rol de la mujer. El incremento en la mano de obra en los sistemas de producción orgánica también incluye a la mujer. Las productoras no pueden cumplir muchas de las labores que requieren los campos y que necesitan una fuerza física considerable; sin embargo, participan a menudo en las iniciativas alternas propuestas por las mismas cooperativas, como empaquetado de alimentos, preparación de conservas, capacitación “de campesina a campesina”, manejo de granjas e incluso talleres de costura (en el caso de UCIRI). Análisis al interior de las comunidades cafetaleras en México han revelado que de feminizarse el trabajo al interior de la familia, se propicia la migración masculina durante las épocas cíclicas de bajos precios (Soloaga & Lara, 2003). La participación de la mujer en los sistemas orgánicos aún es reducida en México, sin embargo su intervención ha ido en ascenso y ha reportado casos de gran éxito y reconocimiento internacional. Entre ellos se cuentan el del café Tumbalá, grupo Esperanza de Vida productoras de pasta orgánica (Jalisco),

---

<sup>37</sup> Video grabación “Huicholes y Pesticidas”. Mayor material disponible en <http://huicholesypesticidas.org>. Consultada el 20 de mayo de 2008.

Organización Ecologista de Mujeres de la Sierra de Petatlán, Las Mujeres de Totolapan, y las Mujeres del Tomatal en Guerrero y el grupo Cosméticos Mazunte, el grupo Yach il Anzetic, y el restaurante orgánico Maíz Azul en Chiapas<sup>38</sup>. Muchas de las participantes disfrutaban su rol en la comunidad y se sentían revalorizadas; aunque con frecuencia han sido víctimas de ataques psicológicos y físicos por parte de sus compañeros. Las agrupaciones de mujeres han llegado a establecer clínicas y casas de cuidado para madres solteras, embarazadas, viudas o para mujeres golpeadas. Muchas de ellas se han convertido en las principales generadoras de sustento familiar al haber emigrado sus esposos a Estados Unidos.

- Fortalece lazos solidarios. Es decir, propicia la construcción de redes informales de seguridad.
- Restaura el rol decisor de las comunidades. Una de las ventajas más valiosas que tienen los productores orgánicos frente a aquellos ligados a la agroindustria, es que éstos últimos al establecer frecuentemente vínculos de contrato con quienes adquieren su producción, ven reducida su libertad para tomar decisiones relacionadas con el proceso productivo que llevan a cabo. Cáceres sugiere que la modernización que se lleva a cabo en estas circunstancias es incompleta, ya que el capital se utiliza para adquirir insumos externos como los que emplean los grandes productores, sin fortalecer realmente la infraestructura general de la explotación (Cáceres, 2007). Además de que la inversión se guía por los intereses de las compañías quienes promueven paquetes tecnológicos ligados a sus intereses dejando fuera la opinión de los campesinos. Ello hace patente que con la aplicación de estrategias el capital socializa el proceso de producción que realizan los pequeños productores al punto de imponer un control sobre el proceso de trabajo mismo, pero siempre descargando en los campesinos las responsabilidades y los riesgos económicos y productivos que pudieran surgir a lo largo del proceso. (Da Silva, 1999).

---

<sup>38</sup> <http://www.lanacion.com.ar/edicionimpresa/suplementos/solidarios/>

- Recupera y enriquece el conocimiento tradicional. Los sistemas de producción orgánicos permiten recuperar las técnicas tradicionales de cultivo adaptadas a la idiosincrasia y condiciones productivas locales. Los productos que por su escaso valor comercial han sido erradicados de las parcelas, vuelven a retomarse, y con ellos se recupera la riqueza alimentaria de las poblaciones.

Resulta interesante observar que los productores no perciben los beneficios sociales de forma aislada, sino como una “canasta de beneficios” que reciben de la organización o cooperativa en la que laboran y que se expresa mediante el otorgamiento de créditos, los programas de salud, la mayor infraestructura productiva, la comida de emergencia e incluso para algunas actividades recreativas (Bray et al., 2003).

En el capítulo siguiente se analizará la manera en que a nivel gubernamental han sido tomados en cuenta los potenciales beneficios de la producción orgánica mexicana.

### ***Capítulo 3. La producción orgánica como asunto de política pública. Análisis del caso mexicano y comparación con tres casos internacionales.***

#### ***3.1. Instrumentos de política para la regulación de la producción orgánica en México***

En México, la primera reglamentación tendiente a verificar y asegurar la calidad de los productos orgánicos data de 1997, año en que se expide la Norma Oficial Mexicana NOM-037-FITO-1995; en ella se establecieron las especificaciones del proceso de producción y procesamiento de productos agrícolas orgánicos. Esta norma tuvo como objetivo “garantizar que los materiales y procedimientos de producción primaria y su industrialización, incluidos los aspectos fitosanitarios e inocuidad, sean realizados de acuerdo con este sistema de producción, para lo cual se requiere que los insumos empleados en el proceso, el plan de manejo del cultivo, diagrama de flujo de las materias primas y los procedimientos de transformación y etiquetado de productos, cumplan con los lineamientos establecidos en esta norma” (FIRA, 2003). En 2001, por medio de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, recayó en el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), el cumplimiento y la puesta en marcha de tales disposiciones. El reglamento interior de este Servicio enuncia como una de las tareas de la dependencia “promover, normar y evaluar sistemas agrícolas y pecuarios de la producción orgánica”. A la Dirección General de Vinculación y Desarrollo Tecnológico de la SAGARPA se le encomendaba, mediante la misma Ley, la promoción de “tecnologías avanzadas tales como el manejo integrado de plagas, postcosecha, **agricultura orgánica**, propagación in Vitro, entre otros” (FIRA, 2003).

Durante 2000 y 2001 se inició la elaboración de propuestas de modificación a la NOM por iniciativa de dos certificadoras, una nacional y otra extranjera y de otros grupos interesados en el tema. El objetivo era convertirla en una regulación funcional a los sistemas orgánicos en México, que para ese entonces ya presentaban un mercado dinamismo exportador; sin embargo la norma nunca fue realmente aplicable ni útil ya que no llegó a cubrir los requerimientos de los estándares internacionales y la SAGARPA “nunca tuvo la capacidad (o el interés) de actualizarla para hacerla aplicable como norma internacional y convertirla en un instrumento útil para los productores

mexicanos" (Gómez et al., 2006). En 2001 esta NOM fue derogada. Una vez suprimida; se propuso a la SAGARPA la creación de un nuevo instrumento legal que realmente cumpliera con las expectativas de los diferentes actores del movimiento orgánico; este instrumento, se derivaría de un *Acuerdo* firmado entre varios sectores interesados en el sector y se convertiría al cabo de algún tiempo, en el precedente de la actual Ley de Producción Orgánica.

Si bien varias organizaciones dedicadas a la producción orgánica habían recibido alguna clase de apoyo (en capacitación o financiamiento) por parte del gobierno, nunca formaron parte de programas exclusivos ni diferenciados de aquellos destinados al resto de los agricultores. La composición del sector productivo orgánico, sus tiempos de conversión, particularidades de cultivo y estándares a cumplir, no habían sido factores tomados en cuenta para el apoyo a la actividad productiva.

Para el año 2000, el sector orgánico mexicano presentaba cifras de crecimiento muy importantes, destacando como principal productor de café orgánico del mundo, cuya calidad le permitía el acceso a mercados altamente exigentes como el europeo, el japonés y el estadounidense. A partir de este año algunos gobiernos estatales implementaron medidas enfocadas a la promoción de su sector orgánico. Por otra parte algunos organismos y Secretarías de Estado, a través de diversas sub dependencias también habían brindado recursos y capacitación: la Secretaría de Desarrollo Social (mediante FONAES), la SAGARPA (mediante Alianza para el Campo), la Secretaría del Medio Ambiente, y el Banco de México (mediante el FIRA) son algunos ejemplos.

En el año 2001 varios sectores interesados en el tema establecieron contacto y decidieron coordinar su participación para el reconocimiento y respaldo de la actividad orgánica. De esta manera firmaron un *Acuerdo* donde establecía el *Sistema Nacional de Producción Orgánica*. Entre los participantes se contaron algunas asociaciones de productores de café, así como representantes de agencias certificadoras; delegados del rubro de la comercialización, procesamiento y materias primas para la producción orgánica; la Asociación Mexicana de Inspectores Orgánicos; y representantes de instituciones educativas o de investigación especializadas en la producción orgánica (Universidad Autónoma Chapingo, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales,

Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), y el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD). Por parte de la administración pública federal, se contó con representantes de la Secretaría del Medio Ambiente, de la Procuraduría Federal del Consumidor y del Banco de México.

La publicación de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable en 2001, generó la posibilidad de transformar el Acuerdo firmado por los diferentes sectores en una propuesta de Reglamento de la citada ley en materia de *Sistemas de Producción, comercialización, control y certificación de productos orgánicos, ecológicos o biológicos*<sup>39</sup>.

Tanto el Acuerdo como la propuesta de Reglamento fueron turnados a la Coordinación General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, con la intención de evidenciar la importancia que revestía el tema. En la propuesta de reglamentación se contemplaban los siguientes elementos: 1) criterios generales de producción y procesamiento bajo métodos orgánicos., 2) Responsabilidades de los operadores, de las agencias certificadoras y de las instituciones de gobierno, 3) guía para la importación de productos orgánicos, 4) criterios de justicia social, 5) mecanismos de promoción y fomento, 6) fijación de sanciones ante el incumplimiento, 7) formación del Consejo Nacional de Producción Orgánica.

El primero de los objetivos al proponerse esta regulación era "facilitar el acceso de los alimentos mexicanos a los mercados internacionales". El segundo objetivo correspondía a "estandarizar prácticas, fomentar los sistemas de producción orgánicos y promocionar los alimentos orgánicos en los mercados nacionales". El tercero y último consistía en "alcanzar acuerdos de equivalencia" con aquellos países con quienes se tenía tratados comerciales (Estados Unidos, Canadá, y la Unión Europea) y con quienes aún no existía convenio alguno (Japón). Este último punto se constituía en una medida para asegurar la calidad e integridad orgánica a los consumidores de los países importadores de productos mexicanos. Uno de los grandes propósitos de la regulación fue el de cumplir cabalmente con los criterios de sustentabilidad (medioambiental) de las actividades agropecuarias.

---

<sup>39</sup> Información extraída de presentación de Power Point "Regulación Aplicable a la Producción orgánica en México", realizada por Lidia Barrios (SENASICA/SAGARPA), en 2003.

La Coordinación General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, llegaría en 2003 a la conclusión de que dada su importancia, los sistemas de producción orgánica, contaban con elementos que justificaban elevar el reglamento propuesto a rango de Ley<sup>40</sup>.

Durante 2003 los sectores del movimiento orgánico buscaron el apoyo de legisladores para explicarles la importancia de que existiera una Ley que regulara y reconociera la producción orgánica mexicana.

En 2003 se instauró una mesa de trabajo con el fin de discutir la iniciativa de una Ley de Producción Orgánica. En ella participaron representantes de productores, universidades, representantes del sector privado, certificadoras y mercados locales, quienes discutieron con las autoridades la conveniencia de contar con una reglamentación adecuada al sector. Reconociendo la importancia del tema, en 2004 fue aprobado el proyecto de Ley en el Senado de la República, en 2005 fue aprobada la Ley, y en febrero de 2006 fue publicada la Ley de Productos Orgánicos en el Diario Oficial de la Federación. En julio de 2007 se publicó una primera versión del reglamento, y en enero de 2008 fue publicada una segunda versión de proyecto del mismo, tomando en cuenta algunas de las modificaciones sugeridas durante el proceso de consulta del mecanismo de mejora regulatoria instituido por la COFEMER.

Entre otras cosas, la Ley da reconocimiento jurídico a la actividad orgánica, define las características que ésta habrá de tener para obtener certificación y ser considerada como tal, prevé la conformación de un Consejo Nacional de Producción Orgánica, como entidad asesora y representativa de los intereses del movimiento orgánico mexicano; también se mencionan los mecanismos para su promoción y fomento, y establece sanciones en caso de incumplimiento.

### ***3.2 Proceso legislativo y análisis del contenido de la Ley de Producción Orgánica***

En este apartado se realizará un recuento de las actividades legislativas que dieron origen a la Ley de Producción Orgánica. Más que una enumeración de acontecimientos, se buscará analizar los puntos centrales de los documentos, informes

---

<sup>40</sup> Consultado en <http://www.somexpro.org> el 19 de junio de 2008.



y participaciones derivados de cada proceso bajo el paraguas teórico proporcionado por la multifuncionalidad y por la Nueva Ruralidad. Con el objeto de lograr una mejor comprensión del contenido de la Ley, se hará una somera revisión al Proceso Legislativo por el que atraviesa toda iniciativa que pueda devenir en Ley.

### **3.2.1 El Proceso Legislativo mexicano**

El Poder Legislativo mexicano reside en el Congreso de la Unión, compuesto por dos Cámaras, una de diputados y otra de senadores. Su tarea fundamental es la de crear nuevas leyes o modificar las ya existentes en base a las iniciativas presentadas por 1) El presidente de la República 2) Las legislaturas de los Estados 3) Los diputados y senadores.

Cuando una de las Cámaras emite una iniciativa, se constituye como "cámara de origen" y automáticamente la otra se asume como "cámara revisora".

La iniciativa de ley o de modificación se presenta ante la Mesa Directiva de la cámara de origen -en caso de que el Congreso se halle en receso, será la Comisión Permanente quien la reciba-; ésta la turna a las Comisiones correspondientes para su análisis y dictaminación.

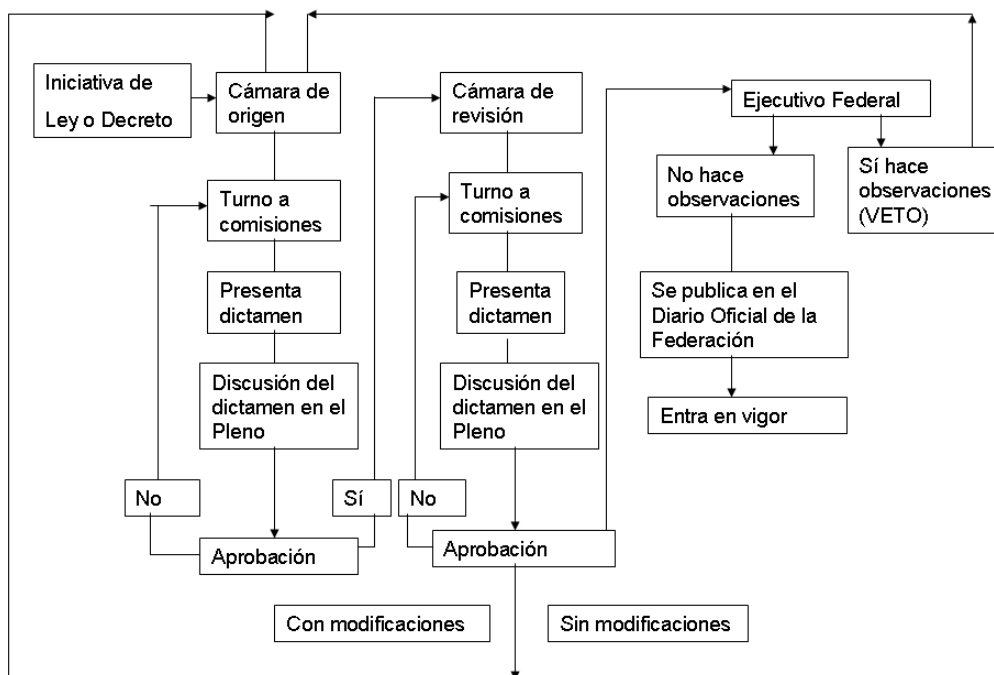
En las Comisiones se elabora un anteproyecto de dictamen para ser presentado a los miembros de la propia comisión. En el dictamen se exponen las razones que fundan la iniciativa original o una versión de la misma, y constituye una recomendación que posteriormente habrá de ser sometida al Pleno para su votación. El documento, para ser válido, deberá estar firmado por la mayoría de los miembros que componen las comisiones. El paso siguiente es notificar al Presidente de la Mesa Directiva de la cámara de origen que el dictamen ha sido elaborado con el objetivo de que programe su inclusión en la orden del día, y pueda ser discutido en el Pleno de la Asamblea.

En el Pleno, el dictamen se lee dos veces. La primera lectura es con el objetivo de que los legisladores tengan conocimiento del tema; la segunda, es para que el dictamen se discuta, vote y en su caso se apruebe.

La discusión comienza por considerar a la Ley como un todo; después es discutido cada uno de sus artículos. Los argumentos a favor y en contra aparecen de forma alterna en

el pleno. Tanto los participantes de las comisiones como los autores de la iniciativa podrán participar varias veces en la discusión, mientras que el resto de los legisladores sólo dos. El Pleno puede aprobar la iniciativa (con o sin modificaciones), regresarlo a las comisiones o rechazarlo. Una vez que la iniciativa haya sido aprobada en la cámara de origen, deberá pasar por el mismo proceso en la cámara revisora: estudio, dictamen, discusión y aprobación. En caso de que en esta instancia la iniciativa sea aprobada, adquiere el nombre de Ley o Decreto. En caso de que haya diferencias irreconciliables entre ambas cámaras, se cierra la posibilidad de que el asunto se convierta en Ley. En caso de haber adquirido la iniciativa el rango de Decreto, se turna al Presidente de la República, quien puede, o hacer observaciones al documento y remitirlo a la cámara de origen para su revisión, o promulgarlo y solicitar su publicación en el Diario Oficial.

**Ilustración 3.1. Diagrama del Proceso Legislativo Mexicano**



Fuente: adaptación de De la Calle et al., 2004, en [www.monitorlegislativo.org](http://www.monitorlegislativo.org)

Es importante tener en cuenta la observación de que “el bicameralismo multiplica las etapas por las que una iniciativa debe pasar antes de convertirse en ley y el número de ocasiones en que el resultado del proceso puede alterarse.” Ello permitirá comprender el porqué una iniciativa de ley puede terminar siendo una ley alejada de su sentido original.

### **3.2.2 Presentación de la iniciativa y análisis de la exposición de motivos.**

La exposición de motivos es el punto inaugural del proceso legislativo mexicano, y se conforma por una disertación con la cual el diputado o senador que presenta una iniciativa o reforma de Ley, justifica la necesidad de llevar a cabo la enmienda.

El 25 de noviembre de 2003, un senador por el estado de Baja California Sur, presentó la iniciativa de Ley de Producción Orgánica ante la Mesa directiva del Senado. Siguiendo los procesos requeridos, realizó la exposición de motivos que sustentaban la iniciativa de Ley. Este punto reviste de gran importancia para el análisis, pues en este primer documento, además de definir el *objeto* mismo de la Ley, es decir, la *Producción Orgánica*, también fue definido el *problema público* que justificaba la intervención del gobierno. Cabe recordar que desde la perspectiva del análisis de políticas públicas un aspecto de fundamental importancia es, cómo y quién define los problemas sociales sobre los que se evalúa la intervención del Estado. Resulta claro que las palabras y los conceptos que se emplean para describir el *objeto* y el *problema* conducirán inevitablemente a optar por un determinado marco de acción por sobre otro; el carácter de la intervención gubernamental será distinto a aquel que se habría empleado de haber definido el problema de otra manera (Bardach, 2004; Aguilar, 1993).

Volviendo a la exposición de motivos puede decirse que fue proporcionada una definición extensa del concepto *Producción Orgánica*:

“Son aquellos (cultivos) producidos sin pesticidas ni agroquímicos de síntesis y que son controlados en toda la cadena productiva, de tal forma que garantiza resultar en alimentos **sanos** para el consumidor y con grandes **beneficios al medio ambiente** antes, durante y después de su producción. Los sistemas de producción y procesamiento orgánicos, permiten la conservación y mejoramiento de los recursos naturales, tales como agua, suelo, aire, biodiversidad, etc. Se basan en normas de producción específicas y precisas cuya finalidad es lograr agroecosistemas óptimos, desde el punto de vista **social, ecológico y económico**. Los **Organismos Genéticamente**

**Modificados** y los productos obtenidos a partir de éstos son **incompatibles** con los métodos de producción orgánica y por lo tanto estos quedan excluidos, (...)”<sup>41</sup>

En esta definición del *objeto* de la Ley, son fácilmente identificables los cuatro principios para la producción orgánica integral establecidos por la IFOAM (ver capítulo I) y que son: salud, ecología, justicia y precaución.

Prosiguiendo con el análisis del documento, en los párrafos que siguen a la definición anterior, se enuncia el *problema* cuya solución requiere de la intervención del Estado. Éste quedó asentado de la siguiente manera:

“ (...) México ha firmado tratados comerciales con Estado Unidos, Canadá y la Unión Europea, donde se obliga a contar con regulaciones equivalentes al (sic) de estos países para respaldar las exportaciones de productos orgánicos (...). Por lo anterior, México requiere contar con una regulación y sistema de control equivalentes en materia de producción orgánica, biológica o ecológica, **para facilitar** las exportaciones de productos orgánicos mexicanos a los mercados de la unión Europea, Estados Unidos y Japón y el **reconocimiento** mutuo de la búsqueda de la equivalencia o importación de otro país proveedor” (ídem).

El anterior argumento se sustentó en datos que reconocieron los avances que México ha alcanzado en años recientes en materia de exportación de productos orgánicos, en la necesidad de homologar reglas de operación y equivalencia con países socios, y en el gran potencial de exportación. Para estos fines se propuso que el instrumento para ganar acuerdos de equivalencia con los países con quienes se tienen firmados tratados comerciales y para respaldar las **exportaciones fuera el sistema de certificación**. Si bien la manera en que fue definido el problema se dirigió sobre todo a asegurar que los productores mexicanos encontraran una posición competente en el ámbito

---

<sup>41</sup> Boletín de prensa 2003, 1193. Comunicación Social, Cámara de Senadores. Consultado en <http://www.senado.gob.mx/comunicacion/content/boletines/2003> el 10 de abril de 2008. El subrayado es propio.

comercial internacional, se reconocieron igualmente *otros resultados positivos* que el apoyo del Estado a los sistemas de producción orgánica generaría a la población: 1) recuperación de cuencas hidrológicas, aguas, suelos, ecosistemas y sistemas agropecuarios deteriorados 2) producción de alimentos libres de sustancias dañinas a hombres y animales 3) contribución a la soberanía alimentaria de los sectores más desprotegidos 4) el desarrollo de un mercado nacional de consumidores de productos orgánicos. También se consideró la necesidad de proporcionar información al consumidor.

La alusión a los propósitos de la Ley es reiterativa a lo largo de la exposición de motivos. Quizá la parte mas clara sea aquella con la que concluye esta alocución en la cual afirma que la LPO permitirá 1) Respaldar las exportaciones mexicanas (...) 2) Ser base para iniciar acuerdos de equivalencia (...) y obtener mayor valor en el mercado o acceder a nuevos mercados c) Lograr un mayor desarrollo en la conservación y mantenimiento de los recursos naturales (...) para el logro de ecosistemas sustentables desde el punto de vista social, ecológico y económico d) Fomentar la producción de alimentos y productos libres de sustancias dañinas así como el desarrollo de un mercado nacional y, e) Apoyar a la recuperación de sistemas agroecológicos degradados (...).

Si bien la exposición de motivos representa la visión del legislador que promovió la iniciativa, resulta un documento relevante en este estudio, debido a que en palabras de Wayne Parsons “los hechos no hablan por sí mismos, sino requieren de un intérprete” (Parsons, 2007). En este caso, los hechos han sido interpretados de tal forma que el problema ha quedado definido en términos de asegurar a los productos mexicanos orgánicos una postura competitiva en los mercados extranjeros, así mismo se pretendió garantizar al consumidor la calidad e integridad orgánica de los productos mexicanos mediante la certificación.

Dentro del cuerpo que conforma la iniciativa de Ley presentada a las Comisiones junto con la exposición de motivos, el Título Sexto corresponde a los criterios de justicia social que deberán ser fomentados a la par de la producción orgánica, y se enuncian aquellas áreas en las cuales se considera, este sistema puede guardar relación con el mejoramiento de la calidad de vida de los participantes. Entre éstos se encuentran la

salud, la atención a grupos vulnerables, la educación, la cultura, la vivienda, la alimentación y la equidad de género, entre otros.

El elemento a resaltar en esta primera parte del proceso legislativo es que aún cuando no se menciona la palabra “multifuncionalidad”, se asume que la producción orgánica puede tener una repercusión importante en la calidad de vida de quienes participan en alguna parte de la cadena producción-consumo, más allá de los beneficios derivados de las funciones reconocidas por el mercado.

### ***3.2.3. Emisión y análisis del Dictamen de la Cámara de Origen***

Las Comisiones de Agricultura y Ganadería, y de Estudios Legislativos recibieron la propuesta de Ley para estudiarla y presentar su dictamen. Los dictámenes son documentos que contienen una exposición documentada, precisa y clara de los estudios que realizan las Comisiones sobre las proposiciones de ley que son sometidas a su conocimiento, además de las conclusiones y recomendaciones derivadas de dicho estudio.

Durante 2004 el tema permaneció en espera de dictamen. Sin embargo, a principios de 2005 comenzó a ser nuevamente objeto de atención; en ese año se llevó a cabo un importante foro informativo titulado *La Certificación en el Sector Agropecuario* en donde participaron diversos actores internos y externos al movimiento orgánico quienes expusieron su punto de vista sobre la iniciativa de Ley de Productos Orgánicos y presentaron distintas inquietudes sobre el rumbo que iba tomando dicho instrumento. Uno de los principales propósitos del Foro fue el de reunir mayor información y evidencia que permitiera a las Comisiones Unidas de Agricultura, Ganadería y Economía presentar un dictamen más certero y apegado a la realidad y necesidades del sector.

Entre los presentes en la reunión se encontraban 3 senadores en calidad de secretarios y 4 senadores miembros de la Comisión, el director general de Normas y el director del SENASICA. Además se tuvo la presencia de las siguientes asociaciones privadas, a continuación de cuyos nombres se escribe una breve descripción de su naturaleza:

**1) Entidad Mexicana de Acreditación (EMA).** Las reformas a la Ley Federal de Metrología y Normalización, pactadas en el TLCAN y realizadas en 1997 permitieron la creación de entidades de acreditación privadas realizando las tareas de evaluación de la competencia técnica y la confiabilidad, antes realizadas por el gobierno. La función de la EMA es corroborar y avalar que los organismos de evaluación de la Conformidad (en este caso las certificadoras) cuenten con los elementos técnicos suficientes y operen bajos las normas vigentes nacionales e internacionales<sup>42</sup>.

**2) Consejo Nacional Agropecuario (CNA).** El Consejo Nacional Agropecuario es una Asociación Civil de corte empresarial integrada por organismos de productores de los sectores agrícola, pecuario, agroindustrial y de servicios al campo. Su objetivo es unir a los productores agropecuarios y agroindustriales, y representar, defender y fomentar su actividad. Es el organismo cúpula del sector privado del campo y forma parte del Consejo Coordinador Empresarial.

**3) NORMEX.** Resultado de la Privatización de Laboratorios Nacionales de Fomento Industrial, NORMEX es un organismo de normalización y certificación que cuenta con la representación de sectores académicos, científicos e industriales.

En la reunión también se contó con la presencia del representante del coordinador general de Promoción Comercial y Fomento de las Exportaciones de SAGARPA, la del director de Certificación de Establecimientos Tipo de Inspección Federal, y la de dos representantes de los productores y exportadores orgánicos. Igualmente estuvieron presentes representantes de los centros de investigación, de dos certificadoras, de la Unión Nacional de Productores Orgánicos Certificados (UNAPRO); y un representante de la Coordinadora Estatal de Productores de Café Oaxaca (CEPCO).

El 26 de abril de 2005, las mencionadas comisiones sometieron a consideración del Pleno de la Cámara de Senadores el dictamen, el cual fue aprobado en lo general y en lo particular. A continuación se hará un análisis del documento, enfatizando el objetivo que persigue la Ley e indagando en las funciones que le son atribuidas a los sistemas

---

<sup>42</sup> A decir de algunos miembros del sector orgánico, la EMA jugó un papel negativo durante el proceso de elaboración de la Ley, debido a que no existe una garantía de su neutralidad en el proceso de acreditación de las certificadoras.

de producción orgánica, que en su carácter multifuncional, son elemento esencial del presente estudio.

El dictamen reconoce el papel medioambiental benéfico que los sistemas productivos orgánicos son capaces de desempeñar: "(...) este tipo de actividades no sólo representan un nicho de gran potencial para opciones productivas en el medio rural y generación de empleo, sino que además y al mismo tiempo, representan uno de los conductos idóneos para preservar y mantener el equilibrio ecológico y prevenir mayores alcances en su degradación". La Comisión Dictaminadora, reconoció los "múltiples efectos benéficos colaterales" (que en legislaciones europeas podrían ser llamados de producción conjunta o *joint production*) generados por estas prácticas productivas, haciendo mención de los apoyos que en otros países se otorga a los productores para el fomento de las actividades orgánicas y que consisten en: "incentivos económicos y fiscales, recursos públicos para la investigación y costos muy competitivos para acceder a los servicios de certificación". La comisión dictaminadora instó a que la regulación adquiriera un carácter integral y contuviera disposiciones que den un paso más allá del establecimiento de estándares, y propicien el fomento mediante apoyos directos.

En el párrafo arriba señalado, la Comisión se acerca mucho al concepto de bienes con externalidades positivas (mayor generación de empleo), o incluso al concepto de bienes públicos (equilibrio ecológico), sin embargo no lo alcanza a elaborar, o quizá evita hacerlo.

El documento prosigue remarcando la importancia de contar con una regulación que permita la inserción competitiva de México en el mercado internacional de los productos orgánicos ya que de lo contrario, se argumenta, se estarían desaprovechando o limitando las alternativas para un desarrollo económico y ambiental. La ley también se considera necesaria para dar sustento a las futuras actividades productivas en el país y para desarrollar el mercado interno. Uno de los puntos finales que aborda el documento, es la sugerencia de vinculación entre los propósitos de protección ambiental que desean ser cumplidos con los sistemas orgánicos, y aquellos establecidos por la Secretaría del Medio Ambiente, con la intención de ahorrar recursos y evitar la realización de dobles tareas.



### **3.2.4. Dictamen de la Cámara Revisora, devoluciones y publicación.**

La descripción de la minuta y las consideraciones realizadas por la Cámara de Diputados, respaldaron y dieron validez a las argumentaciones realizadas en la exposición de motivos y en los hallazgos del dictamen de la Cámara de Origen. Se reconoció la importancia de contar con una Ley de Productos Orgánicos para los fines que el legislador propuso y que la misma Comisión de la Cámara de Senadores reconoció. El documento se sometió a votación siendo aprobado por 357 votos en pro, 0 en contra y una abstención.

Las observaciones fueron turnadas a las comisiones de Agricultura y Ganadería y de Estudios Legislativos. El dictamen fue sometido a discusión en Sesión Ordinaria de la Cámara de Senadores y aprobado por 88 votos a favor. Siguiendo las reglas legislativas, fue devuelto a la Cámara de Diputados y turnada a las comisiones encargadas del tema. Finalmente fue dictaminada y aprobada con 321 votos a favor y 3 abstenciones el 8 de diciembre de 2005

La Ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 7 de febrero de 2006.

### **3.2.5. Revisión de la Manifestación del Impacto Regulatorio**

La Manifestación del Impacto Regulatorio (MIR) constituye en el presente trabajo un documento de central importancia debido a que adquiere la forma de una evaluación de políticas *ex-ante*<sup>43</sup> centrada en la elaboración del Reglamento. En éste documento se explicitan los objetivos, el problema, las alternativas y los posibles resultados de cada una de ellas; en los casos que así lo requieran, se realiza un análisis costo-beneficio y se proporciona evidencia que respalde a una decisión sobre otra<sup>44</sup>. Es preciso recordar que si bien en los documentos que emitieron ambas Cámaras del Congreso durante el proceso legislativo, se reconocen los múltiples beneficios que pueden generar los sistemas de producción orgánica, la MIR es el único procedimiento administrativo que contiene el término "multifuncionalidad". Debido a

---

<sup>43</sup> Esta evaluación tiene la finalidad de verificar la viabilidad y sustentabilidad del programa en términos financieros, políticos e institucionales, para priorizar y seleccionar las alternativas de componentes y actividad que maximicen el impacto de la inversión. Es la herramienta de evaluación que permite tomar la decisión de la implementación – o no- de las actividades y componentes de un programa.

<sup>44</sup> Consultado en <http://www.cofemermir.gob.mx> el 25 de mayo de 2008.

ello, representa un buen punto de referencia para ahondar más en el significado que esta dependencia federal le atribuye al concepto y analizar la manera en que lo aborda y pretende darle cumplimiento.

El objetivo que persigue el reglamento, a decir de la MIR es 1) garantizar la integridad orgánica de los productos y 2) regular las condiciones sociales de la población rural.

En ambas versiones de la Manifestación de Impacto, una emitida en 2006 y otra en 2008, se hace un reconocimiento los beneficios que pueden generar las actividades orgánicas en varios ámbitos; también se observa que han existido pocas políticas públicas enfocadas a desarrollar más este sector. Apoyándose en diversos documentos de carácter científico, analítico y de divulgación, se argumenta la gran potencialidad del sector mexicano para continuar creciendo y para aprovechar la demanda mundial de estos alimentos. El documento presenta una postura en la cual se evidencia que los países desarrollados han podido fomentar más este tipo de producción por la disponibilidad de los recursos gubernamentales; pero que los países en desarrollo en la búsqueda de opciones de producción e ingresos, han hallado en el rubro exportador una forma viable de participar.

El término multifuncionalidad aparece en el primer punto de análisis de la Manifestación de Impacto, donde se describen *los objetivos regulatorios generales* que esperan ser cumplidos con el Reglamento de Ley. La redacción del párrafo indica que la promoción, impulso y fomento de la producción orgánica, además del cumplimiento de los programas sectoriales, regionales y especiales, se llevarán a cabo para “aprovechar los beneficios **multifuncionales** de la producción orgánica agropecuaria”, actividad que se considera toma en cuenta los criterios de sustentabilidad medioambiental y social.

Otro aspecto interesante de la MIR son los *efectos generales* que se esperan genere el reglamento. En el punto referente a la comercialización y los mercados, se espera que los productores mejoren su estructura productiva, de procesamiento, distribución y comercialización; de esta manera, aumentará la demanda, la oferta, y los precios podrán equilibrarse. En el ámbito del comercio internacional, se podrá contar con estándares equivalentes, lo que facilitará el ingreso de los productos mexicanos a sus

principales mercados destino. Otra de las expectativas del reglamento es que “equilibrará aspectos de eficiencia económica y protección social” a través de los programas derivados de su implementación. Para los consumidores, se espera que genere credibilidad, calidad, integridad orgánica, mejor precio y diversidad en los productos.

Quizá el punto clave del documento se halle en el análisis de *beneficios cuantificables y no cuantificables* que la MIR estima generar con la publicación del Reglamento. Entre los cuantificables, se describen aquellos derivados de las exportaciones que ha logrado y se espera que logre en lo futuro la producción orgánica. El anteproyecto “considera consolidar” el crecimiento comercial que este sector ha presentado, mediante procesos de certificación y validación equivalentes a los de aquellos países con los que México comercia. El documento indica claramente el grupo que se verá beneficiado: operadores orgánicos, certificadores y aquellos que reciban una derrama económica. En el renglón en donde se solicita detallar los beneficios cuantificados, se estima una cantidad basada en el crecimiento (de 20% anual) que han venido presentando las exportaciones orgánicas mexicanas en los últimos años. También se hace una referencia al crecimiento del mercado nacional que “crecerá en la misma medida *como reflejo* de los productos de exportación” (versión 2006 de la MIR). Entre los beneficios cuantificables también se contemplan aquellos que evitarán pérdidas económicas a los operadores orgánicos por certificarse con los organismos que no reúnan los requerimientos para realizar esta labor; igualmente se contabilizaron aquellos beneficios derivados de evitar la competencia desleal entre los organismos de certificación (versión 2008 de la MIR)

Sin embargo, el beneficio doméstico mayor, según la Manifestación de Impacto, residirá en aquellos Beneficios No Cuantificables que derivarán de la producción orgánica. El documento reconoce que estos productos tienen un “impacto difuso”, pues no tienen como referencia una actividad económica concreta, sino la calidad de los productos, el respeto al medio ambiente, y la justicia social “al permitir ingresar a los pequeños productores a una cadena productiva”. Como participantes de los beneficios no cuantificables se identifica igualmente a los operadores orgánicos, consumidores (agregados en la versión 2008), las certificadoras y aquellos que

indirectamente reciban una derrama económica. Se argumenta que los sistemas productivos orgánicos ayudarán a recuperar aguas, suelos y ecosistemas, haciendo un uso más racional de los recursos, que aquel realizado por la agricultura convencional. Los beneficios no cuantificables que de forma enunciativa se presentan en la MIR se enfocan primeramente a señalar los daños que pueden ser reducidos: 1) reducción de potencial de daño medioambiental, 2) reducción de daño en la salud de los productores 3) reducción de daño en la salud de los consumidores. Después menciona algunos beneficios que pueden ser generados por este tipo de sistemas: 1) el mayor uso productivo del potencial biológico y genético de las especies de plantas y animales, y 2) el mejor manejo y administración de la explotación y la conservación del suelo, agua, energía y recursos biológicos 3) resulta una práctica incluyente, por valerse de recursos y tecnologías locales 4) requiere de mayor mano de obra y puede contribuir a reducir la migración y 4) tiene el potencial de recuperar huertos familiares (ídem).

El documento hace una mención de que en la Unión Europea, la “agricultura orgánica genera beneficios tanto para el ambiente como para la sociedad (...) [es esa] la razón por la que es considerada proveedora de bienes públicos”. Esta consideración, al igual que la enunciada en el dictamen de la cámara de senadores, **sugiere la posibilidad de que la producción orgánica mexicana sea generadora de bienes que puedan llegar a considerarse públicos. No obstante, no se realiza una elaboración profunda de esta idea y nunca se llega a desarrollar la idea de fallas de mercado en alguna parte del proceso legislativo.**

El último párrafo de la MIR indica que la emisión del Reglamento (en calidad de anteproyecto) tendrá como beneficios principales 1) dar garantía de calidad a los productos que se ostenten como orgánicos y, 2) proporcionar claridad, transparencia y equidad a los apoyos que el gobierno federal otorgue a los productores del país (...).

### ***3.3 Análisis de la Producción Orgánica Mexicana a través de la LPO y su reglamento***

La elaboración de la Ley de Productos Orgánicos representó un acierto de parte del Poder Legislativo mexicano como primer paso para el apoyo del sector orgánico. Gunnar Rundgren, ex presidente de la IFOAM, considera que el establecimiento de

regulaciones es una de las medidas de política primordiales para la construcción de un sector orgánico fuerte debido a que 1) Proporciona a la producción orgánica una imagen más respetable y creíble, 2) Asegura el acceso a los mercados de exportación, y 3) Incentiva el desarrollo del mercado local (Rudgren, 2004)

En los apartados anteriores se ha hecho una revisión de las etapas del proceso legislativo que fueron dotando de carácter y contenido tanto a la Ley de Productos Orgánicos como a su reglamento. Se hizo énfasis en el objetivo que persiguen estos instrumentos estatales y en las razones por las cuáles el Estado reconoce necesaria su intervención. De igual forma, se centró la atención en los instrumentos que tanto la Ley como el reglamento contemplan, podrán ser aplicados para el logro de los beneficios derivados de la Producción Orgánica. De entre ellos sobresalen los esquemas de certificación.

Habiendo delineado el proceso por el que transitó la iniciativa antes de convertirse en Ley, y habiendo descrito el contenido de la MIR en donde se realiza un análisis del anteproyecto de reglamento, en el siguiente apartado se asentarán los principales hallazgos obtenidos durante el estudio, tratando de ofrecer un esquema de lo que para el gobierno mexicano 1) significa la producción orgánica, 2) de los beneficios que le reconoce y 3) de las herramientas que ha instituido para su obtención. Este análisis integrará las principales reflexiones extraídas de las etapas legislativas ya mencionadas y tratará de identificar la forma en que ese contenido quedó vertido en las versiones finales tanto de la Ley como del proyecto de reglamento.

#### 1) *¿Qué entiende el gobierno federal por Producción Orgánica?*

La exposición de motivos con que dio inicio el proceso legislativo, constituye una parte fundamental para los procesos gubernamentales que habrían de culminar con la publicación de la Ley. En esta disertación se hallan razones, argumentos y evidencias que proporcionaron las bases de discusión a lo largo de todo el proceso legislativo. Las modificaciones realizadas a la propuesta de la Ley original, fueron ciertamente importantes, sin embargo, la *definición del problema* no sufrió cambio alguno. El carácter que otorga la exposición del Senador proponente al concepto de Producción

Orgánica, suministró el sustento de comprensión de las distintas instancias gubernamentales al objeto que se propuso regular.

Como se mencionó en el primer capítulo de este trabajo, la Producción Orgánica puede ser definida de múltiples formas; hay definiciones reducidas, y otras más incorporan elementos aún en discusión, como “ética” o “justicia social”.

En el recuadro siguiente se realiza un comparativo de la forma que fue adquiriendo el concepto *Producción Orgánica*, a lo largo del proceso legislativo.

### **Cuadro 3.2. Definición de *Producción Orgánica* según etapas de proceso legislativo**

<b>Exposición de motivos</b>	<i>Orgánico: Son aquellos producidos sin pesticidas ni agroquímicos de síntesis y que son controlados en toda la cadena productiva, de tal forma que garantiza resultar en alimentos sanos para el consumidor y con grandes beneficios al medio ambiente antes, durante y después de su producción. Los sistemas de producción y procesamiento orgánicos, permiten la conservación y mejoramiento de los recursos naturales, tales como agua, suelo, aire, biodiversidad, etc. Se basan en normas de producción específicas y precisas cuya finalidad es lograr agroecosistemas óptimos, desde el punto de vista social, ecológico y económico. Los Organismos Genéticamente Modificados y los productos obtenidos a partir de éstos son incompatibles con los métodos de producción orgánica y por lo tanto estos quedan excluidos, (...)</i>
<b>Propuesta de Ley (Iniciativa)</b>	<i>Orgánico: Sistema de Producción y procesamiento de alimentos, productos y subproductos animales, vegetales u otros satisfactores con un uso regulado de insumos externos, restringiendo y en su caso prohibiendo la utilización de productos de síntesis química y que a cambio tiene una actitud armónica en la relación hombre-naturaleza y busca una mayor equidad social. La producción orgánica pretende obtener un mayor número de beneficios al productor y al consumidor un menor costo ecológico y social. Esta producción es equivalente a la agricultura ecológica, biológica, biodinámica, bioorgánica, permacultura, natural y nombres afines de agricultura que se ajusten a los principios plasmados en esta Ley.</i>
<b>Proyecto de Trabajo (no reconocido oficialmente)</b>	<i>Orgánico: término de rotulación que se refiere a un producto de las actividades agropecuarias producido o procesado conforme a las disposiciones de esta Ley, su reglamento y los pliegos de condiciones. Para fines de esta Ley, los términos orgánico, ecológico, biológico y las denominaciones con prefijos bio y eco se consideran como sinónimos.</i>  <i>Producción Orgánica: sistema de producción y procesamiento de</i>

---

*alimentos, productos y subproductos animales, vegetales u otros satisfactores con un uso regulado de insumos externos, restringiendo y en su caso prohibiendo la utilización de productos de síntesis química y que a cambio tiene una actitud armónica en la relación hombre-naturaleza y busca una mayor equidad social. La producción orgánica pretende obtener un mayor número de beneficios al productor y al consumidor a un menor costo ecológico y social. Esta producción es equivalente a la agricultura ecológica, biológica, biodinámica, bioorgánica, permacultura, natural y nombres afines de agricultura que se ajusten a los principios plasmados en esta Ley.*

**Ley de Productos Orgánicos** *Orgánico: término de rotulación que se refiere a un producto de las actividades agropecuarias obtenido de acuerdo con esta Ley y las disposiciones que de ella deriven. Las expresiones orgánico, ecológico, biológico y las denominaciones con prefijos bio y eco, que se anoten en las etiquetas de los productos, se consideran como sinónimos y son términos equivalentes para fines de comercio nacional e internacional*

*Producción Orgánica: sistema de producción y procesamiento de alimentos, productos y subproductos animales, vegetales u otros satisfactores, con un uso regulado de insumos externos, restringiendo y en su caso prohibiendo la utilización de productos de síntesis química;*

Fuente: elaboración propia en base a documentos ubicados en [www.senadores.gob.mx](http://www.senadores.gob.mx) y [www.diputados.gob.mx](http://www.diputados.gob.mx)

La experiencia comparada demuestra que el concepto de Producción Orgánica en la Legislación Mexicana es acotado, y cumple sólo con los requisitos indispensables para ser llamada como tal. Ello debido a que se limita a identificarla como aquella que se lleva a cabo con “un uso regulado de insumos (...) restringiendo y en su caso prohibiendo la utilización de productos de síntesis química”. Si se recurre a los principios sugeridos por IFOAM para caracterizar a la producción orgánica, podría interpretarse que esta definición sólo cumple con el criterio de salud y el de precaución, dejando fuera (al menos de forma explícita) el de ecología y el de justicia.

Aún cuando se propone inicialmente una definición amplia de Producción Orgánica, el concepto se va acotando y enfocando a aspectos más mesurables (o quizá más abordables), orientados a los propósitos precisos que el gobierno busca conseguir mediante la producción orgánica.

La forma en que se define a la Producción Orgánica es importante porque representará el eje de acción y la guía que orientará los programas de gobierno

enfocados a su fomento. Además se privilegiará ese significado al ser transmitido al consumidor, y éste dará reconocimiento a la producción orgánica por los elementos incluidos en la definición legal.

2) Objetivo central del Estado Mexicano a alcanzar mediante la regulación.

En México, al igual que en varios países en desarrollo, las políticas que se han implementado para fomentar la agricultura orgánica han buscado, sobre todo, generar ganancias a través de las exportaciones. De acuerdo al Centro Internacional de Comercio (ITC), el 90% de los países en desarrollo exportan productos orgánicos certificados en cantidades comerciales. La liberalización comercial ha facilitado el ingreso de sociedades de productores bien organizadas a los mercados internacionales (Scialabba, 2000). Las organizaciones mexicanas de productores de café orgánico son un ejemplo claro de la manera en que los campesinos hallaron vías alternativas de producción y comercio para sobrellevar las fuertes crisis y el retiro del apoyo estatal. Tuvieron que pasar varios años para que el movimiento orgánico mexicano cobrara la suficiente fuerza y visibilidad de forma que el gobierno se viera presionado a formular políticas de apoyo a la comercialización de productos orgánicos certificados.

El análisis del proceso legislativo por el que atravesó la LPO, permite observar que el principal incentivo del Estado para decidir intervenir en el desarrollo del sector, fue de carácter económico; tanto para cubrir la demanda de los mercados extranjeros altamente demandantes, como para asegurar una posición competitiva a los productores mexicanos en el mercado internacional. En esta intervención, también se puede observar un esfuerzo por subsanar, de cierta forma, el retiro de los apoyos del gobierno a la producción agrícola mexicana.

3) Herramientas de política para dar cumplimiento al objetivo principal de la Ley

La vía que se establece para 1) obtener acuerdos de equivalencia con aquellos países con quienes se tienen firmados acuerdos comerciales, 2) respaldar las exportaciones y 3) dar certeza de que los productos son auténticamente orgánicos, es el sistema de certificación. Ésta es uno de los instrumentos centrales para cumplir con los propósitos planteados por la Ley. En razón de ello, la mayor parte de las disposiciones, reglas técnicas, procedimientos y requisitos, son dedicados a la acción de los cuerpos



certificadores. También cabe destacar que casi la totalidad de las Acciones Regulatorias Específicas<sup>45</sup> detalladas en la Manifestación del Impacto se dirigen a normar las actividades de los cuerpos de certificación. Fueron dos agencias certificadoras las más activas al momento de sugerir mejoras regulatorias al anteproyecto de reglamento; sus representantes, junto con el del sector de insumos orgánicos, fueron los sectores del movimiento orgánico centralmente consultados durante la revisión de la versión final del Reglamento.<sup>46</sup> Ello no debe sorprender si se recuerda que el impulso con el que inició la producción orgánica en México provino del exterior, como respuesta a la demanda de productos contra estacionales hecha por países europeos. Desde ese momento las certificadoras han jugado un papel central en los sistemas orgánicos mexicanos.

Las agencias certificadoras han desempeñado un papel importante en la consolidación de México como uno de los principales países exportadores, y también han contribuido al conocimiento y confianza, aún en construcción, de los consumidores nacionales y extranjeros hacia este tipo de productos. La importancia que ha sido asignada a la certificación es fácilmente verificable en la conformación del Consejo Nacional de Producción Orgánica (CNPO), que fungirá como organismo consultor de las decisiones tomadas por la Secretaría en referencia a este sector. En él se requirió la participación de un comercializador, un procesador y un representante de insumos; además de siete representantes de productores y de cuatro organismos de certificación.

#### 4) Reconocimiento de la multifuncionalidad de la Producción Orgánica en la LPO

Los efectos medioambientales y sociales que genera la producción orgánica, son reconocidos en las diferentes etapas del proceso legislativo, e incluso podría decirse que en el discurso se enuncian como objetivos centrales del apoyo y fomento gubernamental. La revisión detallada de los instrumentos legales, arroja sin embargo otro panorama. Podría decirse que una vez asegurada la posición de México en los

---

<sup>45</sup> Son disposiciones que 1) establecer obligaciones o prohibiciones a los particulares, u otorgan facultades, 2) Condicionan la obtención de un beneficio o prestación (eco condicionalidad) al cumplimiento de ciertos requisitos o condiciones 3) Establecen umbrales o estándares técnicos (...) 4) Introducen reglas a fin de impulsar la competencia en los mercados 4) Establecer procedimientos de evaluación de la conformidad. [http://www.apps.cofemer.gob.mx/documentos/pdf/ManualMIR\\_act.pdf](http://www.apps.cofemer.gob.mx/documentos/pdf/ManualMIR_act.pdf)

<sup>46</sup> Ver Manifestación del Impacto Regulatorio. Versión 2008.

mercados internacionales de productos orgánicos, el resto de los resultados derivados de la producción orgánica se consideran un beneficio colateral (si no es que secundario), a aquel que derivará de la generación de recursos (divisas) vía la exportación.

Si bien el reconocimiento de la multifuncionalidad de la producción se hace de manera textual en ciertos documentos oficiales (“aprovechar los beneficios **multifuncionales** de la producción orgánica agropecuaria”), resalta el hecho de que en ninguna etapa del proceso legislativo, se presenten evidencias que respalden esta característica. Por ejemplo, cuando en la Ley se cita como uno de los objetivos “recuperar los ecosistemas” y lograr una “sustentabilidad” (no indica si medioambiental o social), nunca se manejan cifras sobre el nivel de erosión o pérdida de biodiversidad que sufre México y que supuestamente se busca revertir.

Los impactos positivos no cuantificables y ajenos al mercado, que la producción orgánica es capaz de generar en diversos rubros de la vida social mexicana, parecen cobrar dentro de las políticas públicas una forma aún difusa. Resulta curioso observar que al enunciarlos, se hace el comentario de que en la Unión Europea, este tipo de prácticas genera bienes públicos. Pero nunca se reconoce que esos mismos bienes son también generados por los sistemas orgánicos en México. Ello conduce a pensar que se opta por la visión de que este tipo de producción puede llegar a generar ciertos bienes, pero no que ya lo hace. Un aspecto importante es que no se sugiere alguna Acción Regulatoria Específica para el cumplimiento de estos fines. Más bien, parece sugerirse que los bienes potenciales de la producción orgánica derivarán automáticamente del crecimiento de las exportaciones, “aprovechando” esta expansión del mercado mundial.

En lo relativo a los criterios de sustentabilidad social, llama la atención que en la iniciativa de Ley se tenga como uno de los objetivos el *establecimiento* de los criterios de justicia social con que habrá de llevarse a cabo la producción orgánica. En este mismo documento, uno de los títulos hace una mención extensa de esos criterios definiéndolos en términos de “una adecuada integración de los factores de bienestar social como son la salud, la seguridad social, la educación, la alimentación, la vivienda, la equidad de género, la atención a los jóvenes, personas de la tercera edad, grupos

vulnerables, jornaleros agrícolas y migrantes; los derechos y usos y costumbres de los pueblos y comunidades indígenas; así como la cultura y la recreación, mismos que deberán aplicarse con criterios de equidad”. Recuérdese que en esta primera versión, la definición misma de producción orgánica es extensa.

En la versión final de la Ley, la redacción del mismo objetivo se modifica, y se fija en términos de *promover* que en la producción orgánica se incorporen elementos que contribuyan al desarrollo del sector sustentado en términos de justicia social. Es decir, la acción directa de la ley sobre la promoción de los criterios de sustentabilidad social desaparece. Lo anterior encuentra correspondencia en el título dedicado al establecimiento de los criterios sociales en la producción orgánica, en el cual la amplia definición arriba señalada se modifica para quedar en “deberán considerar como ejes rectores, criterios de equidad social y sustentabilidad para el desarrollo”. Cabe señalar que la LPO y su reglamento no contemplan las definiciones de equidad social ni de sustentabilidad. La referencia directa para conceptualizar ambos términos se encuentra en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable<sup>47</sup>, sin embargo llama la atención que este instrumento no se mencione en ningún sitio de la LPO, ni siquiera en el listado de leyes o normas de aplicación supletoria.

El análisis realizado al contenido de la Ley de Productos Orgánicos y reforzando el estudio en su proceso legislativo, sugiere que no se tiene una visión clara de las ventajas extra económicas que este sistema productivo es capaz de generar; de ahí que las declaraciones de funcionarios públicos, se acerquen a esta concepción, pero no logren concretarla y mucho menos reflejarla en el ámbito práctico de las políticas públicas. El hecho de que los documentos oficiales consideren como beneficiarios de este sistema productivo solo a aquellos actores incluidos de alguna forma en la cadena producción-consumo, y no a la población en general (que ciertamente recibiría

---

<sup>47</sup> En esta Ley aparecen los conceptos de Desarrollo Rural Sustentable y de Bienestar Social (no el de justicia social), y se definen como: Desarrollo Rural Sustentable: mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables, asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ambientales de dicho territorio; Bienestar Social es la satisfacción de las necesidades materiales y culturales de la población incluidas, entre otras: la seguridad social, vivienda, educación, salud e infraestructura básica.

beneficios medioambientales aún cuando no fuera consumidora) inhabilita el concepto de bienes públicos, redundando en su concepción “difusa” y su nulo fomento.

La Ley de Producción Orgánica es en la actualidad el principal instrumento federal que reconoce a la producción orgánica; sin embargo, debe tenerse en cuenta que al no estar aprobado el reglamento, la Ley no puede ser aplicada ni los recursos otorgados pueden ser asignados con el objeto de dar cumplimiento a las disposiciones legales. Numerosos países han desarrollado regulaciones en torno a la producción orgánica, sin embargo no todos han establecido los mecanismos adecuados para ponerla en práctica; ello puede generar resultados aún más adversos que aquellos originados por la falta de leyes. De acuerdo a Crucefix (2005), la falta de implementación de las regulaciones constituye el principal factor por el cual un país no logra obtener el estatus de tercer país dentro de la Unión Europea. México estaría comprendido dentro del grupo de países que han implementado solo de manera parcial su regulación. Por otra parte, la implementación de regulaciones con objetivos demasiado amplios o muy estrechos, que no tomen en cuenta las verdaderas necesidades del sector o que no cuenten con la anuencia de los participantes, podría poner en riesgo la capacidad organizativa del movimiento orgánico y redundar en la disminución de su productividad.

### ***3.3. Experiencia internacional sobre leyes de fomento a la producción orgánica y establecimiento de instrumentos que alienten la consecución de objetivos extra productivos.***

Una fuente de posibles experiencias positivas en el ámbito de la producción agrícola, la representan los casos internacionales en donde las políticas públicas han mostrado resultados positivos hacia el fomento de este sector. El cuadro siguiente resume los instrumentos genéricos de política implementados por cuatro casos paradigmáticos en la producción orgánica: Brasil, Costa Rica, Argentina y la Unión Europea. Si bien estudios de mayor extensión se requerirían para comprobar su grado de replicabilidad, devienen en una guía para adquirir conocimiento sobre aquellas medidas tomadas en otras latitudes que han logrado, tomando en cuenta la naturaleza multifuncional de la producción orgánica, generar beneficios de distinta índole.

Cuadro 3.4. Medidas públicas implementadas para el fomento de la producción orgánica en cuatro casos paradigmáticos para México.

País	Instrumento regulatorio	Definición de producción Orgánica.	Ambitos que regula	Organos creados	Dependencia a cargo	Políticas públicas implementadas
Costa Rica	Ley de Desarrollo, Promoción y Fomento de la Actividad Agropecuaria Orgánica N. 8591  Reglamentación a través del Decreto Ejecutivo No. 29067-MAG.	Amplia.  Explicita los principios de salud, ecología, equidad y precaución (IFOAM)	Producción, transformación y comercialización.	Gerencia Técnica de Acreditación y Registro de Agricultura Orgánica.  Oficina encargada de la implementación del Plan Nacional para la Agricultura Orgánica.  Comisión Nacional de Agricultura Orgánica.	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Programa Nacional de Agricultura Orgánica (PNAO). Capacitación de personal. Cooperación interinstitucional y con ONG's. Formación y educación. Asesoría técnica. Certificación participativa. Promoción de mercados locales. Compras institucionales. Puestos de mercadeo. Seguro de cosechas. Pago por servicios ambientales. Créditos a la actividad. Exoneración de impuestos. Subsidios durante la etapa de transición.
Brasil	Ley No. 10.831/2003  Reglamentación en el decreto No. 6323 emitido el 2007.	Amplia.  Explicita los principios de salud, ecología, equidad y precaución	Producción, almacenamiento, rotulación, transporte, certificación, comercialización	Comisión Interministerial para el establecimiento de políticas públicas en el área de la educación en agroecología y	Ministerio Agricultura, ganadería y Abastecimiento. Desarrollo Coordinación	Programa de Desarrollo de Agricultura Orgánica (PRO-ORGANICO). Capacitación de personal.  Cooperación interinstitucional y con ONG's.  Impulso a la investigación y tecnología e

		(IFOAM)	y fiscalización.	sistemas orgánicos de producción.  Cámara Sectorial de la Cadena Productiva Orgánica.  Comisión Nacional y Comisiones Estatales de Producción Orgánica.	General de Desarrollo Sustentable.	instauración de programas de capacitación participativa <sup>48</sup> . Impulso al comercio local y la venta directa. Compras institucionales. Brindar información al consumidor. Certificación participativa. Líneas especiales de crédito.
Argentina	Ley No. 25.127 que regula la producción ecológica, biológica u orgánica.  Reglamentada por el decreto 97/2001.	Media.  Comprende los principios de Salud, Ecología y Precaución.	Producción, procesamiento y comercialización.	Comisión Asesora para la Producción Orgánica.	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación a través del Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria	Promoción de mercado interno y externo. Fomento de comercio exterior. Coordinación intergubernamental.

---

<sup>48</sup> Proyectos "Bases Científicas y Tecnológicas para el Desarrollo de la Agricultura Orgánica en Brasil" y "Transición Agroecológica: Construcción Participativa del Conocimiento para la Sostenibilidad".

Unión Europea	Regulación de Consejo (EC) No 834/2007 del 28 de junio de 2007 en Producción Orgánica y etiquetado para productos orgánicos	Amplia.  Explicita los principios de Salud, Ecología, Precaución y Justicia.	Producción, Procesamiento y comercialización	Comité de Producción Orgánica a Nivel Europeo	Consejo de la Unión Europea	Dependiendo del país, se han impulsado medidas tendientes a la certificación y el etiquetado. Apoyo financiero para a la conversión y la permanencia. Se ha generado tecnología e investigación. Se han implementado intensas campañas de información al consumidor y capacitación a los involucrados en la cadena de valor. Las compras institucionales tienen gran fuerza en varios países. Durante los últimos años la campaña "local organic" ha impulsado el crecimiento de los mercados locales.
México	Ley de Productos Orgánicos	Estrecha.  Explicita los criterios de Precaución y Ecología.	Producción, procesamiento y comercialización	Consejo Nacional de Producción Orgánica	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación	Créditos y seguro agrícola. Impulso a la certificación.

Fuente: elaboración propia en base a legislaciones nacionales.

Nadia Scialabba Oficial Mayor en Agricultura Orgánica de la FAO, recomienda que las políticas públicas en los países de desarrollo deban tomar en cuenta los beneficios no cuantificables, todos aquellos que están fuera de la valoración mercantil, para la elaboración de políticas públicas destinadas a desarrollar la producción orgánica. La misma consideración podría aplicarse a la definición del concepto de Producción Orgánica. Un concepto más amplio implicará para el gobierno tomar medidas de actuación que incidan en aquellas aristas de la vida rural y el bienestar social que el solo ingreso monetario no sería capaz de cubrir. En un breve ejercicio comparativo con legislaciones de tres países Latinoamericanos reconocidos por su avance y desarrollo en la producción orgánica- Costa Rica, Brasil y Argentina-, es fácilmente detectable que la definición plasmada en la Ley mexicana de Productos Orgánicos en su versión final, deja elementos importantes fuera de consideración. Al cuadro siguiente también se adiciona una de las definiciones más completas del mundo referentes a de Producción orgánica, la establecida por la Unión Europea. (ver cuadro 3.3)

**Cuadro 3.3. Conceptualización de Producción Orgánica, varios países.**

**Costa Rica**      *“Actividad Agropecuaria orgánica” se define como toda actividad agropecuaria y su agroindustria, que se sustente en sistemas naturales para mantener y recuperar la fertilidad de los suelos, la diversidad biológica y el manejo adecuado del recurso hídrico, y que propicie los ciclos biológicos en el uso del suelo. Esta actividad desecha el uso de agro químicos sintéticos, cuyo efecto tóxico afecte la salud humana y el ambiente, así como el uso de organismos transgénicos. Esta actividad, además de contribuir al equilibrio ambiental, **tiende al equilibrio sociocultural** de las formas de organización comunitaria **indígena y campesina**, integra los conocimientos tradicionales a las prácticas actuales, genera **condiciones laborales justas** y defiende el derecho de las personas a producir alimentos sanos, priorizando el uso de los recursos locales. (Ley de Producción Orgánica, Costa Rica 2007)*

**Brasil**      *“Sistema orgánico de producción agropecuaria” se define como todo aquel en que se adoptan técnicas específicas mediante la optimización del uso de los **recursos naturales y socioeconómicos** disponibles y de respeto a la **integridad cultural** de las comunidades rurales, teniendo por objetivo la **sustentabilidad económica y ecológica, la maximización de los beneficios sociales**, la minimización de la dependencia de energía no renovable, empleando, siempre que sea posible métodos culturales, biológicos y mecánicos, en contraposición al uso de materiales sintéticos, la eliminación*



*del uso de organismos genéticamente modificados y radiaciones ionizantes, en cualquier fase del proceso de producción, procesamiento, almacenamiento, distribución y comercialización, y la protección del medio ambiente.*

**Argentina** *Se entiende por ecológico, biológico u orgánico a todo sistema de producción agropecuario, su correspondiente agroindustria, como así también a los sistemas de recolección, captura y caza, sustentables en el tiempo y que mediante al manejo racional de los recursos naturales y evitando el uso de los productos de síntesis química y otros de efecto tóxico real o potencial para la salud humana, brinde productos sanos, mantenga o incremente la fertilidad de los suelos y la diversidad biológica, conserve los recursos hídricos y presente o intensifique los ciclos biológicos del suelo para suministrar los nutrientes destinados a la vida vegetal y animal, proporcionando a los sistemas naturales, cultivos vegetales y al ganado condiciones tales que les permitan expresar las características básicas de su comportamiento innato, cubriendo las necesidades fisiológicas y ecológicas.*

**Unión Europea** *La producción ecológica es un sistema general de gestión agrícola y producción de alimentos que combina las mejores prácticas ambientales, un elevado nivel de biodiversidad, la preservación de recursos naturales, la aplicación de normas exigentes sobre bienestar animal y una producción conforme a las preferencias de determinados consumidores por productos obtenidos a partir de sustancias y procesos naturales. Así pues, los métodos de producción ecológicos desempeñan **un papel social doble**, aportando, por un lado, productos ecológicos a un mercado específico que responde a la demanda de los consumidores y, por otro, **bienes públicos** que contribuyen a la protección del medio ambiente, al bienestar animal y al desarrollo rural.*

Fuente: elaboración propia en base a las legislaciones nacionales.

El concepto de multifuncionalidad ha sido poco abordado por los hacedores de política agrícola y rural de los países en desarrollo. Los casos se vuelven aún más escasos cuando esta característica se aplica a sistemas productivos relativamente nuevos, como en el caso de los orgánicos. Sin embargo, las estrategias de países con un avance considerable en la cuestiones de nuevo desarrollo rural como Costa Rica y Brasil hacen alusión a procesos en donde la multifuncionalidad desempeña un papel central.

En el caso de Costa Rica, el concepto de producción orgánica establecido por la ley es amplio y explicita la contribución de la actividad agropecuaria orgánica al logro de un “equilibrio medioambiental y de un equilibrio sociocultural de las formas de organización comunitaria indígena y campesina”; también hace alusión al

mantenimiento de condiciones laborales justas y al derecho de la ciudadanía a alimentarse con productos sanos. Las autoridades costarricenses a cargo de la planeación agrícola han acuñado el lema “producir conservando y conservar produciendo” con el cual aluden a las políticas de renovación agrícola bajo los principios de rentabilidad, sustentabilidad ambiental y bienestar social de la población involucrada, pilares centrales de la multifuncionalidad. Costa Rica posee un Sistema Nacional de Certificación que fue reconocido como equivalente al de la Unión Europea en 2003, adquiriendo el codiciado estatus de tercer país. A partir de 1995, fueron introducidas leyes para regular el uso de pesticidas en cultivos y en 1997 se estableció la primera regulación para la producción orgánica, modificada en el año 2000 y después en 2001. Con ayuda del Instituto Interamericano para la Cooperación en Agricultura (IICA), estableció un Programa Nacional de Agricultura Orgánica y actualmente se prepara una ley para la promoción de la producción orgánica a nivel nacional (Willer & Yusseffi, 2008).

En Brasil, el carácter multifuncional de las actividades agropecuarias enmarcado en uno de los grandes temas de la agenda rural, el de la Nueva Ruralidad, es considerado por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento uno de los más recientes e importantes cambios en el ámbito agrícola brasileño. Las autoridades han hecho el reconocimiento de que la agricultura es una actividad productiva multifuncional y que además de suministrar productos agrícolas derivados de su función básica, desempeña un rol importante en el ámbito medioambiental, territorial y social. La primera de estas dimensiones se relaciona con la producción de bienes públicos; la función social por otra parte, contribuye a la viabilidad socioeconómica de las áreas rurales. El concepto de *sistema orgánico agropecuario* plasmado en la Ley de Producción Orgánica da evidencia del argumento anterior, fijándoles como objetivo principal “la sustentabilidad económica y ecológica, la maximización de los beneficios sociales”. Es interesante observar que Brasil posee el mercado doméstico de productos orgánicos más desarrollado de América Latina. El Programa De Desarrollo de Agricultura Orgánica 2004-2007 contó con cerca de un millón de dólares de presupuesto para estimular la producción y consumo interno de productos orgánicos.

Costa Rica, al igual que Brasil, han establecido fondos especiales para la investigación y la enseñanza de disciplinas relacionadas con la Producción Orgánica.

Con el objetivo de reconsiderar el papel de la agricultura dentro de la sociedad contemporánea, se sugiere la reformulación de políticas públicas que consideren las funciones económicas, ambientales y sociales desempeñadas por esta actividad.

Por otra parte, los documentos que aluden a la producción orgánica en Argentina no explicitan el concepto de multifuncionalidad, limitándose a indicar que este tipo de sistemas coadyuvan a la generación de productos agrícolas con valor agregado que reducen el impacto nocivo en el medio ambiente.

En lo que toca a la Unión Europea, expuesta solo como caso emblemático, cabría resaltar que el concepto de Multifuncionalidad fue acuñado en esta región y que constituye uno de los pilares centrales para la elaboración de políticas públicas relacionadas con el sector agrícola y rural. La definición que emplea en sus reglamentaciones sobre producción orgánica abarca elementos que sobrepasan el ámbito medioambiental y económico, y coloca su mayor énfasis en el bienestar social llegando a abarcar cuestiones como bienestar animal.

## **4. Conclusión y Recomendaciones de política pública**

### **4.1. Preguntas, conclusiones y comprobación de hipótesis**

La investigación realizada y expuesta en los capítulos anteriores ha permitido la obtención de conclusiones dirigidas primordialmente a dar una respuesta a las preguntas que guiaron la realización del trabajo. Éstas discuten el contenido de la Ley de Productos Orgánicos en referencia a la existencia de instrumentos que reconozcan y alienten la naturaleza multifuncional de estos sistemas productivos. Los cuestionamientos que trataron de ser resueltos fueron los siguientes:

4. *¿Cuáles son los objetivos de política establecidos por la Ley de Productos Orgánicos que dependen del reconocimiento y establecimiento de instrumentos de política que reconozcan y alienten la multifuncionalidad propia de estos sistemas?*
5. *¿Cuáles son las características de las herramientas de política pública que buscan apropiarse de los objetivos derivados de la multifuncionalidad de los sistemas productivos orgánicos?*
6. *¿La Ley de Productos Orgánicos establece herramientas de política para alentar la producción y apropiación de los bienes y servicios materiales y no materiales que el instrumento mismo se traza como objetivo del apoyo público a los sistemas de producción orgánica?*

La realización del presente trabajo de investigación ha dado lugar a la obtención de ciertas conclusiones que, arriesgando una visión esquemática, serán expuestas a continuación:

- Reconocer la multifuncionalidad es reconocer las externalidades que genera cierta actividad productiva. *Más allá de los bienes materiales que produce, la producción orgánica genera un conjunto de efectos colaterales que no están incorporados en las decisiones de producción, ni en las estructuras de costos ni de ingresos de las actividades productivas, ni forman parte del análisis financiero de un empresario particular, sino que son efectos que se escapan a la actividad*

*productiva, pero que afectan al conjunto social.* Los sistemas de producción orgánica en México además de desempeñar las funciones benéficas características de la agricultura convencional, generan otros productos y servicios directos e indirectos con característica de externalidad, de carácter medioambiental, económico y social. La producción orgánica contribuye a la seguridad alimentaria, coadyuva a aliviar la pobreza, proporciona respaldo en épocas de crisis económicas, puede llegar a controlar la migración al reactivar economías locales, proporciona una amplia variedad de servicios ambientales positivos, resguarda y mejora la salud de los productores y consumidores, valora el conocimiento tradicional y la participación indígena y femenina, propicia la participación corresponsable de la sociedad civil, busca ser autosustentable, responde adecuadamente a las dinámicas internacionales de comercio y desempeña un papel importante al resguardar prácticas culturales. Los roles mencionados contribuyen al logro integral de los objetivos planteados tanto por la Ley de Producción Orgánica como por el Plan Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable y por el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. La posibilidad de generarlos de forma y cantidad óptima, valorarlos y apropiarse integralmente de los tales beneficios, está vinculada al reconocimiento del carácter multifuncional de la producción orgánica y al establecimiento de herramientas de política dirigidas específicamente a su reconocimiento y fomento.

- Algunos países que han obtenido beneficios económicos, sociales y medioambientales de índole no material derivados de la producción orgánica han establecido legislaciones de fomento y reconocimiento a la producción orgánica que se caracterizan por: 1) estar reglamentadas y completamente implementadas, 2) Proporcionar una definición amplia y comprehensiva de "Sistemas agropecuarios de producción orgánica", que reconozca la generación de beneficios extra-productivos y que explicita los cuatro principios propuestos por la IFAOM, 3) Contar con órganos y personal especializado en la aplicación y cumplimiento de las disposiciones relativas al fomento de la producción orgánica, 4) Fomentar la cooperación interinstitucional e intergubernamental a todos los niveles, al igual que reconocer el papel de la iniciativa privada, de los organismos no

gubernamentales y principalmente de los productores orgánicos; establecer un Plan Nacional que permita la coordinación entre estos actores y facilite armonizar los intereses de cada uno en pos de beneficios comunes 5) Otorgar fuerte importancia a la promoción del mercado interno de productos orgánicos y a la venta directa 6) Brindar reconocimiento a los servicios ambientales positivos generados por esos sistemas mediante un pago que aliente su generación en cantidades socialmente deseables, 7) Fuerte desarrollo de investigación y tecnología ligada a la producción orgánica, 8) Líneas especiales de crédito y seguros de cosechas, con el objetivo de alentar a que un mayor número de productores modifiquen su forma de producir, e 9) Importantes campañas de información al consumidor y a los participantes en la cadena de valor.

- La Ley de Productos Orgánicos reconoce implícitamente los beneficios no materiales que pueden desprenderse estos sistemas productivos, sugiriendo en distintas etapas del proceso legislativo y de la elaboración de su reglamento, que dichos efectos indirectos constituyen la principal razón para considerar a la producción orgánica materia de interés público. En el cuerpo de la Ley sin embargo, no se realiza una elaboración profunda de esta idea y en ningún momento se llega a enunciar la característica de externalidad ligada estos productos. Derivado de ello, no se establecen herramientas específicas que alienten la generación de toda la gama de beneficios que buscan ser conseguidos.

La investigación realizada permite comprobar la hipótesis y responder a las preguntas anteriores de la siguiente forma: La Ley de Productos Orgánicos y su proyecto de reglamento reconocen implícitamente la multifuncionalidad de la producción orgánica. Sin embargo el énfasis que se coloca en cada una de sus potenciales funciones benéficas es distinto y se traduce en políticas públicas tendientes a dar mayor impulso a algunos ámbitos por encima de otros. El contenido de la Ley de Productos Orgánicos sugiere la preponderancia de las metas económicas a cuyo logro estarían subordinados los servicios sociales y medioambientales; lo anterior se expresa en la ausencia de mecánicas que le permitan generar y apropiarse de los diferentes productos y servicios que la Ley pretende generar.

El escenario derivado de la implementación óptima de la Ley, suponiendo un modelo de burocracia mecanicista, sería el cumplimiento parcial de los objetivos derivados de los criterios de eficiencia económica con la correspondiente obtención de beneficios privados de índole directa e indirecta. La generación de beneficios sociales y de productos y servicios con característica de bienes públicos seguiría siendo deficitaria debido a la ausencia de mecanismos que incentiven su demanda y coadyuven a su correcta valoración.

Lo anterior permite comprobar la hipótesis inicialmente propuesta:

*El cumplimiento integral de los objetivos de índole económica, social y medioambiental planteados por la Ley de Productos Orgánicos se asocia al reconocimiento del carácter multifuncional de dichos sistemas productivos y al establecimiento de herramientas de política específicas para su generación y correcta apropiación. Tanto la Ley como el proyecto de su reglamento establecen instrumentos que se asocian primordialmente al logro de bienes y servicios remunerados por el mercado, pero no instituyen procedimientos para la aprehensión de la naturaleza multifuncional de la producción orgánica.*

A la luz de los hallazgos realizados a lo largo de la investigación, los siguientes puntos se identifican como puntos clave a ser considerados por los tomadores de decisiones de política pública relativa al sector orgánico:

- Debe de colocarse atención a la existencia y contribución de los roles indirectos de la producción orgánica e integrar esos valores sociales y medioambientales a la toma de decisiones. *Tal pareciera que, por ejemplo: la pobreza no estuviera ligada a actividades productivas y éstas a las condiciones ecogeográficas y culturales. O bien, en el otro extremo, que las oportunidades de desarrollo no fueran resultado de factores multifuncionales y dinámicos, donde sociedad, producción y ecosistemas estuvieran enormemente ligados (CONAGO, 2007).*

- Para una óptima elaboración de políticas debe ser impulsada la recolección de datos e información de la incidencia de estos roles indirectos de la producción orgánica en México.

- Las fallas de mercado, de política e institucionales que impiden la generación y valoración correcta de la multifuncionalidad de la producción orgánica, deben ser identificadas y resueltas de tal forma que se generen incentivos positivos para el logro de dichos beneficios.

#### **4.2. Factores a tomar en cuenta para la selección de las recomendaciones de política**

El análisis de la factibilidad de las recomendaciones y de los actores participantes en la producción orgánica se vuelve un requisito indispensable al sugerir posibles vías de intervención gubernamental. De acuerdo a Arnold Meltser (1972) el estudio de la factibilidad es una de las vías óptimas para unir lo deseable con lo posible. La factibilidad permite dar cuenta de las consecuencias políticas que ocasionarán las distintas opciones de política pública entre los diferentes actores; esto implica el reconocimiento de los valores, las preferencias, las metas y los recursos que cada uno de ellos posee. El siguiente recuadro reúne a los principales actores públicos y privados que han desempeñado (Activos) o pueden desempeñar (No Activos) un papel importante en la Política de Producción Orgánica en México. Cada uno de ellos tiene un conjunto de motivos, necesidades y objetivos que definen su preferencia por alguna política y por lo tanto facilitarían la instauración de ciertas medidas; tales motivaciones se relacionan de manera cercana con sus creencias y valores (Weimar y Vining, 2004; Meltser, 1972). Tanto las motivaciones como las creencias se hacen explícitas en las columnas tercera y cuarta. La quinta columna corresponde a los recursos que posee cada actor para satisfacer sus motivaciones.



**Cuadro 4.2. Motivaciones, creencias y recursos de actores con posible influencia en la viabilidad de las políticas elegidas.**

Actores	Estado	Motivaciones	Creencias	Recursos
Representantes de cuerpos de certificación nacionales o con oficinas fijas en México	A	Promover que un mayor número de productores obtengan certificación	Postura ambivalente. Posiblemente se reducirían los productos que solicitan certificación	Amplio reconocimiento del consumidor. Principal instrumento para acceder a los mercados internacionales.
Representantes de productores con amplia capacidad de exportación	A	Producción con sobreprecio destinada al extranjero	Postura ambivalente.	Reputación construida a lo largo de los años. Acceso a mercados exigentes.
Organizaciones de pequeños campesinos	+/- A	Producción para el autoconsumo y para venta local	Apoyo Probable	Forman la mayor parte del grupo objetivo; poseen la mayor parte de las hectáreas de cultivo.
Red Mexicana de Tianguis y mercados Orgánicos	A	Promover la producción orgánica para el consumo local	Apoyo probable	Creciente número de participantes y consumidores. Información. Vinculación directa con compradores.
Centros de Investigación	+/- A	Generación de conocimiento	Apoyo probable	Información. Tecnología. Capacidad de cabildeo. Vinculación internacional. Opinión profesional, evidencia.
Entidad Mexicana de Acreditación	A	Verificar la validez de la certificación	Posibles trabas a la certificación participativa	Respaldo de la Secretaría de Economía
Organismos de la Sociedad Civil	+/- A	Promover derechos del consumidor, del productor y del medio ambiente	Apoyo probable	Amplia membresía. Puede dar voz a las minorías. Legitimidad
Empresas fabricantes de biotecnología	NA	Fabricación de insumos para los cultivos transgénicos	Probable rechazo	Amplia capacidad de cabildeo; recursos mediáticos; soluciones rápidas.

Comercializadoras (AMSA, California)	NA	Adquisición de la producción, transformación y venta	Probable rechazo	Recursos monetarios; intimidación hacia el productor.
Consejo Nacional Agropecuario	+/- A	Promoción de intereses de agroempresarios	Disminuiría recursos federales dedicados a los agronegocios convencionales	Amplia capacidad de cabildeo; recursos monetarios; infraestructura
Establecimientos y comercios	+/- A	Captación de clientela ubicada en nichos de mercado	Apoyo Probable	Recursos mediáticos; infraestructura.
Medios de comunicación	+/- A	Captación de televidentes, radioescuchas, lectores	Apoyo Probable	Comunicativos, creadores de opinión.
<b>Funcionarios Públicos</b>				
Secretaría de Agricultura, Ganadería,	A	Impulsar la exportación. Buscar un instrumento jurídico adecuado. Vigilar por la inocuidad de los alimentos	Apoyo Ambivalente	Planeación, decisión, asignación de recursos y prioridades.
Fuerzas Políticas en el Congreso	A	Dar voz a los intereses de sus representados	Apoyo ambivalente	Voto, establecimiento de agenda
Banco Mexicano de Comercio Exterior de la Secretaría de Economía	A	Impulsar la Exportación	Apoyo ambivalente	Vínculos en el exterior, información, logística.
Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales	A	Verificar el empleo de productos de vida silvestre	Probable apoyo	Ejecución, contribución.
Secretaría de Hacienda y	A	Proporciona recursos monetarios	La restricción presupuestaria podría llevar a la reasignación	Recursos monetarios

Crédito Público		y crediticios	de recursos	
Procuraduría Federal del Consumidor	A	Velar por los intereses de los consumidores	Apoyo ambivalente	Información
Secretaría de Salud	A	Velar por la calidad de los alimentos y de los insumos productivos	Probable apoyo	Avalar, dar certidumbre al consumidor
Secretaría de Desarrollo Social	NA	Combatir la pobreza, desarrollo rural	Probable apoyo	Coordinación, apoyo, recursos, respaldo, fortalecimiento, expansión.
Secretaría de Educación	NA	Crear y difundir conocimiento y tecnología	Probable apoyo	Información, desarrollo de matrícula, tecnología

Nota: A : Activo actualmente. +/- A Medianamente activo de acuerdo a su participación en la elaboración de la LPO y de su reglamento. NA No activo hasta el momento.

Fuente: Elaboración propia en base a Weimer D. y Vining A., 2004

Haciendo un balance general de los actores que participaron en el problema público, de sus objetivos y de los recursos que poseen para alcanzarlos, podría decirse que aquellos que mostrarían una posible postura contraria al reconocimiento e impulso del carácter multifuncional de la producción orgánica serían los que consideran que el mayor beneficio derivado de la producción orgánica se deriva de las actividades de exportación. En este rubro se ubicarían secciones importantes de la SAGARPA (Subsecretaría de Desarrollo Rural) y de la Secretaría de Economía (BANCOMEXT y Entidad Mexicana de Acreditación). En lo referente a actores privados las comercializadoras podrían mostrar resistencia pues disminuiría el intermediarismo; los productores con capacidad de exportación podrían ver amenazados sus intereses. Habría que tener en cuenta a aquellos actores que consideraran que el apoyo a la producción orgánica multifuncional podría amenazar su asignación de recursos y esferas de influencia; las empresas fabricantes de biotecnología, o los agroempresarios podrían ser representantes de este grupo. Aún cuando los actores proclives a protestar contra la propuesta son pocos en referencia a la totalidad de los actores detectados, los recursos con los que cuentan son importantes. Se relacionan sobre todo con su poder de cabildeo, con los recursos informativos, económicos, organizativos que poseen y con la coyuntura alimentaria mundial.

Los actores que se mostrarían a favor del establecimiento de políticas integrales para el apoyo de la producción orgánica poseen recursos de índole muy distinta. Quizá el sector de mayor trascendencia lo representarían los miles de pequeños productores que cultivan orgánicamente pero que carecen de recursos para la obtención de certificación, o que contando con ella, no poseen de capacidad de exportación. A ellos se sumarían las organizaciones no gubernamentales, centros de investigación, medios de comunicación, y algunos departamentos de la SAGARPA y de la misma Secretaría de Economía. La postura de la SEMARNAT, reflejada en las opiniones del Instituto Nacional de Ecología, sería de apoyo a cambio de mayor vigilancia de los recursos silvestres y forestales orgánicos. Todos estos actores cuentan con numerosos recursos, pero sería necesario coordinar esfuerzos y llegar a una verdadera acción conjunta. Las cadenas de autoservicio podrían ser un aliado importante, pero su participación podría verse cuestionada por aquellos actores que defienden las raíces filosóficas del

movimiento (consumidores informados, algunos productores y cierta parte de la academia).

Quizá uno de los puntos clave sería la decisión de aquellos actores que actualmente muestran una postura ambivalente. Lo anterior debido a que podrían ver amenazados sus intereses, o perder influencia en algún campo de acción ya dominado. Algunos departamentos de la SEMARNAT muestran una actitud ambivalente y dudosa. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público también, pues la aprobación de una ley mas comprensiva requeriría mayor presupuesto, aunque medidas como el impulso al mercado interno pueden llegar a reducir a mediano plazo el requerimiento de apoyo estatal. Las fuerzas políticas del Congreso de la Unión, al ver impulsada con mayor fuerza la postura hacia la producción orgánica podrían defender con mayor ahínco la posición de sus representados (las agroempresas o los fabricantes de insumos químicos). Otros dos actores principales, las certificadoras y los productores para la exportación podrían en el caso de la primera, ver reducido su universo de clientes y en el caso de la segunda, ver amenazados sus mercados; aunque las medidas propuestas no llevaran a ello necesariamente.

#### **4.3 Recomendaciones de Política**

El apartado que será desarrollado a continuación tiene el propósito de sugerir al Consejo Nacional de Producción Orgánica, cliente hipotético del presente trabajo, algunos elementos a ser tomados en cuenta en la selección de las herramientas de política que le permitan dar cumplimiento de manera más integral a los objetivos planteados por la Ley de Productos Orgánicos. Las recomendaciones que a continuación se enuncian encuentran su base en el análisis realizado a lo largo del trabajo de investigación, así como en el examen de factibilidad y en los recursos y motivaciones de los actores que conforman la arena de políticas en que se ubica el asunto a resolver. Adicionalmente han sido tomadas en cuenta las referencias proporcionadas por las experiencias internacionales.

La experiencia de los países con mayor tradición de intervención gubernamental en la producción orgánica, revela que la instauración de *estrategias duales* genera impactos

positivos en el fortalecimiento del sector y en el aprovechamiento de su naturaleza multifuncional. Este tipo de planes implican un camino de “doble vía” que permita colaborar al logro de las dos vertientes que sintetizan el carácter multifuncional de la producción orgánica:

- 1) La generación de bienes y servicios medioambientales y sociales, y
- 2) La producción agropecuaria orgánica en cantidad y calidad suficiente para asegurar a México una postura competitiva en el mercado nacional e internacional.

Las políticas públicas deberán tomar en cuenta uno de los rasgos principales de los productores orgánicos mexicanos: su amplio número y su gran heterogeneidad. Se debe de reconocer la diversidad cultural, ecológica y económica, expresada en el territorio<sup>49</sup>. Los objetivos territoriales deben de establecerse mediante la identificación de problemas y prioridades locales, olvidando los enfoques estandarizados aplicables a todo el país que presentan respuestas alejadas a las que requiere la realidad local. La gran diversidad de los productores orgánicos debe ser un criterio para el diseño de políticas incluyentes y diferenciadas, y los instrumentos dispuestos deben ser específicos y apropiados a cada uno de los objetivos.

### **Recomendación 1. Ampliar el concepto de Producción Orgánica expresado en la Ley**

Esta recomendación instalada en el ámbito meramente formal de la Ley, pretende que los tomadores de decisiones contemplen de forma explícita las múltiples dimensiones que comprende la producción orgánica y los diversos beneficios que puede llegar a generar. Un concepto extenso que explicita los principios establecidos por las instancias internacionales, podría ser un buen punto de inicio para la instauración de instrumentos que busquen alentar su carácter multifuncional.

---

<sup>49</sup> Territorio construido a partir del uso y apropiación de recursos naturales, donde se generan procesos productivos, culturales, sociales y políticos, nacidos del efecto de localización y apropiación territorial que se desprende de que los recursos naturales son factores de producción localizados. Lo que implica un nuevo concepto de planificación territorial y descentralización, basados en la concurrencia de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad en el diseño de las políticas para el campo; la sostenibilidad y uso racional de los recursos naturales y las acciones de mediano y largo plazos con una visión de integralidad. (LDRS)

## **Recomendación 2. Coordinación interinstitucional**

Un punto de extrema importancia consiste analizar la totalidad de programas que inciden en el medio rural y verificar las posibles superposiciones, contradicciones, omisiones e incentivos positivos y negativos que influyen en la producción orgánica y en la generación de sus beneficios productivos y extra productivos. Para ello se requeriría fomentar la cooperación entre las diferentes Secretarías de Estado y entre los distintos niveles de gobierno, colocando especial atención a los espacios comunitarios y ejidales. La promoción de la participación de los diferentes actores a lo largo de las etapas del proceso de las políticas públicas se debe considerar elemento imprescindible. Mientras mas cerca del lugar de su aplicación se den las decisiones de una política con la participación de los directamente involucrados, habrá mayores posibilidades de éxito.

## **Recomendación 2. Internalizar las externalidades mediante el pago a la generación de servicios ambientales.**

La producción orgánica genera bienes y servicios con característica de externalidad positiva. La producción agrícola convencional genera externalidades negativas. Una medida óptima para el desarrollo de los sistemas productivos orgánicos sería la internalización de ambas, otorgando un pago a la primera de modo que se produjeran bienes y servicios en una cantidad socialmente deseable, y aplicando el principio “el que contamina paga” en el caso de las segundas con el fin de disminuir la cantidad de efectos negativos y alentar a los productores a transformar su actividad. El contexto nacional e internacional actual harían suponer que la internalización de las externalidades negativas sería complicada (recuérdese la crisis alimentaria y el plan de emergencia propuesto por el presidente mexicano Felipe Calderón mediante el cual se incentiva al uso de fertilizantes). Sin embargo, el pago por los servicios ambientales que proporcionan los productores orgánicos sería una vía adecuada para internalizar las externalidades positivas y para alentar su producción. En la actualidad se cuenta con incentivos que reconocen la generación de servicios ambientales en las zonas forestales; esquemas similares podrían ser aplicados a las zonas agropecuarias. La captación de carbono, la prevención de desastres originados por fenómenos naturales

y la retención de agua serían servicios acordes a las metas propuestas por el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 y podrían coadyuvar al logro de los compromisos adquiridos por México en el ámbito internacional. El pago por servicios ambientales es una figura reconocida por la Ley de Desarrollo Rural Sustentable por lo que su funcionamiento está regulado y cubriría las actividades desempeñadas por los productores orgánicos en sus labores de cultivo. Para el establecimiento de esquemas óptimos de retribución de los servicios ambientales tendría que tomarse en cuenta los recursos (cognoscitivos, monetarios, técnicos, de certidumbre jurídica) que poseen los productores para desarrollar ese tipo de actividades, brindando en su caso, las herramientas necesarias para una participación benéfica. En un esquema más elaborado podrían ser remunerados los servicios post-productivos generados por el productor durante el procesamiento, transporte y comercialización de los bienes producidos orgánicamente.

**Recomendación 3. Desarrollar el mercado nacional de productos orgánicos con el objetivo de alentar la seguridad alimentaria, reactivar economías locales, propiciar la incorporación de nuevos productores y reducir emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).**

Numerosas instancias internacionales han sugerido que la forma óptima de apropiarse de los beneficios que genera la producción orgánica es mediante el fomento prioritario del consumo interno. Los objetivos de seguridad alimentaria, reactivación de la economía local y consumo de alimentos más sanos y nutritivos, serían factibles a corto-mediano plazo mediante la práctica de la producción orgánica y su distribución a nivel regional y nacional. La actual crisis alimentaria y los altos precios de los combustibles fósiles establecen condiciones para las cuales los sistemas orgánicos proporcionan respuestas claras y viables.

Los mercados y tianguis locales de productos orgánicos, son de gran importancia para los países en desarrollo. Una de sus principales ventajas es que los costos de entrada son mínimos y por lo tanto accesibles a los pequeños productores. Estos mercados pueden proveer al productor del impulso inicial para el cultivo de una gama más amplia de productos orgánicos e incluso pueden brindarle experiencia si su meta es la



exportación. Diversas vertientes del movimiento orgánico han buscado fortalecer los mercados locales y dar oportunidad a que los pequeños productores de orgánicos no certificados por una agencia (debido a que este proceso es frecuentemente caro e inaccesible para muchos de ellos) sino de forma participativa<sup>50</sup>, puedan comercializar sus productos y sean valorados por el cliente. En estos espacios los productores pueden establecer vínculos directos con los compradores generando una dinámica de retroalimentación y conciencia mutua, y logrando mejores precios al eliminar el intermediarismo. En estos espacios frecuentemente se realizan actividades educativas y de difusión. También logra reducirse el impacto medioambiental derivado de la transportación de alimentos de las granjas a los mercados lejanos, que medido en emisión de CO2 por kilogramo o litro, y cantidad de calorías gastadas ha derivado en la construcción del Concepto Food Miles<sup>51</sup>, como un nuevo elemento de evaluación de la sustentabilidad de algún producto; de esta manera, se ha tratado de concientizar a los consumidores sobre el verdadero impacto que generan los alimentos que adquieren (su contribución al deterioro de la capa de ozono, por ejemplo), de revalorar y recuperar productos, alimentos y tradiciones locales<sup>52</sup>. El fomento al mercado nacional de productos orgánicos representa una vía privilegiada en el cumplimiento del rol cultural de estos sistemas. Los programas de promoción a la producción orgánica deben incluir de manera muy importante el apoyo al fortalecimiento de las asociaciones de productores, pues son éstas, indispensables para gestionar y organizar la comercialización colectiva de los productos, obtener certificación y planear la comercialización colectiva de los productos.

---

<sup>50</sup> La certificación participativa consiste en la validación de la calidad orgánica de los productos mediante la evaluación a los procedimientos de producción, procesamiento y comercialización. Se basa en las relaciones de confianza e involucra al mismo productor, a los consumidores, académicos y a las ONG's. Representa costos mínimos para el productor que incluso puede someter a revisión áreas en transición.

<sup>51</sup> El primer reporte de Food Miles fue publicado en 1995 y en 2001 el EFRC/Sustain Report Eating Oil centró sus estudios en el impacto ambiental post cosecha y en las cadenas alimenticias orgánicas. (The independent, 2005)

<sup>52</sup> Una de las Organizaciones No Gubernamentales más activas en este sentido ha sido Slow Food, cuyo propósito ha sido el de hacer frente a la comida y a la vida rápida que han ocasionado la desaparición de las tradiciones alimenticias locales, el interés de las personas por lo que comen y por el lugar de procedencia de sus alimentos, así como por la forma en que la elección de los alimentos afectan al resto del mundo. (www.slowfood.com, consultado el 20 de octubre de 2007).

En la lógica dual podría impulsarse el mercado orgánico nacional con miras al beneficio de los grandes productores. El establecimiento de alianzas con grandes cadenas de autoservicio puede representar un impulso importante para que los productos sean accesibles a un mayor número de clientes y para que nuevos productores tengan mayor certidumbre sobre el destino de sus productos, generando confianza suficiente para transformar su forma de producción.

Al considerar ambas recomendaciones, deberá contemplarse la necesidad de establecer un conjunto de medidas que permitan obtener los resultados esperados. Uno de los principales elementos será la generación y recuperación de conocimiento en torno a la producción orgánica. El acompañamiento técnico y participativo que permita mejorar los procesos de conversión, transición, permanencia, procesamiento, empaquetado y venta (contando administración) serán de primera importancia. También habrá que proporcionar información a los consumidores y concientizarlos sobre las múltiples ventajas en la adquisición de productos orgánicos.

Aquellos productores interesados en dar valor agregado a sus productos deberían ser apoyados mediante capacitación y créditos especiales. La participación de población en condiciones de vulnerabilidad también debería ser reconocida de manera especial.

De central importancia sería el fomento a la capacidad organizativa de los productores y el aliento a la conformación de sociedades sostenibles desde el punto de vista económico.

#### **4.4. Viabilidad**

La arena de política es el espacio donde se toman decisiones trascendentales para el problema público analizado. Cada espacio tiene reglas propias; algunas de ellas formales y otras no. La arena primaria en donde se han tomado las decisiones sobre la Política Pública para la Producción Orgánica es en el Congreso de la Unión. En el capítulo 3 se esquematizó el procedimiento por el cual una iniciativa de ley atraviesa por un proceso bicameral antes de ser turnada al Ejecutivo, quien tiene el poder de

aceptarla o rechazarla. En este punto es importante resaltar que durante el proceso de elaboración de la Ley de Productos Orgánicos no se alzaron voces discordantes entre las diferentes fuerzas políticas. Lo anterior da una idea de la amplia legitimidad y capacidad de consenso que genera el tema. Por su naturaleza, los sistemas orgánicos son capaces de cubrir áreas de interés económico, medioambiental y social; los legisladores cuyos objetivos tiendan hacia temas de índole comercial, hacia los derechos de los pueblos indígenas, la igualdad de género, el desarrollo rural, el desarrollo turístico o la conservación natural, pueden vislumbrar en la multifuncionalidad de la producción orgánica, oportunidades para dar nuevo impulso a sus intereses.

Algunos estados han impulsado mecanismos de apoyo a la producción, procesamiento y consumo de productos orgánicos. El Distrito Federal y el estado de Chiapas<sup>53</sup> son dos de las entidades más avanzadas en el establecimiento de instrumentos para el fomento de esta dinámica productiva. Los estados de Michoacán, Hidalgo, Baja California, Puebla y Veracruz han mostrado gran interés por iniciar programas de fomento a la producción orgánica. Lo anterior puede significar la probable aceptación por parte de las diferentes fuerzas políticas de una visión de la Producción Orgánica más integral, que permita el aprovechamiento de distintas capacidades y la satisfacción de necesidades específicas.

En el ámbito internacional se observan dos acontecimientos que podrían influir en la decisión del Ejecutivo Federal para reconocer y fomentar el carácter multifuncional de la producción orgánica, o para reforzar el apoyo a la producción de alto grado de insumos e impulsar el empleo de biotecnología. Estos hechos son 1) la crisis alimentaria y 2) el cambio climático. Ante la primera, el presidente Felipe Calderón emitió el 26 de mayo de 2008, un Plan "para combatir la crisis" que establece una serie de medidas tendientes a facilitar la adquisición de fertilizantes y la implementación de técnicas de riego. Ambas medidas y las del resto del "plan de emergencia", podrían

---

<sup>53</sup> Para el Distrito Federal consultar la Norma Ambiental para la Agricultura Ecológica del Suelo de conservación del Distrito Federal NADF-002-RNAT-2002. Para el estado de Chiapas el documento emitido por la Secretaría de Desarrollo Rural titulado Política para el Fomento y Consolidación de los Productos Orgánicos del Estado de Chiapas.

representar un desincentivo a las prácticas productivas orgánicas y parecerían definir la orientación del Ejecutivo a privilegiar las formas convencionales de cultivo que permitan la obtención de una cantidad suficiente de alimentos al precio más bajo. Por otra parte las empresas fabricantes de biotecnología, se han manifestado listas para implementar acciones que tengan por objetivo expandir el uso de semillas transgénicas de rápido crecimiento y resistentes a condiciones climáticas adversas para hacer frente a la crisis alimentaria en México.

Uno de los temas que ha dominado la agenda de foros, cumbres y acuerdos internacionales es el referente al Cambio Climático. En virtud de los compromisos internacionales signados en torno al tema y al ostentar, junto con Brasil una posición de liderazgo latinoamericano, México se verá obligado al establecimiento de estrategias de desarrollo más amigables con el medio ambiente. Debido a que la agricultura convencional es una de las actividades productivas más contaminantes y la que más recursos acuíferos emplea, la adopción de sistemas orgánicos podría representar una opción viable y benéfica en ámbitos que requieren de atención inmediata en el país.

El contexto actual en el que se ubica México pueden ser detectadas ciertas condiciones que argumentarían a favor la instauración de un plan de fomento integral para los sistemas productivos orgánicos; algunas de las razones se enuncian en el siguiente listado:

- La Producción Orgánica podría contribuir al logro de los 5 objetivos propuestos por el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012<sup>54</sup> en el tema relativo al sector rural: 1) Elevar nivel de desarrollo humano y patrimonial de los habitantes de las zonas rurales y costeras, 2) Abastecer el mercado interno con alimentos de calidad, sanos y accesibles provenientes de nuestros campos y mares, 3) Mejorar los ingresos de los productores incrementando su presencia en los mercados globales, vinculándolos con los procesos de agregación de valor (...), 4) Revertir el deterioro de los ecosistemas, a través de acciones para preservar

---

<sup>54</sup> <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/index.php?page=sector-rural>

el agua el suelo y la biodiversidad, y 5) Conducir el desarrollo armónico del medio rural mediante acciones concertadas, tomando acuerdos con todos los actores de la sociedad rural y promoviendo acciones que propicien la certidumbre legal en el medio rural.

- México cuenta con 161 Áreas Naturales Protegidas (ANP) que abarcan una superficie equivalente al 11% del territorio nacional. Las actividades que pueden desarrollarse en estas zonas se rigen por la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente y da cabida a actividades agrícolas de baja intensidad (**LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE; 1988**). Las actividades llevadas a cabo en zonas de delicado equilibrio ecológico reciben apoyo internacional (en la lógica de conservación de los llamados bienes públicos globales) y generalmente sus productos encuentran gran aceptación en los mercados de los países desarrollados.
- Estados Unidos, principal socio comercial de México y principal comprador de productos orgánicos del mundo, extiende anualmente sus compras en este rubro en un 17%, mientras que en el sector de alimentos convencionales lo hace a un ritmo de 3% (Associated Press, 2007).
- La disminución de la compra de fertilizantes reduciría los desequilibrios presentes en la balanza comercial de ese producto. Se calcula que para 2007, el déficit comercial provocado por la importación de estos insumos superó los mil millones de dólares.
- De implementarse planes de compostaje urbano a nivel municipal y estatal se reduciría la presión sobre los tiraderos y rellenos sanitarios<sup>55</sup>.
- El gobierno mexicano ha elaborado del Plan Nacional de Implementación del Convenio de Estocolmo (2007-2012) para la reducción de Contaminantes Orgánicos Persistentes. La producción orgánica coadyuvaría al cumplimiento de las metas propuestas.

---

<sup>55</sup> Consultar investigación del Ing. Gerardo Noriega Altamirano.

- Se vería reforzada la legitimidad de México como país proponente de la creación de los “fondos verdes”; mecanismo que auxiliaría a los países en desarrollo a cumplir con las metas de reducción de gases que propician el efecto invernadero.
- Contribuiría a cumplir los compromisos firmados con la ONU en materia de reforestación, en el marco del programa “Plantemos para el Planeta”.
- La producción orgánica está vinculada a los sectores más vulnerables del campo mexicano (pequeños productores, descapitalizados e indígenas). Los programas de desarrollo rural y combate a la pobreza podrían fortalecerse con la incorporación de medidas que compensaran la generación de los bienes públicos.
- El bajo costo de adopción de los sistemas productivos orgánicos propician un esquema de desarrollo rural incluyente. El conocimiento tradicional, la participación indígena y de los grupos femeniles es altamente valorada en los mercados y genera efectos positivos en cadena.
- La Comisión de Campo de la Conferencia Nacional de Gobernadores en su documento “Propuestas de políticas públicas para el desarrollo rural sustentable desde una visión federalista del campo Mexicano, 2007”, hace una elaboración extensa de los múltiples roles que juega la producción agropecuaria en México y de la necesidad de impulsar esquemas que busquen el mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas asegurando la conservación permanente de los recursos naturales, la biodiversidad y el reconocimiento explícito de los servicios ambientales.

En razón de los argumentos anteriores, las recomendaciones de política propuestas se consideran viables.

La producción de alimentos orgánicos proporciona una metáfora útil para la comprensión del proceso de hechura de políticas públicas. La suma de factores climáticos, la buena salud de los suelos y el uso de abonos adecuados generan condiciones propicias para la obtención de frutos que tengan un impacto positivo en la salud de quien los consume, de quien los produce y de la base ecosistémica en

donde crecieron. La promoción, por medio de instrumentos de política, de condiciones adecuadas en el espacio donde se inscribe la población objetivo puede crear un ambiente que propicie el surgimiento de relaciones eficientes, justas y equitativas entre los actores del movimiento, logrando una coordinación entre sus intereses y los de la sociedad en general, alcanzando el cumplimiento de las metas propuestas. El proceso de hechura de las políticas públicas deviene en un proceso de diseño, de cultivo para el cual se hace uso de una gama de herramientas e instrumentos distintos.

A medida que la historia institucional del sector orgánico sea más larga, se presentarán estructuras de política pública mejor desarrolladas (Moschitz & Stolze; 2006). El reciente ingreso del tema de la producción orgánica en la agenda del gobierno mexicano, sugiere la existencia de varios aspectos sujetos a futura corrección.

De la realización del presente trabajo, se desprende el siguiente listado de posibles líneas de futura investigación referente a la multifuncionalidad de la producción orgánica y su influencia en la elaboración de políticas públicas para el desarrollo agrícola y rural:

Obtener evidencia del desempeño y de la contribución realizada por los sistemas agropecuarios orgánicos a la sociedad mexicana teniendo en cuenta su naturaleza multifuncional. Los enfoques multicriteriales, que toman en cuenta el aspecto económico, medioambiental, social, cultura y técnico han probado ser efectivos para la valoración de sistemas caracterizados por la participación de diversos actores, intereses y criterios múltiples de valoración.

Realizar un diagnóstico a profundidad de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del sector orgánico mexicano en lo general, replicándolo a nivel territorial y por cultivo.

Hacer una recopilación de las experiencias exitosas mexicanas referentes a la producción orgánica y analizar los factores que pudieron haber resultado clave para su buen funcionamiento. Analizar en que grado las experiencias son replicables.

Hacer un estudio a profundidad que indique en qué grado las políticas agrícolas y de desarrollo social se contraponen o se fortalecen con las medidas dispuestas al fortalecimiento de la producción orgánica.

### **Bibliografía y hemerografía**

Abler D. (2004) "Multifunctionality, Agricultural Policy and Environmental Policy" en *Agricultural and Resources Economics Review* 33(1) pp. 8-17.

Aguilar L. (ed.) (1995) *La hechura de las Políticas Públicas*. Miguel Ángel Porrúa, México.

Alonso, A. et al. (1996a) *Las externalidades en las explotaciones de agricultura ecológica: aportaciones a su valoración*. ISEC- Universidad de Córdoba, España.



Alonso, A. et al. (2005b) *Productive and Institucional multifunctionality: organic farming in protected areas*. XXI Congreso European for Rural Sociology, Hungría.

Álvarez-Buylla E. "Aspectos ecológicos, biológicos y de agrobiodiversidad de los impactos del maíz transgénico" en en Rubio (ed.) *Alimentos Transgénicos. Ciencia, ambiente y mercado: un debate abierto*. UNAM-CIICH-SIGLO XXI. México, 2004.

Atance I. y C. Tío (2000) "La multifuncionalidad de la agricultura: aspectos económicos e implicaciones sobre la política agraria" en *Estudios Agrosociales y Pesqueros* 189 (I) pp. 29-48.

Bardach E. (2004) *Los ocho pasos para el análisis de las Políticas Públicas. Un manual para la práctica*. Miguel Ángel Porrúa-CIDE, México.

Bonnal P. et al. (2003) "Multifuncionalidad de la agricultura y Nueva Ruralidad ¿Reestructuración de las políticas públicas a la hora de la globalización?" Ponencia presentada en el Seminario Internacional El Mundo Rural: Transformaciones y Perspectivas a la luz de la Nueva Ruralidad. Universidad Javeriana, CLACSO, REDCAPA, Bogotá.

Borregaard N. y A. Dufey (2005) *Desafiando preconcepciones sobre el comercio de productos sustentables*. Hacia unos mayores beneficios para los países en desarrollo. Instituto Internacional para el medio Ambiente, Londres.

Boor, B. (2003) *Effective Government Policies to Promote and Facilitate Organic Farming Growth*, Consulting für Internationale Ökologische Landwirtschaft und Heilpflanzen, Germany.

Bray D. et al. (2002) "Social Dimensions of Organic Coffee Production in Mexico: Lessons for Eco-Labeling Initiatives" en *Society and Natural Resources* 15 (I) pp. 429-446.

Brower F. (ed.) (2004) *Sustaining Agriculture and the Rural Environment*. Edward Elgar, Cheltenham.

Cáceres D. (2007) "Tecnologías para campesinos: dos enfoques contrapuestos", *Comercio Exterior* 57 ( 5) pp. 254-369.

Calo M. y T. Wise (2005) *Revaluating Peasant Coffee Production: Organic and Fair Trade Markets in Mexico*. Medford, Mass.: Global Development and Environment Institute.

CIESTAAM. (2005) *Agricultura, Apicultura y Ganadería Orgánicas de México – 2005. Situación, retos, tendencias*. PIAI-CIESTAAM, México.

COOPCAFÉ (2005) *Folleto informativo sobre avances logrados en 2005*. CNOG, México.

Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Sustentable (2007) Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2007-2012. Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.

Covantes L. (2004) "La Contaminación Genética del Maíz" en Rubio (ed.) *Alimentos Transgénicos. Ciencia, ambiente y mercado: un debate abierto*. UNAM-CIICH-SIGLO XXI. México, 2004.

Crecefix D. et al. (1998) Organic agricultura and Sustainable Rural Livelihoods id Developing Countries. Natural Resources Institute-Soil Association, England.

Cuevas M. (2003) *Agricultura Orgánica Familiar Integral*, UACH-Departamento de Preparatoria Agrícola-AALTERMEX, México.

D'Amario A. et al. (2006) "Multifunctionality of Organic Farming", en Szeremeta (ed.) 4° Meeting ENOAS 2005-Proceedings. Warsaw Agricultural University, 2006.

De Grammont H. (2004) " La Nueva Ruralidad en América Latina" en *Revista Mexicana de Sociología* 66 Número especial pp. 279-300.

De Ita A. (2004) "Maíz transgénico en México: apagar el fuego con gasolina" en Rubio (ed.) *Alimentos Transgénicos: ciencia, ambiente y mercado: un debate abierto*. UNAM-CIICH-SIGLO XXI, México.

Pérez de Armiño (2000) *Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo*, Hegoa, Santiago de Chile.

Echeverri, R. et al. (2002) *Nueva Ruralidad. Visión del territorio en América Latina y el Caribe*. IICA, Costa Rica.

Elvira J. (2006) "El cambio de uso de suelo y sus repercusiones en la atmósfera" en Urbina J. y J. Martínez *Más allá del cambio climático. Las dimensiones psicosociales del cambio ambiental global*. INE-UNAM, México.

Escalante. R. (2006) *Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental*. UNAM-IIE. México.

Einarsson, P. (2000) *Agricultural Trade Policy. As if food security and ecological sustainability mattered*. Forum Syd-The Swedish society for nature conservation, Sweden.

FAO. Roles Of Agricultura Project. Marzo, 2007.

FAO (1999) *Análisis del character multifuncional de la agricultura y la tierra*. Países Bajos.

FAO (2003) *La Nueva Ruralidad en Europa y su interés para América Latina*. LCSES-Banco Mundial- TCI-FAO, Roma.

FAO (2005) *Global Forest Assessment 2005. Progress towards sustainable forest management*. Forestry Paper 147, Rome.

FAO (2006) *Poverty Alleviation and Food Security Component. Lessons form Case Studies for the Design of Pro-poor policies*. Roles of Agriculture Project. Poverty Alleviation and Food Security, Rome.

FIRA (2003) *Agricultura orgánica. Una oportunidad sustentable de negocios para el sector agroalimentario mexicano*, 322 (XXXV).

Flores G. (2007) *"Los Organismos Genéticamente Modificados"*, en Veraza (ed.) 2007.

Flores, E. "Diosas y guerreras" artículo electrónico del diario La Nación.

Frieden J. (2007) *Capitalismo Global*. Memoria Crítica, Barcelona.

García-Marirrodriaga, R. y J. Yagüe (2004) "Los distintos enfoques del desarrollo rural. Algunos ejemplos de proyectos en la Unión Europea y en América Latina". Actas del VIII Congreso Internacional de Ingeniería de Proyectos. Ingeniarien Goi Eskola y Asociación Española de Ingeniería de Proyectos (AEIPRO). Bilbao.

GASS (2002) *Estrategia regional para Diseminar la Agricultura Sostenible en Mesoamérica y el Caribe*. Edisa, Nicaragua.

Gómez, M et al. (2005) *Producción, comercialización y certificación de la agricultura orgánica en América Latina*, CIESTAAM-UACH, México.

Gómez M. et al. (2006) *Agricultura Orgánica en México. 10 años de experiencias y políticas para el futuro*. PIAI-CIESTAAM, México.

Gómez M. y R. Schwentesius (2003) "México como abastecedor de productos orgánicos" en *Comercio Exterior* 53 (2) pp. 128-138.

Gómez M. et al. (2006) *Agricultura Orgánica de México*, UACH-CIESTAAM, México.

Ichihara S. (2006) *Organic Agriculture Movement at a Crossroad- a comparative study of Denmark and Japan*. OASE, Japan.

Hall G. y H. Anthony (2005) *Pueblos Indígenas, pobreza y desarrollo humano en América Latina: 1994-2004*, Organización de las Naciones Unidas, Roma.

Huylenbroeck G. et al. (2007a) *Multifunctionality of Agriculture : a review of definitions, evidence and instruments*, Living Rev. Landscape Res. **1**,(3). URL (consultado el 4 de mayo de 2008): <http://www.livingreviews.org/lrlr-2007-3>

Huylenbroeck G. y G. Durand (ed.) (2003b) *Multifunctional Agricultura. A new paradigm for European Agricultura and Rural Development*. Ashgate, Hampshire.

IICA (2002) *El Desarrollo Rural Sostenible en el Marco de una Nueva Lectura de la Ruralidad. "Nueva Ruralidad"*. IICA, Panamá.

IFAD (2003) *La adopción de la agricultura orgánica por parte de los pequeños agricultores de América Latina y el caribe*. IFAD URL (consultado el 20 de mayo de 2008):[http://www.ifad.org/evaluation/public\\_html/eksyst/doc/thematic/pl/organic\\_s.pdf](http://www.ifad.org/evaluation/public_html/eksyst/doc/thematic/pl/organic_s.pdf)

INEGI (2006) Estadísticas a propósito del día mundial del agua. Datos nacionales. INEGI, México.

IMSS (1991) *Plaguicidas y Salud*. Serie Enfermedades de Trabajo 1, México.

UNCTAD/WTO-FiBL (2007) *Organic Farming and Climate Change*. International Trade Centre. Research Institute of Organic Agriculture, Switzerland.

Knickel K. y H. Renting. "Methodological and Conceptual issues in the Study of Multifunctionality and Rural Development" en *Sociologia Ruralis* 40(4) pp. 512-528.

Lampkin N (1999) "The Policy and Regulatory Environment for Organic Farming in Europe" Published as Volume 1 of *Organic Farming in Europe: Economics and Policy*, Hohenheim.

Lampkin, N. et al. (2003) *Organic farming. Can policy and markets mix?*. Conferencia presentada en el foro "Reforma, Comercio y Sustentabilidad", Londres.

Leighton M. y Notini J. (1994) *Desertification and Migration: Mexico and the United States*. U.S. Commission on Immigration Reform, Washington D.C.

Lewis J. (2005) *Strategies for Survival: migration and fair trade-organic coffee production in Oaxaca, México*. The Center for Comparative Immigration Studies, San Diego.

López M. (2005) "Multifuncionalidad Rural Mexicana", en Revista Agro Nuevo 8, Secretaría de la Reforma Agraria, México.

Martinez J. (1994) "Agricultura campesina, Mercado y biodiversidad. Valoración económica Vs. valoración socioecológica" *Nueva Sociedad* 132 pp. 30-43.

- Mecenková K. (2006) "Multifunctionality of Organic Farming in Slovak Republic" en Szeremeta A. (ed.) 4° Meeting ENOAS 2005-Proceedings. Warsaw Agricultural University.
- Meltsner A. (1972) "Political Feasibility and Policy Analysis" en *Public Administration Review* no. XXXII pp. 859-867.
- Mexpest (1999): Mexican Use of Unregistered US Pesticides (MEXPEST Case). Consultado el 7 de junio de 2008. URL: <http://www.american.edu/TED/class/>
- Mezei M. (2006) "Multifunctionality of Organic Farming" en Szeremeta A. (ed.) 4° Meeting ENOAS 2005-Proceedings. Warsaw Agricultural University.
- Michelsen, J. (2001) "*Organic Farming in a Regulatory Perspective. The Danish case*" en *Sociologia Ruralis*, 42(1). Pp. 62-84.
- Muñoz J. (ed.) (2004) *Alimentos transgénicos. Ciencia, ambiente y mercado: un debate abierto*. UNAM-CIICH-SIGLO XXI, México.
- Obach B. (2007) « Theoretical Interpretations of the Growth in Organic Agriculture : Agriculture Modernization or an Organic Treadmill ? » en *Society and Natural Resources*, 20(1), pp. 229-224.
- OCDE (2001) *Multifunctionality. Towards an analytical framework*. OCDE Publications Service, France.
- OCDE. (2003) *Organic Agriculture. Sustainability, Markets and Policies*. Cabi Publishing, Washindton DC.
- ORGAP (2007) Documentation about national Action Plans for Organic Food and Farming. Research Institute of Organic Agriculture, Switzerland.
- Ostrom E. (2000) *El Gobierno de los Bienes Comunes*. UNAM-CRIM-FCE, México.
- Parrot N y T. Marsden (2002) *The Real Green Revolution. Organic and agroecological farming in the South*. Department of City and Regional Planning, Cardiff.
- Parrot N. et al. (2005) "Certified and non.certified organic farming in the developing world" en Halberg N. et al. (ed.) (2005) *Global Development of Organic Agriculture: Challenges and Promises*. CABI International, Washington DC.
- Parsons, W. (2007) *An Introduction to the Theory and Practice of Policy Analysis*. Edgard Elgar, New York.

Patricio S. et al. (2004) *Residuos de Plaguicidas órgano clorados en leche materna de la Zona Metropolitana de Guadalajara*. Departamento de Salud Pública-CUCB y A- UdeG. México.

Pengue W. (2005) *Agricultura Industrial y Transnacionalización en América Latina. ¿La transgénesis de un continente?*. ONU-PNUMA. México.

Renting H. (2002) « Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development » en *Environmental and Planning A*(35) pp. 393-411.

Pretty J. y R. Hine (2001) *Reducing Food Poverty with Sustainable Agriculture: A Summary of New Evidence*. Centre for Environment and Society, England.

Reveles I. (2005) "De campesinos a "multifuncionales". La explotación agrícola familiar en México" en *Vínculo Jurídico* 61 pp.38-48.

Robaina C. & F. Robaina . (2004) "La epidemiología ocupacional en países en desarrollo" en *Revista Cubana de Medicina General Integral* 20(2), La Habana.

Rodríguez-Borray G (2006) "La multifuncionalidad de los Sistemas agroalimentarios locales en zonas rurales de países en desarrollo. El caso de la agroindustria panelera colombiana" en Álvarez et al. (ed.) *Agroindustria y Territorio*, UAEM-CIESTAAM, México.

Rubio G. y I. Soloaga (2003) *The Rural Sector and Informal Safety Nets*. FAO-Roles of Agriculture Project, Rome.

Rundgren G. (2004) *Organic Agriculture and Food Security*. IFOAM, Bonn.

Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2005) *La Biodiversidad y la Agricultura: Salvaguardando la biodiversidad y asegurando alimentación para el mundo*. SCDB, Montreal.

Serageldin I. (1999) « Biotechnology and Food Security in the 21st Century » En *Science* 285(5426) pp. 387-389.

Sevilla, E. (s.f.) Agroecología y Desarrollo rural sustentable. En XO Curso Intensivo en Agroecología: principios y Técnicas ecológicas aplicadas a la Agricultura. Consultado en [http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/18\\_agroeco\\_y\\_DRS\\_sevilla\\_2002.pdf](http://www.pronaf.gov.br/dater/arquivos/18_agroeco_y_DRS_sevilla_2002.pdf) el 8 de febrero de 2008.

Schmid O. et al. (2008) *Organic Actions Plans: development, implementation and evaluation. A resource for the organic food and farming sector*. Research Institute of Organic Agriculture, Belgium.

Scialabba N. (2000) *Factors Influencing organic agriculture policies with a focus on developing countries*. IFOAM Scientific Conference, Switzerland, 2000.

Scialabba N. y C. Hattam (2002) *Organic Agriculture, environment and food security*. Environmental and Natural Resources Series 4, FAO, Roma.

Schattschneider EE. (1961) "The Semisovereign People: A Realist's View of Democracy in America "en *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 338 pp. 146-147

Sligh M. et al. (2003) *¿A quién pertenece la agricultura orgánica? El Estado global, los prospectos y los retos de un Mercado orgánico en cambio*. Rural Advancement Foundaton International, Estados Unidos.

Soloaga I. (2003) *Policy Module Mexico*. FAO- Roles of Agricultura Project, Rome.

Solleiro J. (2004) "Biotecnología para un desarrollo agrícola sustentable". En Muñoz J. (Ed.) *Alimentos Transgénicos. Ciencia, ambiente y mercado: un debate abierto*. Siglo XXI- UNAM-CIICH, México.

Steffen C. y F. Echánove (2005) *Globalización y reestructuración en el agro mexicano. Los pequeños productores de cultivos no tradicionales*. Plaza y Valdéz – UACH, México.

Stiglitz. J. (2007) *Comercio Justo para Todos*. Taurus, México.

STIGLITZ, J.E. (2003). "La Economía del Sector Público". Tercera edición. Antoni Bosch editor.

Stolz H. et al. (2006) *Comparison of action plans for organic agriculture in the European Union*. Consultado en <http://orgprints.org> el 3 de febrero de 2008.

Stolze M & Lampkin N., *European organic farming policies : an overview*. Consultado el 3 de febrero de 2008 en en <http://orgprints.org>

Schwentesi R. et al. (2007) *México Orgánico. Experiencias, reflexiones, propuestas*. UACH-CIESTAAM. México.

Toledo, V. (1985) *Ecología y autosuficiencia alimentaria*. Siglo XXI, México.

Torres, F. y Y. Trápaga (2002) *La Agricultura Orgánica*. UNAM-IIE-PyV. México.

Torjusen H. et al. (2004) *European Consumer's Conceptions of Organic Food: a review of available research*. National Institute for Consumer Research, Norway.

Tonucci P. (1985) *¿Qué es la Teología de la Liberación?* CODECAL, Colombia.

Van der Ploeg J. y D. Roep (2003) "Multifunctionality and rural development: the actual situation in Europe" en Huylenbroeck V. et al. (ed.) *Multifunctional Agriculture. A new paradigm for European Agricultura and Rural Development*, 2003.

Vorley, B. (2002) *Sustaining Agriculture: policy, governance and the future of family-based farming*. IIED, London.

Waridel L. (2001) *Un café por la causa*. Equiterre, Quebec.

Weimer D. y Vining A. (2005) *Policy Analysis. Concepts and Practice*. Prentice Hall, New Jersey.

Willer H. y M. Yussefi (2000a) *The World of Organic Agriculture. Statistics & Emerging Trends 2000*. IFOAM-FiBL, Switzerland.

Willer H. y M. Yussefi (2006b) *The World of Organic Agriculture. Statistics & Emerging Trends 2006*. IFOAM-FiBL, Switzerland.

Willer H. y M. Yussefi (2007c) *The World of Organic Agriculture. Statistics & Emerging Trends 2007*. IFOAM-FiBL, Switzerland.

Willer H. y M. Yussefi (2008d) *The World of Organic Agriculture. Statistics & Emerging Trends 2008*. IFOAM-FiBL, Switzerland.

World Bank (2008) *Agriculture for Development*. Washington DC.

Zanoli R. et al. (2007) *Conceptual Framework on the Assessment of the Impact of Organic Agriculture on the Economies of Developing Countries*. FAO, Italy.

### **Páginas electrónicas consultadas**

<http://www.agroecologia.es/>

<http://www.somexpro.org>

<http://www.ecologia.edu.mx>



[http://wbIn0018.worldbank.org/LAC/lacinfoclient.nsf/8d6661f6799ea8a48525673900537f95/3bb82428dd9dbea785257004007c113d/\\$FILE/PueblosIndigenasPobreza\\_resumen\\_es.pdf](http://wbIn0018.worldbank.org/LAC/lacinfoclient.nsf/8d6661f6799ea8a48525673900537f95/3bb82428dd9dbea785257004007c113d/$FILE/PueblosIndigenasPobreza_resumen_es.pdf)

[http://cambio\\_climatico.ine.gob.mx/index.htm](http://cambio_climatico.ine.gob.mx/index.htm)

<http://www.rodaleinstitute.org>

[http://www.intracen.org/Organics/documents/Organic\\_Farming\\_and\\_Climate\\_Change.pdf](http://www.intracen.org/Organics/documents/Organic_Farming_and_Climate_Change.pdf)

<http://www.uciri.org>

<http://huicholesypesticidas.org>

<http://www.lanacion.com.ar/edicionimpresa/suplementos/solidarios/>

<http://www.monitorlegislativo.org>

<http://www.senado.gob.mx/comunicacion/content/boletines/2003>

<http://www.cofemermir.gob.mx>

[http://www.apps.cofemer.gob.mx/documentos/pdf/ManualMIR\\_act.pdf](http://www.apps.cofemer.gob.mx/documentos/pdf/ManualMIR_act.pdf)

<http://www.slowfood.com>