

ACTAS

CONFERENCIA SOBRE EL APOYO A LA DIVERSIFICACIÓN DE EXPORTACIONES EN EL CARIBE/LA REGIÓN DE AMÉRICA LATINA MEDIANTE EL DESARROLLO DE LA HORTICULTURA ORGÁNICA



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN



*8 - 10 de octubre de 2001
Puerto España, Trinidad y Tabago*

Agradecimientos	ii
Resumen	iii
Introducción y Ceremonia de Apertura	1
Sesiones Plenarias – Presentaciones	2
Sesión 1 - Los mercados mundiales para frutas y verduras orgánicas: situación actual y perspectivas	
Sesión 2 - Asuntos del acceso al mercado: normas y regulaciones	
• Normas orgánicas en los países importadores: diferencias y semejanzas <i>(Gunnar Rundgren, Presidente, Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Biológica (IFOAM), ex-miembro del Standard Committee, Suecia)</i>	3
• Regla orgánica del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) <i>(James Riddle, Director, Desarrollo del Programa, Programa Orgánico Nacional, Departamento de Agricultura de Estados Unidos, Estados Unidos de América)</i>	9
Sesión 3 - Produciendo y exportando productos hortícolas orgánicos en América Latina y el Caribe	
• Panorama de la agricultura orgánica en América Latina <i>(Pipo Lernoud, Representante IFOAM para América Latina, Argentina)</i>	13
• Avances de la agricultura orgánica en Cuba: producción y comercialización de zumos cítricos orgánicos <i>(María del Carmen Pérez, Directora, RIAC, Cuba)</i>	19
Sesión 4 - Estableciendo un sector de exportación orgánico	
• Actualización de la producción orgánica de Argentina <i>(Laura Montenegro, Directora, ARGENCERT, Argentina)</i>	37
• Desafíos y oportunidades del manejo de plagas en sistemas orgánicos <i>(Jim Waller, Biociencia CABI, Reino Unido)</i>	41
Resumen de las Discusiones de las Sesiones Plenarias	49
Mesas Redondas Temáticas	59
Sesión de Conclusión	65
Recomendaciones de las Mesas Redondas	67
Elementos estratégicos para la consideración de los países que tratan de exportar frutas y verduras orgánicas: el caso de América Central	75
• Pedro Cussianovich	
Apéndice I – Programa	85
Apéndice II – Lista de delegados	91

AGRADECIMIENTOS

Antecedentes

Para marcar el lanzamiento oficial del estudio *Los Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas: Oportunidades para los Países en Desarrollo en cuanto a la Producción y Exportación de Productos Orgánicos*, la FAO, en estrecha colaboración con organizaciones socias, organizó una Conferencia de tres días sobre el tema: Apoyo a la Diversificación de las Exportaciones en la Región del Caribe/América Latina, mediante el Desarrollo de la Horticultura Orgánica.

Entre los socios de la Conferencia se encontraban el Centro Técnico para la Cooperación Rural y Agrícola (CTA), el Centro para el Desarrollo de Empresas (CDE) Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), CABI Biociencia (una división de CAB Internacional y el Centro de comercio internacional UNCTAD/OMC (CCI). Deseamos agradecerles a todos por el apoyo brindado.

Muchas personas contribuyeron al éxito de la Conferencia. En particular, deseamos reconocer la asistencia del personal de la Representación de la FAO y el Ministerio de Producción de Alimentos y Recursos Marítimos y a la Seguridad Nacional de Trinidad y Tabago.

También estamos en deuda con un número de nuestros abastecedores de servicios quienes nos asistieron en cumplir con difíciles plazos.

La Conferencia se celebró en el Hotel y Centro de Conferencias Trinidad Hilton y consistió en dos días de sesiones plenarias; durante el tercer día, tuvieron lugar cinco mesas redondas simultáneas.

Para más información sobre esta conferencia, contactar a:

Sr. Paul P. Pilkauskas
Especialista Superior en Productos Básicos
Grupo de Productos Hortícolas
Dirección de Productos Básicos y Comercio
FAO
Viale Terme di Caracalla
00100 Roma, Italia
paul.pilkauskas@fao.org

o

Sr. Pascal Liu
Especialista en Productos Básicos
Grupo de Productos Hortícolas
Dirección de Productos Básicos y Comercio
FAO
Viale Terme di Caracalla
00100 Roma, Italia
pascal.liu@fao.org

RESUMEN

Estos procedimientos ensamblaron los documentos presentados en la Conferencia sobre el *Apoyo a la Diversificación de las Exportaciones en la Región del Caribe/América Latina mediante el Desarrollo de la Horticultura Orgánica*, celebrado en Puerto España, Trinidad y Tabago del 8 al 10 de octubre de 2001.

La Conferencia se centró en la situación del mercado y sus perspectivas para los productos hortícolas orgánicos, así como en las formas en que los países de la región del Caribe y América Latina puedan aprovechar las posibles oportunidades de mercado.

En la conferencia se presentaron treinta documentos que trataban sobre los asuntos relacionados con la comercialización de frutas y verduras orgánicas incluyendo puntos de venta, logísticas, certificación y normas. Además se cubrieron asuntos de producción relacionados con la exportación.

Cinco Mesas Redondas se convocaron como parte de la Conferencia, y sus recomendaciones se incorporan en este documento.

Los documentos contenidos en “Los Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas” no se repiten aquí y están disponibles en el Sitio Web de la FAO:

<http://www.fao.org/docrep/004/y1669e/y1669e00.htm> (Inglés)

<http://www.fao.org/docrep/004/y1669f/y1669f00.htm> (Francés)

<http://www.fao.org/docrep/004/y1669s/y1669s00.htm> (Español)

Algunas de las presentaciones se pueden obtener (en formato MS PowerPoint) de la siguiente dirección:

<http://www.fao.org/es/ESC/escs/escr/org-horticulture/confere.htm>

El **Programa** de la Conferencia se encuentra disponible en el Apéndice I y **la Lista de Delegados** en el Apéndice II.

CEREMONIA DE APERTURA

La Ceremonia de Apertura fue presidida por el **Sr. David W. Bowen**, Representante de la FAO en Trinidad y Tabago, Guyana y Suriname. Varios discursos fueron pronunciados por el **Dr. H. Arlington D. Chesney**, Director del Centro Regional del Caribe y Representante en Trinidad y Tabago del IICA, el **Sr. Gary Aylmer**, Jefe de la Oficina de Campo del Caribe de CDE, la **Sra. Isolina Boto**, Jefa del Departamento de Estudios y Seminarios de CTA, el **Dr. Moses Kairo** de CABI Biotecnología (una División de CAB Internacional), Trinidad y Tabago.

El discurso de apertura fue pronunciado por la **Honorable Senadora Dra. Jennifer Jones-Kernahan**, Ministra de Producción de Alimentos y Recursos Marítimos de Trinidad y Tabago.

El **Sr. Swallow Mohammed**, Secretario Permanente del Ministerio de Producción de Alimentos y Recursos Marítimos de Trinidad y Tabago, dio el voto de agradecimiento.

Palabras de Bienvenida

El Sr. David Bowen, Representante de la FAO en Trinidad y Tabago, Guyana y Suriname, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Trinidad y Tabago.

SESIÓN 1 - LOS MERCADOS MUNDIALES PARA FRUTAS Y VERDURAS ORGÁNICAS: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS

Cuatro ponencias fueron presentadas durante esta sesión: **“Los Mercados en Europa”** por Paul Pilkauskas, Especialista Superior en Productos Básicos y Pascal Liu, Especialista en Productos Básicos, FAO; **“El Mercado de los Estados Unidos”** por los Sres. Rudy Kortbech-Olesen, Asesor Principal de Desarrollo del Mercado, CCI y Tim Larsen, Consultor del CCI; y **“el Mercado Japonés”** por el Sr. Bart Vrolijk, Especialista de Comercio Agrícola, FAO. Los detalles de esta presentación se pueden encontrar en la publicación sobre *“Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas: Oportunidades para los Países en Desarrollo en cuanto a la Producción y Exportación de Productos Orgánicos.”*

<http://www.fao.org/docrep/004/y1669e/y1669e00.htm> (Inglés)

<http://www.fao.org/docrep/004/y1669f/y1669f00.htm> (Francés)

<http://www.fao.org/docrep/004/y1669s/y1669s00.htm> (Español)

El Sr. Bas Schneiders, Gerente de la Fuente Internacional, Weleda AG, Alemania, presentó una ponencia sobre **“Oportunidades del Mercado de Exportación para los Países de la Región de América Latina y el Caribe”**.

SESIÓN 2 – ASUNTOS DEL ACCESO AL MERCADO – NORMAS Y REGULACIONES**“Normas Orgánicas en los Países Importadores: Diferencias y Semejanzas”**

Ponente:

El Sr. Gunnar Rundgren, Presidente, IFOAM y Funcionario Jefe Ejecutivo, Grolink, Suecia.

Currículo

La presentación se centró en las normas en la Unión Europea (UE) y los Estados Unidos (EE.UU.). También se hizo referencia ocasionalmente a Japón, así como a las Normas Básicas IFOAM ya que son la base de muchas normas no –gubernamentales. La presentación destaca algunas áreas de mayor importancia. Las normas básicas orgánicas, como las de prohibición del uso de productos químicos agrícolas y los requerimientos para la rotación de ciertas cosechas o semejante no se tratan en este documento, ya que se supone que sean entendidas por los participantes. Las normas relacionadas con el ganado tampoco se tratan puesto que el alcance de la Conferencia es relacionado con frutas y verduras.

Diferentes tipos de normas

Existen básicamente tres diferentes tipos de normas con las que los productores deben relacionarse:

- Regulaciones (voluntarias u obligatorias)
- Normas del Sector Privado
- Normas del Mercado o preferencias del consumidor

Muy a menudo los exportadores y productores creen que solo el primer nivel es de interés y pueden que experimenten un fracaso en el mercado a causa de la falta de información o falta de comprensión de los otros niveles.

Si existe una regulación obligatoria, esa regulación siempre debe cumplirse. Para cumplir una regulación en un país importador, no es en sí mismo siempre suficiente asegurar el acceso al mercado. En algunos mercados hay fuertes normas del sector privado (o más bien las etiquetas que representan las normas) que tienen un papel tan dominante en sus mercados que los productos se beneficiarían de la re-certificación según esas normas. Este es un fenómeno un poco extraño en Europa, pero no es el caso de los Estados Unidos o Japón. Ejemplos de tales agencias de certificación son Soil Association (Reino Unido), Bio Suisse (Suiza) y KRAV (Suecia). La mayoría de estos certificadores privados, hasta cierto punto, contarán con las Normas Básicas IFOAM para la aprobación de sus importaciones.

Otro nivel de necesidad para la aprobación de un órgano de certificación no gubernamental es en el caso en que un procesador certificado por ese órgano quiere utilizar ingredientes certificados de otro órgano.

En los Estados Unidos, la Asociación para el Comercio Orgánico (OTA) ha desarrollado las Normas Orgánicas Americanas (AOS), que es una norma común del sector privado a la que un gran por ciento del sector de los Estados Unidos se ha comprometido a seguir. Actualmente es difícil valorar las implicaciones del mercado de esta norma.¹

Además, es posible que existan preferencias especiales del mercado que estén indirectamente o directamente, limitando el acceso completo al mercado. Esto puede que ocurra en algunos niveles diferentes:

- Que los importadores tengan sus propios grupos de normas – no muy común, pero que probablemente aumenten especialmente para alimentos especiales, como alimentos para

¹ La regla de los Estados Unidos al parecer prohíbe que los certificadores privados hagan reclamos adicionales en el lugar del mercado. Aún no está claro cómo esto se implementará (o circunvendrá) en la realidad.

bebés. Puede excluir ciertas contribuciones, o requiera una documentación o normas sociales más estrictas.

- Que los minoristas establezcan sus propias normas – hay numerosos ejemplos de esto: supermercados daneses rechazan frutas rociadas con cobre a pesar de que el cobre ha sido aprobado en los Estados Unidos; en Sainsbury (Reino Unido) y KF (Suecia) insistiendo que los productos deban ser certificados por un certificador acreditado de IFOAM.
- Que las preferencias del consumidor – por ejemplo un consumidor puede preferir certificación Demeter, o puede preferir alimentos producidos localmente por ser más consistentes con los principios orgánicos.

¡La legalidad no siempre es suficiente!

Regulaciones

Alcance

Las regulaciones orgánicas típicamente regulan la comercialización de un producto con la afirmación “orgánico” o algo semejante. Este es el caso de las regulaciones de los Estados Unidos y de la Unión Europea. Además, las regulaciones pueden ser la base también para programas especiales de apoyo por ejemplo, para beneficiarse del apoyo especial, como los subsidios orgánicos en los Estados Unidos, se le puede exigir a usted seguir las regulaciones y que estas sean certificadas. La regulación japonesa se limita al etiquetado, otras reclamaciones del mercado (señales, anuncios, etc.) no son reguladas.

Terminología

La regla de los Estados Unidos regula la reclamación que el producto sea “100 por ciento orgánico”

‘orgánico’ (> 95 por ciento de ingredientes orgánicos)

‘hecho con ingredientes orgánicos’ (de 70 a 95 por ciento de ingredientes orgánicos)

Utilice “panel de ingredientes orgánicos”

Otras palabras (ecológicas, etc.) no están reguladas en la regla y por lo tanto no se permiten.

La regulación de la Unión Europea regula la reclamación que un producto que se ‘Refiera a un método de producción orgánica’ incluya también sinónimos como ecológico, biológico y diminutivos, bio y eco.

‘Orgánico’ - > 95 por ciento de ingredientes orgánicos

‘Hecho con x por ciento de ingredientes orgánicos – 70 por ciento de ingredientes orgánicos’

No se permite ningún planteamiento para productos cuyo contenido de ingredientes orgánicos esté por debajo de 70 por ciento.

Categorías de producción

La regulación de la Unión Europea se aplica a:

- Cultivos agrícolas no procesados y productos derivados de la ganadería
- Cultivos agrícolas procesados y productos derivados de la ganadería para consumo humano
- Alimentos para ganado

Se excluye el procesamiento del vino. Lo que no se cubre bajo estas categorías: textiles, pescados salvajes, animales salvajes, etc., no se regula, es decir se pueden hacer reclamaciones orgánicas.

La regulación japonesa incluye productos agrícolas, marinos y forestales y productos de esos procesados excluyendo licores, medicamentos y cosméticos.

La regulación de los Estados Unidos cubre 'cultivos, ganado y otros productos agrícolas'. Algunas categorías de producción no son cubiertas por regulaciones detalladas, como la apicultura, acuicultura, y hongos. Los cosméticos no se incluyen en la regla. Se puede hacer referencia a las materias primas en textiles como materias orgánicas.

Las normas no gubernamentales típicamente regulan el uso de una etiqueta. Algunas de las agencias no gubernamentales (en particular las que tienen una posición fuerte en el mercado) han creado normas para textiles, forestales, acuicultura, cosméticos etc.

Aplicación

La regulación de los Estados Unidos se ha aplicado desde 1992. La regulación de la Unión Europea ha sido revisada más de 20 veces desde su publicación y el período de aplicación para nuevas reglas es a menudo muy corto. La regla de los Estados Unidos está en el proceso de ser aplicada, la aplicación completa está programada para el 21 de octubre de 2002. La ley japonesa se ha aplicado, pero las reglas relacionadas con la importación deben estar completamente aplicadas en abril de 2002.

Períodos de conversión

'Conversión' es la terminología usada en la Unión Europea mientras 'Transición' es usada en los Estados Unidos.

Los requerimientos de conversión se pueden dividir en diferentes categorías:

- Duración del período
- Comienzo del período (lo que cambia la gestión debe ser implementado antes de que se empiece a calcular)
- Verificación del comienzo
- Verificación del período

Duración del período de conversión

Estados Unidos: un cultivo debe proceder de terrenos que hayan estado libres de materiales prohibidos por un período de 36 meses; no se mencionan excepciones.

Japón, Unión Europea: los principios normalmente deben haberse aplicado por lo menos dos años antes de la siembra del cultivo anual, o tres años antes de la cosecha de cultivos perenne. Se proveen excepciones y, en un número de estados miembros, se otorgan excepciones generosas. (Nota: hay propuestas de limitar las excepciones.)

IFOAM: 12 meses antes de la siembra de los cultivos anuales y 18 meses antes de la cosecha de cultivos perenne.

Comienzo del período

Estados Unidos: la última vez que se utilizó material prohibido.

Unión Europea: gestión orgánica.

IFOAM y muchos certificadores privados: solicitud para que el órgano encargado de la certificación permita la inspección.

Verificación del comienzo

Estados Unidos, Unión Europea: no especificado, por ejemplo, la conversión puede ser retrospectiva. (Nota: esto se está considerando para cambiar en la Unión Europea con un comienzo que se calcularía de la solicitud.)

IFOAM y muchos certificadores privados: solicitud para que el órgano encargado de la certificación permita la inspección.

Verificación del período

Unión Europea, Estados Unidos: no requerimientos específicos a parte de que la inspección inicial debe hacerse antes de la certificación.

IFOAM: esto debe monitorearse. Un número de certificadores privados (Estados Unidos, Unión Europea) han implementado la inspección durante el período de conversión como un requerimiento en la mayoría de los casos, sin embargo, se proveen excepciones para terrenos 'nuevos' o 'inactivos' y, en muchos casos, también, para sistemas tradicionales donde no se utilizan normalmente entradas.

Contribuciones aprobadas

La regla de los Estados Unidos tiene un enfoque diferente al de las regulaciones de la Unión Europea, Japón y las de IFOAM.

El principio en los **Estados Unidos:** natural está bien, a menos que esté específicamente prohibido, sintético no está bien a menos que esté en un listado positivo.

Japón y Unión Europea: todas las contribuciones necesitan estar en un listado positivo.

Los certificadores privados pueden ser más restrictivos que los que se requieren por la ley.

Si se necesitan detalles en caso de las contribuciones: vea la regulación respectiva.

La diferencia más problemática es que el nitrato de sodio se permite hasta un 20 por ciento de los requerimientos de nitrógenos en los cultivos en la regla de los Estados Unidos. Esto se prohíbe en las reglas de IFOAM y Unión Europea.

Abono

La **Unión Europea** tiene limitaciones sobre el origen del abono convencional no mezclado puede ser usado si se origina de 'extensa conservación animal'. El abono convencional mezclado se puede utilizar si procede de "fabricación agrícola".

Japón requiere que todo el abono sea mezclado.

Los **Estados Unidos** tiene requerimientos para mezclar abonos (con algunas excepciones) sin tener en cuenta su origen. No hay limitaciones sobre el origen del abono.

IFOAM: no se requiere la mezcla de abono. Las importaciones de abono son restrictivas en cuanto a cantidades y calidades.

Normas privadas: pueden tener requerimientos más considerablemente estrictos, para la mezcla de abono, origen, calidad, cantidad.

Semillas y materiales para plantar

Las regulaciones de los Estados Unidos y las de la Unión Europea, así como las normas de IFOAM tienen un requerimiento básico para semillas y transplantes orgánicos. Sin embargo, como las semillas orgánicas no están disponibles aún en cantidades y calidades suficientes, se han hecho un número de derogaciones.

Unión Europea: hasta el 31 de diciembre de 2003 se podrán utilizar semillas no tratadas convencionalmente después de la aprobación de los gobiernos nacionales. Si estas no están disponibles se pueden utilizar semillas convencionalmente tratadas.

En los **Estados Unidos** hay la posibilidad también de utilizar semillas convencionales si no están disponibles las semillas orgánicas equivalentes. Solamente se consideran las semillas

tratadas si la sustancia con que se trata se incluye en la Lista Nacional, o, si el tratamiento es requerido por otras regulaciones. Las plantas convencionales para los cultivos perennes deben tener un periodo de conversión de un año.

Las normas IFOAM son semejantes a las regulaciones de la Unión Europea. Sin embargo, un número de certificadores no-gubernamentales no aceptará ninguna semilla tratada.

Producción paralela

La regulación de la **Unión Europea** es restrictiva en relación a producciones paralelas, es decir, la producción del mismo cultivo tanto orgánico como no-orgánico en la misma tenencia. Solo se pueden cultivar cultivos de variedades diferentes, excepto en el caso de cultivos perennes. La inspección debe cubrir también la parte no-orgánica de la tenencia. Estas reglas están bajo revisión y pueden ser más estrictas en el futuro.

La regla de los **Estados Unidos** no aborda la producción paralela, es decir, no existe restricción especial o limitaciones para este escenario. Sin embargo, 'el plan orgánico' debe relacionarse con las prácticas de gerencia para evitar 'que se mezclen'.

IFOAM requiere que los cultivos sean visualmente distinguidos, o que haya un sistema de cultivo donde el cultivo real sea verificada (ejemplo, inspección entre la cosecha del cultivo convencional y orgánico).

Contaminación

Contaminación desde afuera

La **Unión Europea** no tiene regulaciones en materia de contaminación desde afuera. (Nota: se propone por la Comisión Europea implementar 'cero tolerancia' en la regulación de la Unión Europea).

La regla de los **Estados Unidos**: es posible que los productos no contengan sustancias prohibidas (pesticidas) a niveles mayores que cinco por ciento de la tolerancia de la Agencia de Protección del medio Ambiente. La regla requiere fronteras definidas y zonas de barreras.

Muchas normas privadas tienen restricciones con respecto al lugar de producción, ejemplo, que no esté cerca de avenidas o de fuentes de mayor contaminación. La **IFOAM** y **certificadores privados** normalmente requieren medidas de precaución, como, zonas de barreras, y la plantación de setos.

La contaminación de Organismos Modificados Genéticamente (OMG) no está claramente regulada en ninguno de los sistemas.

Contaminación dentro del sistema agrícola

Se regulan fuertemente los metales pesados en un número de las entradas aprobadas de la Unión Europea (por ejemplo, Cadmio en fosfato). No hay tales regulaciones en los Estados Unidos. El agua de irrigación no se regula en las regulaciones de Unión Europea y los Estados Unidos; IFOAM y certificadores privados pueden ser más restrictivos.

Aspectos medioambientales

La conservación de la biodiversidad se menciona en la definición de orgánico en la regla de los Estados Unidos y el medio ambiente se menciona en el preámbulo de la regulación de la Unión Europea. No existen reglas específicas en las regulaciones. IFOAM requiere medidas pertinentes para la provisión y mejora del paisaje y biodiversidad. Muchas normas privadas tienen un número de requerimientos específicos, como zonas de barreras para el curso de las aguas navegables, preservaciones de los setos, poniendo a un lado una porción de la agricultura para la biodiversidad etc.

Aspectos Sociales

No se regulan en la Unión Europea, los Estados Unidos o normas japonesas, IFOAM tiene provisiones generales, que se suponen que sean considerablemente extensas en su nuevo borrador.

Etiquetado y reconocimiento del consumidor

Etiquetas privadas

Como se mencionaba anteriormente existe un número de etiquetas de certificaciones privadas firmes que son casi una obligación para tener acceso a ciertos mercados. IFOAM ha lanzado un “Sello” para productos certificados por certificadores acreditados de IFOAM.

Etiquetas gubernamentales

Existe un número de etiquetas gubernamentales para productos orgánicos a las que no siempre tienen acceso los operarios extranjeros.

El logotipo de la Unión Europea – solo está disponible para productos de la Unión Europea no para los productos importados.

En los estados miembros de la Unión Europea, hay un número de logotipos nacionales. Francia ha tenido uno por mucho tiempo. Alemania va a lanzar su logotipo ahora. Las reglas de los detalles para el logotipo alemán no se conocen aún. Los logotipos daneses y finlandeses también se crearon para la importación, pero se deben solicitar dentro del país.

El “Sello” del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y la “Marca” de las Normas Agrícolas Japonesas (NAJ) están a disposición de la producción extranjera.

La aplicación de las normas para las importaciones: ¿equivalencia o cumplimiento total?

La presentación muestra que mientras pueden haber muchas diferencias entre los varios grupos de normas, esas diferencias a menudo no son muy grandes. La Organización Mundial del Comercio/el Acuerdo de Barreras Técnicas para el Comercio debe exigir que las importaciones se basen en la equivalencia y no en el cumplimiento completo con las normas de los países que importan. Otra opción incluida por el acuerdo de BTC, es el uso de las normas internacionales (como Codex o IFOAM) para la aceptación de las importaciones. El concepto de equivalencia se establece en la regulación de la Unión Europea, pero cuando se trata de la aplicación no siempre se sigue esto. La regla de los Estados Unidos menciona equivalencia en el contexto de acuerdo de equivalencia gubernamental, pero no en otros escenarios que se establecen para las importaciones.

Las Normas Básicas IFOAM se crean como norma para las normas, es decir las Normas Básicas regulan qué tipo de normas se pueden aceptar a nivel nacional. El sistema IFOAM se basa en una norma internacional y tiene en cuenta las variaciones. Considerando el hecho de que la agricultura orgánica debe basarse en condiciones locales, IFOAM piensa que este enfoque es el mejor. Se ajusta bien a la preferencia de normas internacionales como se expresa en el acuerdo de la BTC. Como un punto de partida, IFOAM está pidiendo a los gobiernos que acepten las Normas Básicas IFOAM y la Acreditación IFOAM como un mecanismo para la aceptación de las importaciones.

Referencias

Los siguientes sitios Web tienen información relacionada con regulaciones orgánicas:

Unión Europea: <http://europa.eu.int/eur-lex/en/index.html> (buscar 2092/91)

IFOAM: www.ifoam.org

Japón: www.maff.go.jp/soshiki/syokuhin/hinshitu/organic/eng_yuki_top.htm

Estados Unidos: www.ams.usda.gov/nop/

SESIÓN 2 – ASUNTOS DE ACCESO AL MERCADO: NORMAS Y REGULACIONES

Regla Orgánica Nacional del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

Ponente:

James Riddle, Director, Desarrollo del Programa, Programa Orgánico Nacional, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

Las Bases para las Normas Nacionales

- 1990 – Acta de Producción de Alimentos Orgánicos - parte del proyecto de Ley de 1990 para la Agricultura
- 1993 – El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos designa la Junta Nacional de Normas Orgánicas (JNNO)
- 1996 – JNNO completa las recomendaciones
- 1997- El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos publica su primera propuesta
- Marzo de 2000 – Segunda Propuesta del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos
- Diciembre de 2000 – Regla Final del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

Aplicación del Programa Nacional Orgánico (PNO)

- La Regla Final se pone en vigor a partir del 3 de abril, 2001 y será completamente aplicada para el 21 de octubre de 2002.
- El sello del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos no será adherido hasta el 21 de octubre de 2002.
- Prioridad actual: (1) Acreditación; (2) Asuntos que resolver.

¿Qué hace que lo orgánico sea orgánico?

- Aplicación de una Producción Consistente y Normas de Manipulación.
- Desarrollo de una Producción Obligatoria y/o Plan de Manipulación.
- Semejante pero no idéntica a la de Plan HACCP
- Uso solamente de sustancias aprobadas
- Verificación Obligatoria mediante inspecciones en el sitio.

No es una Reclamación de Inocuidad de los Alimentos

- Orgánico se trata de cómo los alimentos se producen y manipulan
- Orgánico no es un juicio sobre la calidad y inocuidad de cualquier producto.
- Orgánico no significa un producto superior, más seguro o más saludable que los alimentos producidos convencionalmente.

Tres Categorías de Etiquetado PDP

- “100 por ciento orgánico” (puede utilizar un sello del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos)
Solo eso, incluyendo toda la ayuda de procesamiento
- “Orgánico” (puede utilizar un sello del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos)
Al menos 95 por ciento de ingredientes orgánicos
El cinco por ciento restante debe estar en el “Listado Nacional”
- Hecho con (ingredientes) orgánicos
De 95 a 70 por ciento de los ingredientes deben ser orgánicos
- No OMG, aguas cloacales, lodo o irradiación permitida para cualquiera de esas categorías.

Papel del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

- Acreditación del Estado y Certificador Privado (doméstico o extranjero).
- Puesta en Vigor y Cumplimiento
- Promulgación de normas adicionales mediante recomendaciones de la JNNO

Reconocimiento de un Certificador Extranjero

- Acreditado directamente por PNO
- Acreditado por un gobierno extranjero a las mismas normas como Regla Final de PNO
- Acuerdo de equivalencia entre los Estados Unidos y gobierno extranjero
- "Re-certificación por un agente certificador acreditado de la PNO

Auditoria de PNO

- Productor/auditorias/inspecciones se llevarán a cabo por agentes de certificación acreditados según las provisiones especificadas en la suparte E, Certificación.
- Durante las visitas de acreditación, los auditores de PNO seguirán los procedimientos especificados en los lineamientos de la ISO 10011 "Lineamientos para los Sistemas de Calidad de Auditoria". Los certificadores deben seguir la ISO 65, como se especifica en la Sub-parte F, Acreditación.
- Hasta el 21 de octubre de 2002, los solicitantes de acreditación solamente tuvieron acceso a gastos de viajes.
- Después del 21 de octubre de 2002, los solicitantes tuvieron acceso según las secciones 205.640 y 205.641 de la Regla Final.

Requerimientos Básicos de PNO

- Plan del Sistema Orgánico
- Mantener registro obligatorio
- Monitorear las operaciones de la Administración
- Barreras físicas para prevenir la compenetración y la contaminación.
- El terreno debe estar libre de materias prohibidas, tres años antes de la cosecha.
- El terreno debe tener límites claros y definidos.
- Se debe mantener o mejorar las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo y minimizar la erosión del suelo
- Se debe implementar la rotación de cultivos que intensifiquen los suelos
- El manejo de la fertilidad no debe contaminar los cultivos, suelos o aguas con nutrientes de las plantas, organismos patógenos metales pesados o sustancias prohibidas.
- Se permiten materiales de plantas y animales mezclados.
- Se permite materiales de plantas no mezcladas.
- Abono crudo se debe aplicar por lo menos 120 días antes de la cosecha de los cultivos para consumo humano que pueden tener contacto con el suelo (o al menos 90 días para cultivos que no tienen contacto con el suelo).
- Se permiten entradas de fertilidad minada
- Toda otra entrada de fertilidad debe aparecer en el Listado Nacional de Sustancias Permitidas.
- Se prohíbe la quema como medio de deshacerse de los residuos de los cultivos (solamente puede utilizarse la quema para suprimir enfermedades o estimular la germinación de alimentos).
- Se prohíbe el uso de aguas de albañal y de lodo.
- Se debe utilizar semillas orgánicas, si están disponibles comercialmente.
- Se deben usar semillas nitradas si las semillas orgánicas no están disponibles comercialmente.
- No se debe utilizar semillas tratadas con fungicidas.
- Se debe utilizar plantas semilleros orgánicos para los cultivos anuales.
- Pueden utilizarse transplantes convencionales para cultivos perennes, siempre que se manejen orgánicamente por un año antes de la cosecha.
- Puede introducirse depredadores naturales o parásitos para controlar plagas
- Se puede crear un hábitat para beneficiar a algunas especies.
- Se puede utilizar controles no-sintéticos, como atractivos, trampas y repelentes.

- Se puede aplicar entradas de minerales, botánicas, biológica no sintético.
- Para el control de las malas hierbas – se puede cubrir con estiércol y paja de materia natural, hierba cortada, ganado de pasto; mala hierba a mano; uso de cultivo mecanizado; uso de cultivadores de llama, calor eléctricos; y uso de estiércol en plástico, siempre que saquen del campo al final del período de crecimiento.
- Se puede aplicar entradas no sintéticos, minerales, botánicos, biológicos.
- No se debe utilizar pino tratado con arsénico para las nuevas instalaciones o con el objetivo de sustituir las existentes, que estén en contacto con los cultivos, suelos o ganados.
- Para problemas de enfermedades – se puede utilizar métodos de manejo para prevenir enfermedades o suprimir la propagación de las enfermedades; se puede aplicar entrada mineral, botánica, biológica no sintéticas.
- Se puede utilizar solamente las entradas y sustancias minerales, botánicas, biológicas no sintéticas que aparecen en el Listado Nacional para plagas, malas hierbas o control de enfermedades cuando sean insuficientes otras prácticas.

Análisis de residuos

- El agente certificador puede requerir pruebas pre o post cultivo, cuando haya razón para creer que los productos orgánicos han estado en contacto con sustancias prohibidas u Organismos Modificados Genéticamente (OMG)
- Los niveles de residuos no deben exceder el nivel de tolerancia de la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos para la sustancia específica.
- Todavía no hay niveles de tolerancia establecidos para la contaminación de OMG

Meta Continuada del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

- Asegurar el desarrollo de las normas orgánicas que ganan confianza pública y brindan a los productores orgánicos un aumento en las posibilidades del mercado.

Para más información

- Comuníquese con el Webmaster de la PNO (202)720-3252;
Email: nop.webmaster@usda.gov
- El sitio Web de PNO: <http://www.ams.usda.gov/nop/indexIE.htm>
- James A. Riddle – Email: jriddle@luminet.net
- Asociación de Inspectores Orgánicos Independientes: www.ioia.net

SESIÓN 3 – PRODUCIENDO Y EXPORTANDO PRODUCTOS HORTÍCOLAS ORGÁNICOS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**“Panorama de la Agricultura Orgánica en América Latina y el Caribe”**

Ponente:

Sr. Pipo Lernoud, Miembro de la Junta Mundial, IFOAM/MAPO, Argentina

Antes de comenzar el eje principal de esta Conferencia que se centra en las posibilidades de exportación del continente, yo quisiera revisar la situación general.

Los pequeños agricultores resucitan

Los pequeños agricultores en América Latina han estado manteniendo las refinadas tradiciones agrícolas de los antecesores, los Incas, los Aymaras, los Mayas... y esas tradiciones eran orgánicas.

Las rotaciones, selección variada, manejo de la fertilidad que incluye abono y estiércol, sistemas de irrigación sofisticada, planificación a largo plazo y manejo del terreno de la comunidad eran todas características de la agricultura americana del 2000 y de alguna forma han sobrevivido la globalización.

Alimentos básicos como patatas, maíz, pimientos, muchas variedades de frijoles, tomates, etc., fueron cultivados por el cuidadoso conocimiento aborigen de los pobladores americanos antes de la llegada de Colón. Todas esas tradiciones están vivas en los campesinos de los descendientes aborígenes a lo largo de los Andes, desde México hasta Argentina. Cientos de miles de pequeños agricultores ahora se reúnen en asociaciones para re-dignificar su conocimiento dentro del movimiento orgánico. Muchas de esas familias tienen una parcela de vegetales para la familia y producen café, cacao, azúcar, banano u otros cultivos orgánicos para exportar. Otros se unen para alcanzar los mercados semanales alrededor de las ciudades, trayendo sus vegetales y frutas. Ellos se esfuerzan para ganarse la vida, pero la agricultura orgánica les ha permitido planificar sus cultivos y encontrar un creciente mercado para sus productos. En Bolivia, la Asociación de Organizaciones de Productores Ecológicos de Bolivia (AOPEB), tiene más de 45 000 pequeños agricultores; en Perú más de 40 000 campesinos se habían registrado; en América Central hay cooperativas y asociaciones que unen a un total de más de 50 000 familias.

Mercado local

Algunos países en América Latina tienen mercado interno para productos orgánicos. En Brasil, por ejemplo, algunas asociaciones de productores, como Cae Ipé en los estados del Sur, reúnen sus frutas y verduras una vez por semana y las llevan en sus propias camionetas hacia los mercados de las ciudades grandes. Ellos venden en ferias al aire libre o en supermercados bajo el nombre de algún campesino o del nombre de una marca de la asociación. Una situación similar pero más pequeña se ve en Ecuador mediante el *MCCH*. En Argentina docenas de supermercados son abastecidos por grupos de cultivadores que se unen para traer variedad y es así como se tiene acceso a varios tipos de vegetales y frutas para el consumo masivo.

Supermercados

Los supermercados en América Latina están comenzando a vender productos orgánicos. Se venden verduras en Uruguay, Costa Rica, Honduras, Perú, Brasil y Argentina, entre otros. La oferta de productos procesados es limitada a causa de la dificultad de obtener grandes cantidades. Argentina tiene una amplia variedad de aceites, harinas, mieles, vinos y tés en los estantes de los supermercados unas cadenas han desarrollado sus propias marcas orgánicas o han claramente definido secciones orgánicas. Sol de Acuario es una compañía que tiene una amplia variedad de productos certificados en los supermercados argentinos que va desde tés hasta cereales para desayuno y harina de maíz.

Tiendas especializadas

La mayoría de los países de América Latina, se caracterizan por tener tiendas especializadas, o tiendas de alimentos saludables, donde los campesinos con productos orgánicos pueden llevar sus productos para vender a una clientela entrenada. Ahí es donde la información sobre las características y regulaciones orgánicas puede llegar al público. En la recién celebrada Conferencia IFOAM de los Mercados Locales, en Buenos Aires, una de las conclusiones a las que llegaron los participantes de América Latina, es que las tiendas especializadas informan al público mejor que los supermercados y que normalmente los propietarios de esas tiendas ayudan al mercado orgánico a crecer difundiendo las noticias sobre los productos recién llegados, enseñando al consumidor a respetar las estaciones y cuidando de las verduras de una forma especial. En Bolivia la cooperativa “el Ceibo” es una asociación productora que maneja 8 000 hectáreas, mayormente de cacao, paranueces, quinua, café y hibiscos. Irupana tiene más de 15 tiendas, 12 de ellas en la Paz, cuando ellas venden cereales y aperitivos hechos de cosechas nativas como la quinua y amaranto. Una planta procesadora muy desarrollada pertenece a la Coronilla (una compañía pequeña de familia) produce varios tipos de cereales para desayuno con cereales andinos bajo un control de calidad tal que les permite vender sus productos - que también venden localmente - en el mercado alemán.

Ferias populares

Probablemente la forma más popular del comercio orgánico en América Latina es la feria en el vecindario o pequeño mercado informal. En la mayoría de las ciudades existe un lugar, por lo general una plaza o un área deportiva donde los productores pueden vender sus mercancías directamente al público semanalmente. Esta es una buena oportunidad para que los agricultores obtengan el precio completo, sin la intervención del mediador. Muchos gobiernos locales favorecen este tipo de transacción y ayudan a los campesinos dándoles los patios y anunciando sus productos. Aunque cada una de estas ferias locales tienen importancia económica, son muy importantes para el campesino modesto y, en total, representan un porcentaje importante del mercado del continente. La organización no gubernamental “Red Agroecológica” (RAE) ha desarrollado miles de esas ferias semanales por todos los pueblos del Perú, aprovechando la tradición milenaria del mercado local que surge de las comunidades aborígenes. Algo semejante tiene lugar en muchas áreas de América del Sur y Central. Muchos grupos de productores de vegetales en Argentina, Brasil y Perú están vendiendo al público a los mismos precios de las verduras convencionales, y ellos dicen: “Queremos que la gente pueda escoger libremente, contaminado o puro. No queremos vender solo a la alta sociedad.”

En Costa Rica los productores tienen un eslogan de comercialización: “De mi familia a la tuya”

Esquemas de “caja” y entrega a domicilio

Otro sistema de comercio orgánico es el del esquema de caja. En las grandes ciudades, muchos productores organizan un circuito de entrega a domicilio planificado con cajas fijas que contienen verduras mixtas y frutas, y a veces productos lácteos y huevos traídos de otros agricultores. Esto en muchos casos ha sido el punto de partida de las asociaciones de productores y tiendas especializadas que se han incrementado a causa de un exitoso sistema de entrega a domicilio. En Argentina, probablemente el mercado interno más grande del continente, le tomó diez años de esquemas de caja para desarrollar una base de consumidores que les permitiera a los productores tener las mayores ventas en los supermercados. Uruguay está siguiéndole mismo patrón y Brasil tiene grupos regionales que están llegando al público con productos orgánicos mediante la entrega a domicilio, por más de 20 años.

Agricultura con apoyo de la comunidad

El sistema que alimenta a más de dos millones de familias en Japón y que está creciendo en los Estados Unidos, ha llegado al continente. En Perú y Brasil grupos de consumidores, normalmente alrededor de 40 familias, hacen un contrato a largo plazo con un agricultor, para que así él abastezca de todas las verduras que ellos necesitan durante el año; ellos le brindan pago por adelantado para que el agricultor pueda poner ese dinero a trabajar en su campo, comprando nuevas maquinarias o sistemas de irrigación y para que las familias aseguren la

fuelle de alimentos por todo el año. Ellos dicen que es el mercado del futuro, como comprar acciones basadas en confianza y conocimiento. Ellos hacen un acuerdo de proteger al agricultor en caso de desastres naturales y las familias obtienen un precio justo por sus alimentos. En Japón a este sistema se le llama "Teikei." En los Estados Unidos "Agricultura con apoyo de la comunidad" (AAC) y en América Latina ellos lo llaman "La comunidad sostiene a los agricultores. CSA".

Exportaciones

Las exportaciones siguen siendo la principal actividad orgánica en América Latina. De los granos de café y bananos de América Central al azúcar en Paraguay y cereales y carne en Argentina, el comercio de productos ecológicos ha sido dirigido a mercados extranjeros. Esta tendencia es típica de las áreas del sur, con mercados nacionales pobremente desarrollados y con gran necesidad de dinero en efectivo para pagar sus deudas internacionales. Igual que la mayoría de los países del tercer mundo los miembros de los países americanos del sur del Río Bravo, venden sus productos básicos sin adicionarles ningún valor, para ser procesados en países desarrollados por sus mercados nacionales. Sin embargo, uno pudo haber concluido con lo que el continente exporta, incluyendo café con azúcar, miel, frutas y cereales para desayuno por la mañana, carnes, todo tipo de verduras, aceites, granos, vinos y zumos de frutas para almuerzo y comida y puede que algunos té de hierbas y dulces para postres. Es muy difícil para los agricultores orgánicos en América Latina, cumplir con las normas de calidad y regulaciones de los países importadores. Debido a la falta de información y apoyo del gobierno, los agricultores tienen que recibir su entrenamiento en control de calidad en el mercado real, recibiendo los productos rechazados por compradores europeos, americanos o japoneses.

También es bastante normal que los precios de premio recibidos para productos orgánicos no se pasen completamente a los productores y se queden en algún lugar de la cadena de comercio. Pero la exportación de los productos orgánicos es un negocio que se desarrolla. En Honduras y otros lugares de América Central, grandes compañías están comprando terreno para producir productos orgánicos para el mercado exportador y Benetton, la famosa compañía italiana de ropa tiene alrededor de 600 000 hectáreas en la Patagonia argentina, donde ellos crían ovejas para obtener lana orgánica, alrededor del 30 por ciento del territorio está protegido por área natural y muchos proyectos se están desarrollando allí.

Frutas frescas

Muchos países de América Latina han estado vendiendo sus cultivos de productos a Europa y los Estados Unidos, Brasil vende manzanas y uvas; Chile tiene un buen negocio de exportación de kiwi y algunas frutas finas como fresas y frambuesas. Colombia, Honduras y la República Dominicana venden banano, piña, mangos y otras frutas tropicales; Argentina vende manzanas, peras y frutos cítricos, México también tiene manzanas, aguacates y banano en el mercado mundial, Costa Rica exporta 1,7 millones de kilogramos de bananos a la industria de alimentos para bebés, en Europa y América. La piña también es una posibilidad creciente de exportación en la América Central.

Verduras

Argentina, Brasil y Chile son grandes exportadores de verduras frescas y secas. Costa Rica y otros países de América Central venden pequeñas cantidades de verduras frescas al mercado exterior.

Granos y Cereales

Paraguay es un gran productor de frijol de soja, junto con Argentina y Brasil; los últimos países también producen y exportan maíz y trigo. Los agricultores de granos orgánicos en el sur del continente están teniendo grandes problemas con cultivos de soja genéticamente modificados (RR) y maíz (bt) que se ha convertido en una tendencia principal en el área.

Café

México es uno de los mayores productores en el mundo, con 10 000 toneladas de granos de café, mayormente cosechados por pequeños agricultores aborígenes, llegando a los supermercados y cafeterías más grandes del mundo. Bolivia, Nicaragua, Guatemala y otros países de América Central producen café con muchas de las mismas características. La producción se realiza mayormente en un sistema silvicultural de manejo ecológico de la selva, creando así una alternativa valiosa para la deforestación que tiene lugar en la región. Treinta por ciento de la producción de café de Perú es orgánico. Cuando el precio del café es bajo, como está actualmente, los agricultores suplen sus ingresos de una producción diversificada, vendiendo frutas tropicales a pequeñas plantas procesadoras. En Costa Rica a esta alternativa se le llama "Agricultores Orgánicos Integrados."

Cacao

La mayoría de los países productores de café también son productores de cacao para chocolate, lo que normalmente se procesa en Europa bajo logotipos de comercio justo y certificado por compañías europeas. La producción de cacao es también una fuente muy importante de ingreso para los pequeños agricultores por toda la América Central y las áreas tropicales de América del Sur.

Azúcar

Paraguay, Ecuador y Argentina son algunos de los productores de azúcar en el área. Parte de esta producción la realizan agricultores pequeños organizados en cooperativas quienes poseen o administran pequeños molinos de azúcar. Igual que con el café y la producción de cacao, estas asociaciones de agricultores se benefician del sistema de certificación conocido como Control Interno, que no es aceptado por las regulaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Carnes

Argentina es el mayor exportador de carne de res en la región, con más de un millón de hectáreas de producción de carne certificada (carne de res y de cordero). También exporta carne de aves. Hay también un fuerte mercado interno para las carnes orgánicas en Argentina.

Certificación

Con la excepción de Argentina, que tiene el puesto de "Tercer País" en la Unión Europea, todos los demás productores de América Latina necesitan ser certificados por una compañía europea para entrar en los mercados europeos. La mayoría de los productos de exportación en América Latina son certificados por compañías europeas o americanas, porque los compradores imponen certificación.

Algunos órganos de certificación en el continente están muy bien desarrollados, como Argencert y OIA en Argentina, el Instituto Biodinámica en Brasil y Bolicert en Bolivia; todos están acreditados por IFOAM. Otras agencias de certificación del área son Maya Cert en América Central, Biolatina en Perú, y otros países, Proa en Chile, Urucert y SCPB en Uruguay, Ecología en Costa Rica, CertiMex en México y Bio Nica en Nicaragua. Costa Rica tiene sus propias normas nacionales. Paraguay y Chile están trabajando en el proceso, y Argentina ahora tiene una ley nacional y sus normas desde 1992.

Algunas agencias internacionales, como Ocia y FVO de los Estados Unidos de América, Naturland, Oeko Garantie, Ecocert y Control IMO de Europa son activas en la región. Hace algunos días en Cochabamba, Bolivia, los miembros latinoamericanos de IFOAM se reunieron en un seminario sobre responsabilidades Sociales en Agricultura Orgánica para discutir el desarrollo de Normas Sociales y para preparar una propuesta para la próxima reunión de IFOAM en Canadá.

Apoyo Gubernamental

Ningún país de América Latina tiene subsidios ni apoyo económico para producción orgánica. Costa Rica y algunos otros tienen un financiamiento oficial para investigación y enseñanza; Argentina y Chile han tenido agencias oficiales, que están ayudando a los productores a participar en las ferias internacionales y también les están ayudando a imprimir catálogos de productos; y en México la Secretaría de Desarrollo Social está dando buen apoyo. Sin embargo, pero en general el movimiento orgánico en América Latina ha crecido por sí mismo, con un financiamiento inicial para extensión y la creación de la asociación por parte de agencias internacionales de ayuda, especialmente de Alemania, Países Bajos y Suiza. El comercio internacional ha sido estimulado por compañías de compra y agencias de justo comercio, que se centran especialmente en algunos productos básicos como café y cacao. Perú ha creado recientemente una Comisión Nacional de Productos Orgánicos para estimular la producción.

América Latina, una de las reservas de biodiversidad del mundo, está comenzando a reconocer las enormes posibilidades de la agricultura orgánica. Tiene la tradición agrícola, tierras fértiles y zonas climáticas variadas que le permiten producir casi todo de forma ecológica, ayudando a las acciones de verdear más necesitadas en el planeta. *(Alguna de esta información se tomó del Informe del CCI " Alimentos y bebidas orgánicas" preparado por Rudy Kortbech-Olesen y otros. Está a la venta en las publicaciones de IFOAM. Se publicó una versión anterior a este documento en Ecología y Agricultura, Maga de IFOAM.)*