

Acuerdos internacionales, agricultura orgánica y sustentabilidad

Priscila Ortega Gómez¹

Zoe Tamar Infante Jiménez²

Carlos Francisco Ortiz Paniagua³

Resumen

La agricultura mundial y los sistemas alimentarios convencionales son cada vez más insostenibles; efectos perjudiciales en el medio ambiente y la sociedad, la degradación del suelo, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del agua, el cambio climático, las zonas muertas oceánicas son solo algunos de los desafíos a los que nos enfrentamos. La adopción de prácticas agrícolas orgánicas puede contribuir en gran medida a resolver varios de estos problemas, ya que genera importantes beneficios ambientales y ayuda a los agricultores a mitigar el cambio climático y a adaptarse a él. El creciente mercado de alimentos orgánicos ofrece oportunidades de exportación a los países en desarrollo y desempeña un papel importante para reducir la pobreza en las zonas rurales. Sin embargo, la exigencia de las normas y certificaciones internacionales o el desconocimiento de estas pueden ser un obstáculo para el crecimiento de esta actividad. Las principales organizaciones pioneras en la gestión de la producción orgánica han contribuido en gran medida a proponer y establecer mecanismos para facilitar el comercio internacional de productos orgánicos, es así que el objetivo de la presente investigación es identificar los Acuerdos internacionales mediante los cuales se puede facilitar, motivar y favorecer la producción y comercialización de productos agrícolas orgánicos y cómo a su vez pueden contribuir a la sustentabilidad. Para ello, se hizo uso de un método de tipo exploratorio, descriptivo y explicativo, apegado al método científico. Los resultados muestran que a medida que se han establecido mayores acuerdos y mecanismos para facilitar el comercio de productos orgánicos, el sector agrícola orgánico ha experimentado un notable crecimiento a nivel global. Se puede concluir que aun cuando la agricultura orgánica representa un porcentaje muy pequeño respecto a la agricultura convencional (1.5% del total de las tierras dedicadas a la agricultura se han destinado a la producción orgánica) es una actividad que está experimentando una tendencia creciente y una potencial demanda, denotando un fuerte compromiso para favorecer a la sustentabilidad.

Palabras clave: Agricultura orgánica, certificaciones internacionales, sustentabilidad

¹ Doctora en Ciencias en Negocios Internacionales, Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, priscila.ortega@umich.mx

² Doctor en Ciencias del Desarrollo Regional, Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, zoeinfante@hotmail.com

³ Doctor en Ciencias del Desarrollo Regional, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, carlos.ortiz@umich.mx

Introducción

La agricultura orgánica es un método que consiste en la gestión del ecosistema, es un sistema que comienza por tomar en cuenta las posibles repercusiones ambientales y sociales eliminando la utilización de insumos, como fertilizantes y plaguicidas sintéticos, medicamentos veterinarios, semillas y especies modificadas genéticamente, conservadores, aditivos e irradiación. En su lugar, se llevan a cabo prácticas de gestión específicas para el sitio de que se trate, que mantienen e incrementan la fertilidad del suelo a largo plazo y evitan la propagación de plagas y enfermedades. Se basa en procesos ecológicos, biodiversidad y ciclos adaptados a las condiciones locales, combina tradición, innovación y ciencia para beneficiar el entorno compartido y promover relaciones justas y buena calidad de vida para todos los involucrados, implica mucho más que no usar agroquímicos (FAO, 2003; IFOAM, 2008; FAO, 2020).

La agricultura mundial y los sistemas alimentarios convencionales son cada vez más insostenibles, aunque han impulsado la productividad agrícola en las últimas décadas, también han tenido un efecto perjudicial en el medio ambiente y la sociedad: la degradación del suelo, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del agua, el cambio climático, las zonas muertas oceánicas son solo algunos de los desafíos a los que nos enfrentamos. Para combatir estos y otros problemas importantes, en 2015, la Organización de las Naciones Unidas lanzó (conjuntando diversos organismos públicos y privados) la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que es un plan de acción basado en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para impulsar la agenda de sostenibilidad del planeta. La adopción de prácticas agrícolas orgánicas puede contribuir en gran medida a estos objetivos aumentando y estabilizando los rendimientos, mejorando la resistencia a las plagas y enfermedades, y luchando contra la pobreza, específicamente contribuyendo al objetivo 2: Hambre Cero; implementando la aplicación de prácticas holísticas que eviten el uso de insumos sintéticos contaminantes, lo que significa una contribución significativa para reducir sus efectos nocivos en las personas y el planeta y contribuir al bienestar de todos, enfocado al objetivo 3: Buena salud y bienestar; Creando cadenas de valor virtuosas y fomentando la economía local, por ejemplo a través de cadenas de valor orgánicas cortas, compras públicas de alimentos y sistemas de garantía participativa, apoyando al objetivo 12: Producción y consumo responsables (IFOAM, 2020).

La agricultura orgánica genera importantes beneficios ambientales y ayuda a los agricultores a mitigar el cambio climático y a adaptarse a él. El creciente mercado de alimentos y fibras orgánicos ofrece oportunidades de exportación a los países en desarrollo y desempeña un papel importante para reducir la pobreza en las zonas rurales. (Centro de Comercio Internacional, ICT, s/a).

La creciente demanda de productos orgánicos ha estimulado el crecimiento en el sector orgánico con ventas de alimentos orgánicos que superaron la marca de los 100 mil millones de dólares por primera vez en 2018. Se registraron tasas de crecimiento de dos dígitos en muchos mercados avanzados para productos orgánicos. En cuanto a la producción, los últimos datos muestran que las tierras agrícolas orgánicas han crecido en muchos países, y el área orgánica total aumentó a más de 70 millones de hectáreas, gestionadas por casi 2,8 millones de productores. Según la última encuesta de FiBL sobre agricultura orgánica en todo el mundo, un total de 186 países registraron 71.5 millones de hectáreas de tierras

agrícolas orgánicas. La región con mayores áreas de tierra agrícola orgánica es Oceanía con 36 millones de hectáreas, (representa la mitad de la tierra agrícola orgánica del mundo), seguida de Europa con 15.6 millones de hectáreas (22 %), América Latina con 8 millones de hectáreas (11 %), Asia con 6.5 millones de hectáreas (9 %), América del Norte con 3.3 millones de hectáreas (5 %) y África con 2 millones de hectáreas (3 %). Los países con más tierras agrícolas orgánicas son Australia (35.7 millones de hectáreas), Argentina (3,6 millones de hectáreas) y China (3.1 millones de hectáreas). Actualmente, el 1.5 % de la tierra agrícola del mundo es orgánica. Las mayores proporciones orgánicas de la tierra agrícola total, por región, se encuentran en Oceanía (8,6 por ciento) y Europa (3,1 por ciento; Unión Europea 7.7 %). De los países con mayor participación orgánica, Liechtenstein tiene el 38.5 por ciento, seguido de Samoa con 34.5% y Austria con 24.7%.

Ante el crecimiento de esta actividad, las tierras agrícolas orgánicas crecieron a 2.02 millones de hectáreas, lo que representó un crecimiento del 2.9 % en 2018. Entre los países que informaron un aumento más significativo se encuentra Francia con 16.7 % de de incremento, es decir, más de 0.27 millones de hectáreas más y Uruguay con 14.1 %, casi 0.24 millones de hectáreas más. En cuanto al número de productores orgánicos, se registraron en el 2018 2.8 millones, siendo India, Uganda y Etiopía los principales países. Respecto al mercado de productos orgánicos, en el 2018 se registraron un total de 96.7 billones de euros, siendo Estados Unidos, Alemania y Francia los principales mercados. Aunque el Consumo Per cápita más alto de estos productos lo registraron Suiza y Dinamarca con 312 euros cada uno y Suecia con 231 euros. El promedio mundial es de 12.8 euros. En cuanto a las regulaciones de productos orgánicos, se tiene registro para el 2018 de 103 países y 779 afiliaciones a IFOAM de 110 países, principalmente de Alemania (79) India (55), China (45) y Estados Unidos (48). (Willer et al., 2020:11, 20-21).

México, principalmente a partir del año 2016, comenzó a incrementar su producción agrícola orgánica y, por tanto, el número de hectáreas destinadas a estas actividades. En el 2017 se registró el 0.63% de las hectáreas agrícolas orgánicas y un registro de 210,000 productores orgánicos, se colocó como el onceavo exportador más importante; el mismo lugar ocupó como importador de productos orgánicos de la Unión Europea.

Es evidente el crecimiento de este sector a nivel mundial, motivado por la creciente demanda de este tipo de productos, así como de los esfuerzos que organismos públicos y privados continúan haciendo con la finalidad de efectuar prácticas sostenibles. Sin embargo, las exigencias ambientales pueden obstaculizar el comercio, aún con la existencia de TLC's, y utilizarse incluso como subterfugio proteccionista. La respuesta no consiste en reducir el nivel de las normas ambientales, sino en establecer normas adecuadas y hacer posible su cumplimiento por los exportadores (OMC, s/a). Por tanto, principalmente los países en desarrollo se enfrentan a diversos obstáculos a la hora de exportar productos orgánicos, como el cumplimiento de las exigencias de los compradores, la falta de información sobre requisitos y normas, los trámites de certificación y el establecimiento de relaciones con los compradores (Centro de Comercio Internacional, ICT, s/a).

Los tratados de libre comercio pueden ser un factor favorable para la exportación de productos orgánicos, pues si bien, no existen apartados especiales para este tipo de productos, sí pueden facilitar el acceso a mercados internacionales mediante cuotas

arancelarias reducidas o nulas. No obstante, los productos orgánicos tienen una serie de requisitos adicionales que cumplir en relación con los productos agrícolas convencionales.

Es así como el objetivo de la presente investigación es identificar los Acuerdos internacionales y mecanismos mediante los cuales se puede facilitar, motivar y favorecer la producción y comercialización de productos agrícolas orgánicos y cómo a su vez pueden contribuir a la sustentabilidad.

Revisión de literatura

El Codex Alimentarius define la agricultura orgánica como un sistema holístico de gestión de la producción que fomenta y mejora la salud del agroecosistema, y en particular la biodiversidad, los ciclos biológicos, y la actividad biológica del suelo, mediante el empleo de métodos culturales, biológicos y mecánicos, en contraposición al uso de materiales sintéticos, para cumplir cada función específica dentro del sistema. La finalidad de un sistema de producción orgánica es: a) aumentar la diversidad biológica del sistema en su conjunto; b) incrementar la actividad biológica del suelo; c) mantener la fertilidad del suelo a largo plazo; d) reutilizar los desechos de origen vegetal y animal a fin de devolver nutrientes a la tierra, reduciendo al mínimo el empleo de recursos no renovables; e) basarse en recursos renovables y en sistemas agrícolas organizados localmente; f) promover un uso saludable del suelo, el agua y el aire, y reducir al mínimo todas las formas de contaminación de estos elementos que puedan resultar de las prácticas agrícolas; g) manipular los productos agrícolas haciendo hincapié en el uso de métodos de elaboración cuidadosos, a efectos de mantener la integridad orgánica y las cualidades vitales del producto en todas las etapas; h) establecerse en cualquier finca existente a través de un período de conversión cuya duración adecuada dependerá de factores específicos para cada lugar, como la historia de la tierra y el tipo de cultivos y ganado que hayan de producirse (FAO-OMS, 2005).

A finales de la década de los sesenta el concepto de desarrollo sustentable se empezó a definir cuando el Club de Roma convocó, en el año de 1968, a científicos, académicos, sociólogos y políticos para analizar los cambios en el medio ambiente. El objetivo de aquella convocatoria consistió no solamente en saber los cambios en el medio ambiente sino también de sensibilizar a los políticos de los países desarrollados del grado de crisis ambiental global (Carpinetti, 2013; Díaz, R., Escárcega, 2009; Gutiérrez, 2007). En 1972 se manifestó por primera vez la preocupación internacional respecto a problemas ecológicos y se reconoce que el desarrollo económico requiere de una dimensión ambiental. Durante la Conferencia Mundial de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, realizada en Estocolmo (Suecia). En un párrafo de su proclama se dice que: «Los dos aspectos del medio humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma. A partir de esta conferencia se proclamó el 5 de junio como Día Mundial del Medio Ambiente (Carpinetti, 2013; Díaz, R., Escárcega, 2009; INEGI, 2000).

Desde hace décadas, se ha visualizado la necesidad urgente de cambiar nuestro sistema agroalimentario, energético, económico, una cuestión que se ha de abordar de manera global. En cuanto al tema de la agricultura, ya en 1972, un grupo de visionarios se reunió en Versalles para crear una federación internacional de apoyo a la agricultura

orgánica, que abordara y se ocupara de coordinar la adopción a escala mundial, de sistemas de producción respetuosos con la sociedad, el medio ambiente y económicamente más justos, basados en los principios de la producción ecológica. Surgió así IFOAM, la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica, que hoy en día cuenta con más de 800 organizaciones procedentes de 120 países cuyos que inspiran al movimiento son: Los principios de salud, ecología, equidad y cuidado, siendo las raíces de las cuales crece y se desarrolla la agricultura orgánica. Expresan la contribución que la agricultura orgánica puede hacer al mundo, y una visión para mejorar toda la agricultura en un contexto global (BIOECO,2016).

En septiembre de 2005 en Adelaida, Australia, la Asamblea General de IFOAM - Organics International aprobó una moción para establecer una definición sucinta de la agricultura orgánica. Después de casi tres años de trabajo de un grupo de trabajo designado, se adoptó una definición que refleja los cuatro Principios de la Agricultura Orgánica de manera sucinta en Vignola, Italia: “La agricultura orgánica es un sistema de producción que sustenta la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas. Se basa en procesos ecológicos, biodiversidad y ciclos adaptados a las condiciones locales, en lugar del uso de insumos con efectos adversos. La agricultura orgánica combina tradición, innovación y ciencia para beneficiar el entorno compartido y promover relaciones justas y buena calidad de vida para todos los involucrados” (Asamblea General de IFOAM, 2008). Puede ser un camino de transición hacia las soluciones necesarias para sistemas alimentarios sostenibles y la resiliencia climática. Es un sistema accesible, asequible y fortalecedor para la mayoría de los pequeños productores, ya que se basa en gran medida en el uso de la biodiversidad y los recursos locales e incurre en pequeños costos externos, particularmente importante para los agricultores de subsistencia pobres en efectivo, sin embargo, no pueden entenderse de forma aislada, se requieren políticas para la alimentación y la agricultura teniendo en cuenta todas las preocupaciones comunes de la humanidad (IFOAM, 2008, 2020).

Para la FAO (1999), el objetivo explícito de la agricultura orgánica es contribuir al aumento de la sostenibilidad. Una agricultura orgánica debidamente gestionada reduce o elimina la contaminación del agua y permite conservar el agua y el suelo en las granjas. Los agricultores orgánicos se valen de métodos naturales de lucha contra las plagas, lo cual debería traducirse en una mejora de la salud de las familias agrícolas. La eliminación del uso de fertilizantes nitrogenados sintéticos reduce enormemente el riesgo de contaminación del agua con nitrógeno. La rotación de cultivos es un método ampliamente utilizado para mantener la fertilidad y combatir plagas y enfermedades, que se emplea en la agricultura tanto en pequeña como en gran escala y en los países tanto desarrollados como en desarrollo. La rotación del cultivo propicia la diversidad de los cultivos alimenticios. Diversos sistemas de agricultura orgánica integran también la agricultura y la acuicultura. Los objetivos económicos no son la única motivación de los agricultores orgánicos; su propósito es a menudo lograr una interacción óptima entre la tierra, los animales y las plantas, conservar los nutrientes naturales y los flujos de energía y potenciar la diversidad biológica, todo lo cual contribuye al objetivo global de la agricultura sostenible de conservar los recursos naturales y los ecosistemas para las generaciones futuras.

La agricultura orgánica es uno de los varios enfoques de la agricultura sostenible y muchas de las técnicas utilizadas (por ejemplo, los cultivos intercalados, la rotación de

cultivos, la doble excavación, el acolchado, la integración entre cultivos y ganado) se practican en el marco de diversos sistemas agrícolas. Lo que distingue a la agricultura orgánica, reglamentada en virtud de diferentes leyes y programas de certificación, es que: (1) están prohibidos casi todos los insumos sintéticos y (2) es obligatoria la rotación de cultivos para "fortalecer el suelo". Las reglas básicas de la producción orgánica se fundamentan en permitir los insumos naturales y prohibir los insumos sintéticos. Pero hay excepciones en ambos casos. Están prohibidos ciertos insumos naturales que los diversos programas de certificación han determinado que son nocivos para la salud humana o el medio ambiente (por ejemplo, el arsénico). Asimismo, está permitidos ciertos insumos sintéticos que se consideran esenciales y compatibles con los principios de la agricultura orgánica (por ejemplo, las feromonas de los insectos). Todos los programas de certificación elaboran listas de insumos sintéticos autorizados y de insumos naturales prohibidos, y en el Codex se está negociando una lista de ese tipo. Muchos programas de certificación exigen otras medidas de protección del medio ambiente, además de esos dos requisitos. Aunque muchos agricultores del mundo en desarrollo no utilizan insumos sintéticos, este hecho por sí solo no es suficiente para clasificar como orgánicas sus operaciones (FAO, 2020).

Una certificación es el procedimiento mediante el cual los organismos oficiales de certificación, o los organismos de certificación oficialmente reconocidos, garantizan por escrito o por un medio equivalente que los alimentos o los sistemas de control de alimentos se ajustan a los requisitos. La certificación de un alimento puede basarse, si procede, en una variedad de actividades de inspección que puede comprender la inspección constante del proceso de producción, la fiscalización de los sistemas de garantía de calidad y el examen de los productos terminados (FAO-OMS, 2005). Los productos orgánicos certificados son aquellos que se producen, almacenan, elaboran, manipulan y comercializan de conformidad con especificaciones técnicas precisas (normas), y cuya certificación de productos "orgánicos" corre a cargo de un organismo especializado. Una vez que una entidad de este tipo ha verificado el cumplimiento de las normas que rigen el ámbito de los productos orgánicos, se concede una etiqueta al producto. Esta etiqueta variará de acuerdo con el organismo de certificación que la expida, pero puede tomarse como garantía de cumplimiento de los requisitos fundamentales de un producto "orgánico" desde la finca hasta el mercado. Es importante señalar que la etiqueta de calidad orgánica se aplica al proceso de producción, y garantiza que el producto se ha creado y elaborado en forma que no perjudique al medio ambiente. Esta etiqueta respalda, pues, un proceso de producción, a diferencia de la certificación de calidad (FAO, 2020).

Actualmente, la agricultura orgánica se está volviendo cada vez más importante en diferentes países, ofreciendo para los productores y las empresas nuevas oportunidades de mercados nacionales e internacionales en todo el mundo (FAO, Committee on agriculture 1999; Gomiero, 2018). Las exportaciones orgánicas se venden a un precio superior con respecto a los convencionales, a menudo hasta un 20 por ciento superior. Sin embargo, la rentabilidad final de las granjas orgánicas es fluctuante y se han realizado pocos estudios para evaluar los sobrepuestos del mercado a largo plazo. No obstante, cuando las circunstancias son adecuadas, la rentabilidad de la agricultura orgánica en el mercado puede contribuir a la seguridad alimentaria local y a aumentar los ingresos familiares (FAO, 2019; Sgroi et al., 2015)

El crecimiento de la agricultura orgánica ha generado la necesidad de investigar esta actividad desde diversas disciplinas y perspectivas, y su relación con otros factores. Principalmente en los últimos cinco años se ha experimentado un crecimiento aún más acelerado en la publicación de artículos que estudian la agricultura orgánica: desde las investigaciones enfocadas al estudio de su evolución desde civilizaciones antiguas (Guesmi et al., 2018) hasta el desempeño en el siglo XXI (Reganold & Wachter, 2016), considerando desde diversos enfoques y objetivos, tales como el análisis de las investigaciones que analizan su tendencia, mapas de desarrollo y análisis estadísticos puntuales (Paull & Hennig, 2016; Willer & Lernoud, 2017), así como también su relación con diversos factores tales como el comercio justo (Parvathi & Waibel, 2016), el medio ambiente y la sustentabilidad (Eyhorn et al., 2019; Lorenz & Lal, 2016), las diferencias de rendimiento entre los métodos de producción orgánicos y convencionales (Kniss, Savage, & Jabbour, 2016), los costos y beneficios (Seufert & Ramankutty, 2017) el estudio y análisis de la demanda de los productos orgánicos (Mercati, 2016), la evaluación de la calidad de los productos convencionales versus los orgánicos (Hidalgo-Baz, Martos-Partal, & González-Benito, 2017; Ponder & Hallmann, 2019), el desarrollo de estrategias de comercialización ecológica (Aceleanu, 2016), el impacto de una conversión de agricultura convencional a la agricultura orgánica (Smith et al., 2018) e incluso en el impacto energético que genera (Smith, Williams, & Pearce, 2015).

El artículo de “Sustainability and Competitiveness of Romanian Farms through Organic Agriculture”, se demostró que una de las medidas que pueden tomar las granjas es el desarrollo de una estrategia de comercialización ecológica que pueda estimular tanto el consumo como la producción de productos orgánicos. En Rumania existe un interés a la alza para el desarrollo de la agricultura orgánica, donde se encontró que el marketing verde puede desempeñar un papel cada vez más importante en la promoción de los beneficios del consumo de productos orgánicos, contribuyendo así al desarrollo comercial de productos orgánicos, así como al desarrollo de la agricultura rumana (Aceleanu, 2016).

Un estudio referente en la cuenca del Lago de Pátzcuaro en México evalúa la sostenibilidad de tales sistemas y describe los desafíos y oportunidades actuales en una comunidad campesina representativa. Se analiza las prácticas comunitarias de manejo agrícola y ganadero, y se midieron los indicadores ecológicos, económicos y sociales durante un período de dos años (Arnés et al., 2013).

Indudablemente, la agricultura orgánica puede favorecer en gran medida a la sustentabilidad, sin embargo, existen diversos factores que se han convertido en obstáculos para el crecimiento de esta actividad como una alternativa a los métodos convencionales insostenibles. Los beneficios ambientales y económicos de la agricultura orgánica han atraído el interés de varios países; sin embargo, sólo un pequeño número de ellos han promulgado políticas para ayudar al sector orgánico. La mayor parte de la asistencia ha provenido del sector privado, y en especial de ONG. Los países no sólo reconocen esta infraestructura del sector privado, sino que también la estimulan (FAO, 1999).

Método

La presente investigación se apega al método científico, considerando a este un proceso sistemático, empírico y controlado de propuestas hipotéticas acerca de relaciones entre varios fenómenos o sucesos. De acuerdo a Tamayo (2004), la investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. La metodología es normativa debido a que muestra cuáles son las reglas del procedimiento que pueden aumentar la probabilidad de que el trabajo sea fecundo (Bunge, 2007). La parte del proceso indica cómo se va a realizar una investigación a partir de un problema que se requiere investigar; es el camino a seguir para lograr la aplicación de las etapas del método científico a una investigación.

Para identificar y analizar cómo los Acuerdos internacionales pueden motivar y favorecer la producción y comercialización de productos agrícolas orgánicos y cómo a su vez pueden contribuir a la sustentabilidad, se efectuaron los siguientes pasos:

- Se identificaron los requisitos que deben cumplir los productos orgánicos para ser comercializados en los mercados internacionales.
- Se identificaron los requisitos para obtener una certificación.
- Se identificaron y analizaron los Acuerdos y mecanismos existentes para facilitar el comercio internacional de productos orgánicos.
- Se efectuó un análisis respecto a la existencia de los Acuerdos y mecanismos y el incremento de la producción y comercialización de productos orgánicos.

Resultados

Uno de los elementos esenciales que distinguen la agricultura orgánica de otras formas de agricultura sostenible es la existencia de normas de producción y procedimientos de certificación. No existen normas universales para la producción y manipulación de las frutas y verduras orgánicas. Las normas orgánicas surgieron de asociaciones privadas, que habilitaban a sus miembros a utilizar las marcas y las etiquetas orgánicas de sus respectivas asociaciones al comercializar sus productos.

La Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Biológica (IFOAM), una organización no gubernamental que promueve la agricultura orgánica a nivel internacional, ha establecido directrices que han sido ampliamente adoptadas para la producción y elaboración orgánicas. Estas directrices se consideran como "normas mínimas", que dejan espacio para requisitos más pormenorizados, en función de las situaciones regionales o locales (FAO/CCI/CTA 2001). Los miembros de IFOAM son ONGs, organizaciones de agricultura y ambientalistas, comercio, empresas, procesadoras etc., instituciones dedicadas a investigación, capacitación, divulgación y educación, organismos de certificación, entre otros. Dentro de las actividades de IFOAM se encuentra desarrollar y revisar las "Normas Básicas" sobre la agricultura orgánica, asegurar la equivalencia de programas de certificación a nivel mundial con el Programa de Acreditación, entre otras (Helpman, 2003; Soto, 2003).

El Comité para el etiquetado de alimentos de la Comisión del Codex Alimentarius de la FAO/OMS aprobó en 1999 directrices para la producción, elaboración, etiquetado y comercialización de alimentos producidos orgánicamente, con el objetivo es facilitar la armonización de los requisitos para los productos orgánicos a nivel internacional, y pueden también asesorar los gobiernos que desean establecer reglamentos nacionales en esta área. Las normas orgánicas suelen ser semejantes ya que derivan de las directrices de la IFOAM para la producción orgánica. En general, es obligatorio el uso de métodos que contribuyen al mantenimiento o mejoramiento de la fertilidad del suelo. Otra característica común es que por lo general se aprueban los insumos naturales y se prohíben los insumos sintéticos (FAO-OMS, 2005).

Por tanto, las Normas internacionales voluntarias, en el ámbito internacional, están actualmente regidas por la Comisión Del Codex Alimentarius (organismo intergubernamental) en el que todos los Países Miembros de la Comisión del Codex Alimentarius han suscrito estas directrices. El equivalente del sector privado a las directrices del Codex Alimentarius son las Normas Internacionales Básicas para la Producción y Elaboración Orgánica, creadas por la Federación Internacional de los Movimientos de Agricultura Orgánica IFOAM. Las directrices del Codex Alimentarius y la IFOAM contienen los principios de gestión aprobados para la producción de plantas, ganado, abejas y sus productos (la IFOAM también presenta disposiciones para las fibras, la acuicultura y los productos forestales no madereros); para la manipulación, el almacenamiento, la elaboración, el envase y el transporte de los productos, así como una lista de sustancias permitidas en la producción y elaboración de los alimentos orgánicos. Estas directrices se revisan con regularidad, en particular los criterios relativos a las sustancias permitidas y a los procedimientos correspondientes a la inspección y la certificación (FAO, 2020). Los agricultores que deciden efectuar una reconversión de sus cultivos para la producción orgánica suelen realizarlo generalmente porque tienen la intención de vender su producto para la exportación, derivado de los precios más altos en los mercados internacionales. De acuerdo con ello, existen diversos requisitos que se deben cumplir para comprobar que el producto es orgánico.

Para comprobar que un producto es orgánico, es necesario obtener la certificación y requisitos que solicita el país al cual aspira exportar. Las reglas para la producción orgánica contienen requisitos relacionados con el período de transición de la finca (el tiempo que la finca debe utilizar métodos de producción orgánicos antes de que pueda certificarse; que es generalmente de 2 a 3 años). Entre los requisitos están la selección de semillas y materiales vegetales; el método de mejoramiento de las plantas; el mantenimiento de la fertilidad del suelo empleado y el reciclaje de materias orgánicas; el método de labranza; la conservación del agua; y el control de plagas, enfermedades y malezas. Además, se han establecido criterios sobre el uso de fertilizantes orgánicos e insumos para el control de plagas y enfermedades (FAO, 2003).

En los Estados Unidos, el Japón y los países de la UE, los mayores mercados de productos orgánicos, las normas que se aplican a la producción orgánica interna valen también para los productos orgánicos importados. Existen reglamentos detallados que regulan la producción, importación, comercialización y etiquetado de los productos orgánicos (FAO/CCI/CTA 2001).

La certificación es una garantía por escrito dada por una agencia certificadora independiente, que asegura que el proceso de producción o el producto cumple con ciertos requisitos establecidos por diferentes organizaciones o países. Estos requisitos de certificación pueden prestar mayor importancia a cuestiones ambientales (tales como conservación del suelo, protección del agua, uso de plaguicidas, manejo de desechos, etc.), o a cuestiones sociales (tales como ingresos del productor, derechos de los trabajadores, salud y seguridad en el trabajo, etc.) o bien, a otros aspectos de la producción como la sanidad de los productos, Es decir, contempla una producción en aras de la sustentabilidad. Las agencias certificadoras nacionales a menudo son menos costosas que las agencias internacionales, pero podrían no ser tan conocidas en algunos mercados extranjeros. El período de transición de la finca para obtener la certificación orgánica a veces resulta costoso para el productor, ya que mientras pasan los 2-3 años el producto se vende a su precio convencional, pero el productor tiene que cumplir con los principios de la producción orgánica, lo cual puede aumentar sus costos de producción y disminuir su productividad, al menos al principio. Para bajar el costo de la certificación, los productores pueden agruparse y crear un sistema de control interno, siempre y cuando cumplan con ciertos requisitos. Al hacer esto, es importante que los productores tengan en cuenta que deben confiar y trabajar juntos, ya que dependerán mucho unos de otros (FAO, 2003).

Los requisitos para conseguir una certificación son:

1. El productor contacta la Agencia de Certificación. Los criterios para selección de la Agencia son: el comprador del producto, los requerimientos de su mercado y los costos de la Agencia. La Agencia le enviará un cuestionario que recopila la información acerca del manejo actual de la finca y el historial de la misma.
2. Inspección de finca: el inspector realiza una inspección de las instalaciones físicas y áreas de siembra. Inspecciona, verifica y reporta sus observaciones a la Agencia.
3. Decisión de Certificación: con base en la información colectada por el inspector, el Comité de Certificación toma la decisión.

Además de los requisitos anteriores, que son específicos de los productos orgánicos, las frutas y verduras orgánicas destinadas a la exportación deben cumplir con los requisitos normales concernientes a todas las frutas y verduras frescas, sean orgánicas o convencionales, tales como Certificación fitosanitaria, Normas relativas a la categoría y calidad, Plaguicidas y otros contaminantes, Despacho de aduana, entre otros (FAO/CCI/CTA 2001).

A medida que la agricultura orgánica se ha ido generalizando, muchos países desarrollados han definido sus propias normas orgánicas. Desde principios del decenio del noventa, los países de la Unión Europea (UE) han ratificado una normativa orgánica común expresada en el Reglamento 2092/91 de la UE. Más recientemente, Canadá, los Estados Unidos y el Japón han aprobado normas y reglamentos orgánicos (FAO/CCI/CTA 2001). Sin embargo, derivado de la creciente importancia de este sector, ha habido cambios recientes en las nuevas legislaciones.

En el caso de la UE, se han efectuado cambios a la nueva regulación del comercio de productos orgánicos. Hay dos sistemas para importar productos orgánicos desde fuera de la UE (Willer et al., 2020:151-152):

- **Acuerdos comerciales:** la mayoría de los terceros países que actualmente tienen acuerdos de equivalencia con la UE deberán renegociar los términos mediante acuerdos comerciales formales. Según el sistema actual, trece terceros países tienen acuerdos de equivalencia unilateral o bilateral con la UE: Argentina, Australia, Canadá, Chile, Costa Rica, India, Israel, Japón, Nueva Zelanda, República de Corea, Suiza, Túnez y Estados Unidos de América.
- **Certificadores:** cuando no haya un acuerdo comercial, la Comisión establecerá una lista de organismos de control (o autoridades) reconocidos que estarán autorizados para realizar controles y certificaciones en terceros países. La regulación de la UE se implementará de manera idéntica dentro de la UE y fuera de la UE. Se permitirá cierta flexibilidad para el uso de productos fitosanitarios y / o fertilizantes utilizados tradicionalmente en terceros países.

En el caso de Estados Unidos, el Programa Orgánico Nacional de los Estados Unidos (NOP) es administrado por el Servicio de Comercialización Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), el cual acredita directamente a los organismos de certificación, tanto nacionales como extranjeros, para que certifiquen el cumplimiento de los requisitos de producción y procesamiento. Actualmente, tiene acuerdos de equivalencia con Canadá, la Unión Europea, Corea, Suiza y Japón.

También aplica otros acuerdos de facilitación del comercio, reconocen a los gobiernos de socios comerciales que supervisan a los organismos nacionales de certificación para que proporcionen la certificación NOP con sus respectivas jurisdicciones. Estos países son, India, Israel, Nueva Zelanda (IFOAM, 2020). De manera general, de acuerdo a IFOAM (2020), los mecanismos u acuerdos existentes para la comercialización de productos orgánicos son:

Imagen 1. Acuerdos existentes para la certificación y comercialización de productos orgánicos



Fuente: elaboración propia con información de IFOAM, recuperada de la página

En la imagen 1 se visualiza la existencia de tres sistemas mediante los cuales se puede obtener una certificación de un producto orgánico:

1. El Sistema de Garantía Orgánica de IFOAM - Organics International

Se presenta como la Familia de normas IFOAM que contempla el Sistema de Garantía Orgánica de IFOAM y contiene todos los estándares aprobados oficialmente como orgánicos por el Movimiento Orgánico.

La Familia de Normas de IFOAM traza la línea que diferencia las normas orgánicas de las no orgánicas. La Familia alberga a todas las normas oficialmente aprobadas como orgánicas por el Movimiento Orgánico, basándose en su equivalencia con los Objetivos y Requisitos Comunes de Normas Orgánicas (COROS). En la Familia de Normas están tanto estándares privados como reglamentos gubernamentales.

Los Objetivos y requisitos comunes de las normas orgánicas (COROS) se desarrollaron como una empresa conjunta del Sistema de Garantía Orgánica de IFOAM (OGS) y el Proyecto GOMA (Global Organic Market Access) llevado a cabo por la FAO, IFOAM y la UNCTAD. Está destinado a su uso en evaluaciones de equivalencia internacional de estándares orgánicos y reglamentos técnicos y proporciona la base para evaluar la equivalencia de estándares para su inclusión en la Familia de Estándares de IFOAM. El COROS contiene requisitos que se han encontrado comunes en muchos estándares orgánicos privados y gubernamentales. Los estándares se pueden comparar con esta referencia en un ejercicio de equivalencia, que resaltarán sus fortalezas y debilidades en comparación con la referencia internacional.

Para ello, hacen un seguimiento del desarrollo de acuerdos de equivalencia entre socios comerciales del gobierno. El “Rastreador de Equivalencia Orgánica” es un nexo global para la información sobre estos acuerdos, que es relevante para gobiernos, comerciantes, investigadores y defensores de políticas interesados en el comercio de productos orgánicos (IFOAM-Organics International, 2020).

Regulación de las importaciones de productos orgánicos basados en el concepto de equivalencia.

- La acreditación OAA de conformidad con el Reglamento Orgánico de Argentina.
- La acreditación del Servicio de Cuarentena e Inspección de Australia para la certificación orgánica
cuerpos
- El sistema de aprobación del Régimen Orgánico de Canadá para organismos de certificación.
- El Programa de Acreditación SFE para organismos de certificación orgánica en Costa Rica
- Los requisitos para los organismos de control orgánico bajo la regulación orgánica de la UE.
- La acreditación de IFOAM
- El Programa de Acreditación NPOP de India
- El sistema de autorización PPIS de Israel para organismos de certificación orgánica.
- El programa de acreditación MAFRA para organismos de certificación orgánica en Corea.
- El sistema de registro orgánico JAS para organismos de certificación en Japón.

- El sistema de aprobación para agencias de terceros bajo el Organismo Orgánico Oficial de Nueva Zelanda.
- Programa de aseguramiento.
- La acreditación SAS para organismos de certificación orgánica en Suiza.
- El sistema de autorización del Ministerio de Agricultura para los organismos de certificación orgánica en Túnez.
- La acreditación del Programa Nacional Orgánico de EE. UU. (NOP)

De acuerdo al “Rastreador de Equivalencia Orgánica” de IFOAM, 2020, 16 países poseen un acuerdo de equivalencia, así como la Unión Europea (UE) considerada como una entidad, que incluye a los 36 miembros de pleno derecho de la Cooperación Europea para la Acreditación. La siguiente imagen presenta los Acuerdos de Equivalencia Global que actualmente existen.

Imagen 2. Acuerdos de Equivalencia Global

País	Argentina	Australia	Canadá	Chile	China	Costa Rica	Union Europea **	India	Israel	Japón	Corea	Nueva Zelanda	Suiza	Taiwán	Túnez	Estados Unidos
Argentina																
Australia												*				
Canadá																
Chile																
China																
Costa Rica																
Union Europea **													*			
Polinesia francesa		*														
India																
Israel																
Japón																
Corea																
Nueva Zelanda																
Suiza							*									
Taiwán																
Túnez																
Estados Unidos																

** Incluye todos los miembros plenos de EA (Cooperación Europea para la Acreditación)

* En virtud de un acuerdo comercial general

	Equivalencia bilateral
	Equivalencia unilateral -beneficiario
	Equivalencia unilateral - Concedente
	Reconocimiento unilateral de evaluación de conformidad solamente - Beneficiario
	Reconocimiento unilateral de evaluación de conformidad solamente - Concedente

Fuente: elaboración propia con información obtenida de:
<https://archive.ifoam.bio/sites/default/files/equivalence-tracker/index.htm>

Se puede observar cómo la UE, Suiza y Estados Unidos cuentan con el mayor número de Acuerdos, lo cual no es de sorprender si consideramos que la UE y Estados Unidos son los principales mercados para productos orgánicos y Suiza cuenta con el mayor consumo per cápita a productos orgánicos.

Algunas de las limitantes de estas familias de certificaciones y acuerdos de equivalencia son los elevados costos que todo este sistema de certificación representa, aunado a que la mayoría de los productores a nivel mundial son pequeños productores, y que desconocen de la existencia de estos organismos certificadores. Considerando estas limitantes, existe una alternativa de certificación:

2. Los Sistemas de Garantía Participativa (PGS)

Es herramienta alternativa y complementaria para la certificación de terceros dentro del sector orgánico y aboga por el reconocimiento de PGS por parte de los gobiernos. Los Sistemas de Garantía Participativa (PGS) son sistemas de garantía de calidad enfocados localmente. Certifican a los productores con base en la participación activa de las partes interesadas y se basan en la confianza, las redes sociales y el intercambio de conocimientos (IFOAM, 2008). Son reconocidos como sistemas para verificar el cumplimiento de las normas dentro del marco legal de la agricultura orgánica de 10 países con regulaciones completamente implementadas

Los PGS son administrados e implementados directamente por los productores orgánicos, a menudo junto con los consumidores y con el apoyo de organizaciones locales (ONG) o autoridades. En la siguiente imagen se pueden visualizar todos los SGP que se han acordado a nivel mundial. Los tres tipos diferentes de marcadores permiten distinguir entre el estado de PGS:

 Reconocidos por IFOAM - Organics International, todos están operativos.

 Reconocidos por las autoridades locales, todos están operativos.

 Autodeclarados PGS, pueden estar operativos o en desarrollo

Considerando que:

Operativo significa un grupo PGS local, que es completamente funcional y ha implementado todos los procedimientos necesarios para administrar el sistema de certificación. Al menos algunos agricultores involucrados han recibido la certificación.

En desarrollo significa un grupo local de productores que ha comenzado a establecer el SPG, pero aún no tiene ningún agricultor certificado.

Reconocido por las autoridades locales: en algunos países, hay autoridades locales o nacionales involucradas en el control de calidad de PGS. Las iniciativas de PGS que son reconocidas por una autoridad local competente son todas operativas.

Reconocido por IFOAM - Organics International: IFOAM - Organics International tiene un programa para reconocer las iniciativas de PGS en todo el mundo. Las iniciativas PGS que están oficialmente reconocidas por IFOAM - Organics International están todas operativas.

Imagen 3. Sistemas de Garantía Participativa a nivel mundial



Fuente: IFOAM

México está registrado dentro del PGS con 139 productores registrados bajo este sistema, 169 hectáreas de tierra registradas en esta modalidad y un total de 7 PGS operando:

1. Mercado el 100 ubicado en la Cd. de México. Reconocidos por las autoridades locales.
2. Tianguis orgánico Chapingo, ubicado en el Estado de México. Reconocidos por las autoridades locales.
3. Sociedad Cooperativa de Productores del Tianguis Orgánico Chapingo, ubicado en el Estado de México. Reconocidos por las autoridades locales.
4. Tianguis alternativo Bosque de agua, ubicado en el Estado de México.
5. Mercado agroecológico el Jilote, ubicado en Jalisco.
6. TOSMA - Tianguis Orgánico Natural y Artesanal de San Miguel de Allende, ubicado en Guanajuato.
7. Mercado de productos naturales y orgánicos Macuilli Teotzin, A.C. Reconocidos por las autoridades locales.

Una tercera alternativa para obtener una certificación es:

3. Sistemas de control interno (ICS) para la certificación de grupos

La certificación grupal es un enfoque que facilita el acceso de los pequeños productores a la certificación orgánica y, por lo tanto, a los mercados orgánicos y sus beneficios asociados.

Un Sistema de Control Interno (ICS) es la parte de un sistema documentado de aseguramiento de la calidad que permite que un organismo de certificación externo delegue la inspección periódica de los miembros individuales del grupo a un organismo o unidad identificada dentro del operador certificado. Esto significa que los organismos de certificación de terceros solo tienen que inspeccionar el buen funcionamiento del sistema, así como realizar algunas reinspecciones de verificación en el terreno de los pequeños propietarios individuales. La certificación grupal está regulada por un conjunto específico de requisitos de acreditación de IFOAM para los organismos que certifican la producción y el procesamiento de orgánicos.

Se componen de tres partes.

- En primer lugar, los objetivos y requisitos comunes de las normas orgánicas (COROS) : requisitos de las normas IFOAM⁴.
- En segundo lugar, el Estándar IFOAM para Producción y Procesamiento Orgánico.
- En tercer lugar, los requisitos de acreditación de IFOAM para los organismos que certifican la producción y el procesamiento orgánicos.

Actualmente, más de 25 organismos de certificación trabajan en la certificación de grupos de pequeños agricultores. Alrededor de 10 están acreditados por la IFOAM y cumplen con los criterios de IFOAM - Organics International para certificación de grupos de pequeños agricultores.

Cualquiera de los sistemas mencionados anteriormente, requieren de acreditación, en el plano internacional, el Servicio Internacional De Acreditación Orgánica (IOAS) acredita a los organismos de certificación de conformidad con los criterios del Programa de Certificación de la IFOAM mediante la entrega de un logotipo que dice "Acreditado por la IFOAM" (haga clic aquí para ver la lista de Organismos Acreditados de la IFOAM). El IOAS es una ONG que garantiza la equivalencia mundial de los programas de certificación y se esfuerza por armonizar las normas, a la vez que toma en cuenta las diferencias locales. Cabe señalar que la pertenencia de los organismos de certificación a la IFOAM no equivale a que cuenten con la acreditación del IOAS. En el ámbito nacional, los gobiernos o los organismos nacionales de acreditación dan reconocimiento oficial a los organismos de certificación activos en el país, si éste cuenta con una legislación en materia de agricultura orgánica. Tanto los organismos privados como los públicos acatan las normas básicas para la acreditación de los organismos de certificación establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO 65), además de sus propios requisitos específicos (FAO, 2020).

Otras certificaciones y avances en el campo de la facilitación de la comercialización de productos orgánicos son:

⁴ Las cuales se pueden consultar en la siguiente página:

https://www.ifoam.bio/sites/default/files/2020-04/ifoam_norms_version_july_2014.pdf

Existe una Asociación llamada Demeter; es la única asociación ecológica que ha creado una red de organizaciones de certificación individuales en todo el mundo. Se fundó en 1997 para una cooperación más estrecha en las esferas jurídica, económica y espiritual. En la actualidad, Demeter-Internacional cuenta con 19 miembros y cuatro miembros invitados de Europa, América, África, Nueva Zelanda y la India. Así, Demeter-Internacional representa a más de 5,900 agricultores con más de 200,000 hectáreas en 63 países (junio de 2019). Ha mostrado desde su creación un creciente dinamismo. Sus organizaciones miembros trabajan conjuntamente en el espíritu de una confederación internacional con principios democráticos. Para convertirse en miembro, es necesario tener un programa de certificación Demeter en funcionamiento. Las asociaciones que apoyan los objetivos de Demeter-Internacional pueden ser elegidas como miembros asociados. La base de Demeter es el método de agricultura biodinámica originado por Rudolf Steiner en su "Curso de Agricultura" impartido en Koberwitz en 1924 y desarrollado posteriormente en la práctica y la investigación. Demeter-International es una organización sin ánimo de lucro, y sus organizaciones miembros trabajan conjuntamente en el espíritu de una confederación internacional con principios democráticos. Para convertirse en miembro, es necesario tener un programa de certificación Demeter en funcionamiento. Las asociaciones que apoyan los objetivos de Demeter-Internacional pueden ser elegidas como miembros asociados. En México 304 hectáreas divididas en 6 granjas están registradas se encuentran certificadas bajo esta asociación.

Finalmente, existe la aplicación de normas regionales, las cuales actualmente son adoptadas por 48 países. En el caso de los 28 países de la UE, esto tiene lugar dentro del marco de una regulación regional obligatoria: la regulación de la UE sobre la producción orgánica.

El comercio mundial de productos orgánicos y el crecimiento del sector orgánico en muchas regiones del mundo se han visto limitados por un laberinto de múltiples normas y reglamentos. La FAO, la IFOAM y la UNCTAD han realizado una labor intensiva, iniciando su cooperación en 2003, para mejorar la armonización y equivalencia de las normas. Estas actividades comenzaron con el Grupo Especial Internacional sobre Armonización y Equivalencia en la Agricultura Biológica (ITF, por sus siglas en inglés), integrado por representantes de gobiernos, organizaciones intergubernamentales y el sector privado.

El resultado del grupo de tareas fue la elaboración de dos instrumentos prácticos: La Guía para evaluar la equivalencia de normas y reglamentos técnicos (EquiTool, por sus siglas en inglés) y los Requisitos internacionales para los organismos de certificación orgánica (IROCB, por sus siglas en inglés), que pueden ser utilizados por cualquier sistema de etiquetas orgánicas del gobierno o del sector privado para reconocer otras normas orgánicas y requisitos de desempeño de la certificación como equivalentes a los propios. Como seguimiento de la labor de la ITF, en 2009 se puso en marcha el proyecto de Acceso al mercado mundial de productos orgánicos (GOMA, por sus siglas en inglés). Además de proporcionar asistencia técnica y capacitación a los gobiernos y a otros agentes en la aplicación de los instrumentos, el proyecto también puso mucho empeño en el establecimiento de redes y de cooperación entre los diversos agentes.

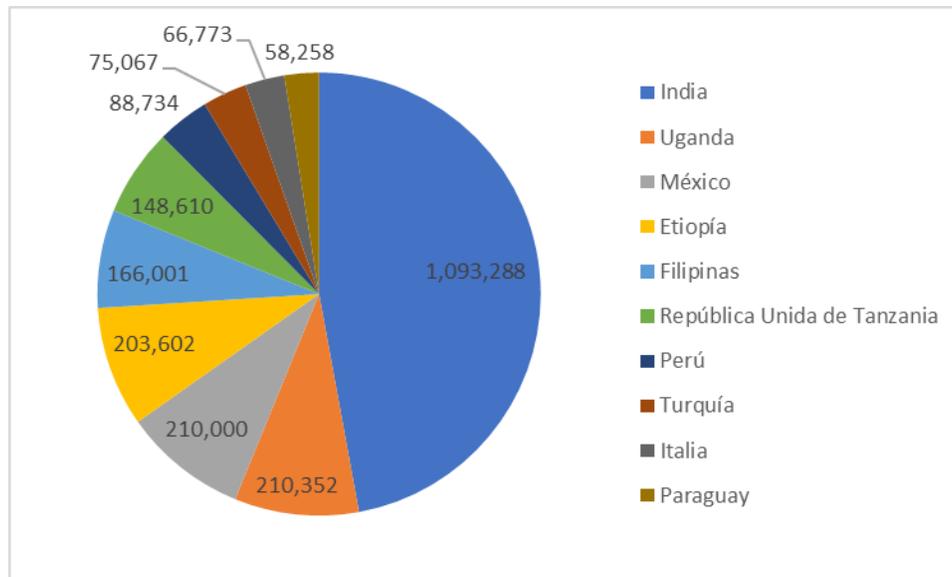
El objetivo principal era promover la armonización, la equivalencia y la cooperación entre los gobiernos, y al mismo tiempo la participación y la cooperación entre los sectores

público y privado. El GOMA concluyó oficialmente en 2012. Las actividades continúan ahora en el nuevo marco del Foro de las Naciones Unidas sobre Normas de Sostenibilidad (UNFSS, por sus siglas en inglés) que se inauguró oficialmente en marzo de 2013 (IFOAM, 2020).

Es evidente el crecimiento de la producción y comercialización de productos agrícolas orgánicos a nivel mundial, principalmente en los últimos años. A diferencia de décadas atrás en la que casi exclusivamente los productores eran de países desarrollados, tales como los pertenecientes a la UE, Japón, Suiza, Estados Unidos.

Hoy en día se puede observar la participación de productores de países en desarrollo, lo cual no podemos negar que han favorecido los Acuerdos Internacionales promovidos tanto por IFOAM como por Comisión Del Codex Alimentarius y el apoyo de otros organismos vinculados, tales como FAO, UNCTAD, entre otros ya mencionados. Por ejemplo, en el 2017 se reportaron 2.9 millones de productores orgánicos, un 5% más que en el 2016, vale la pena resaltar que cada vez es más notoria la participación de países en desarrollo, tal es el caso de México (ver imagen 4).

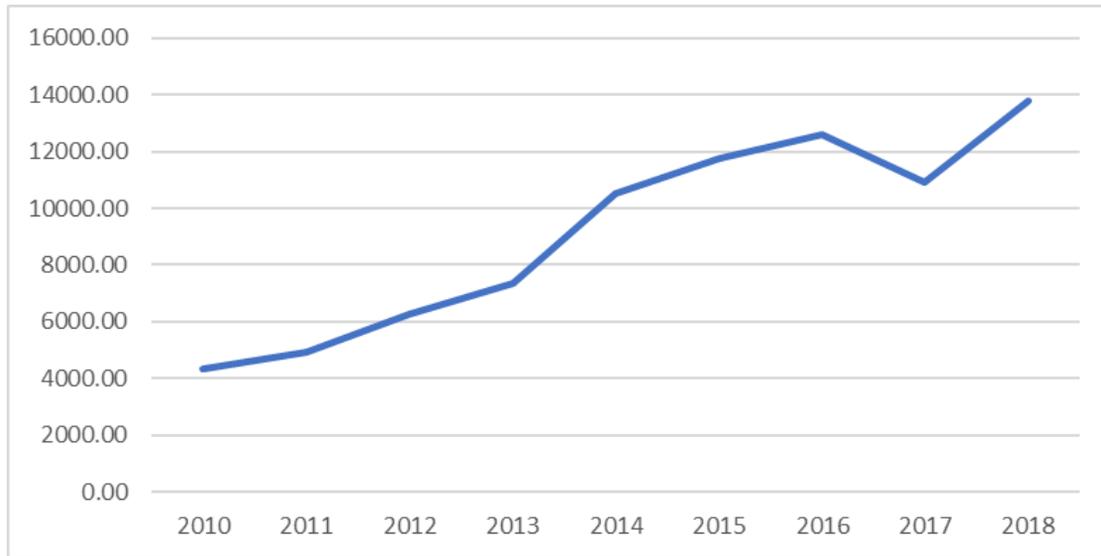
Imagen 4. Principales productores orgánicos en el mundo, 2018



Fuente: Elaboración propia con base en FiBL, 2020.

En la imagen 5 se puede observar la clara tendencia de las exportaciones mundiales de productos orgánicos, la cual supone seguirá en constante crecimiento en los años posteriores, derivado tanto de la demanda creciente de productos orgánicos así como de los diversos organismos que han propuesto estos modos de producción y comercialización como una alternativa viable para contribuir a la resolución de los problemas del agotamiento y contaminación de los recursos naturales, para mejorar la salud de la población y los ingresos económicos de los agentes involucrados en esta actividad, es decir, como una alternativa para contribuir a la sostenibilidad.

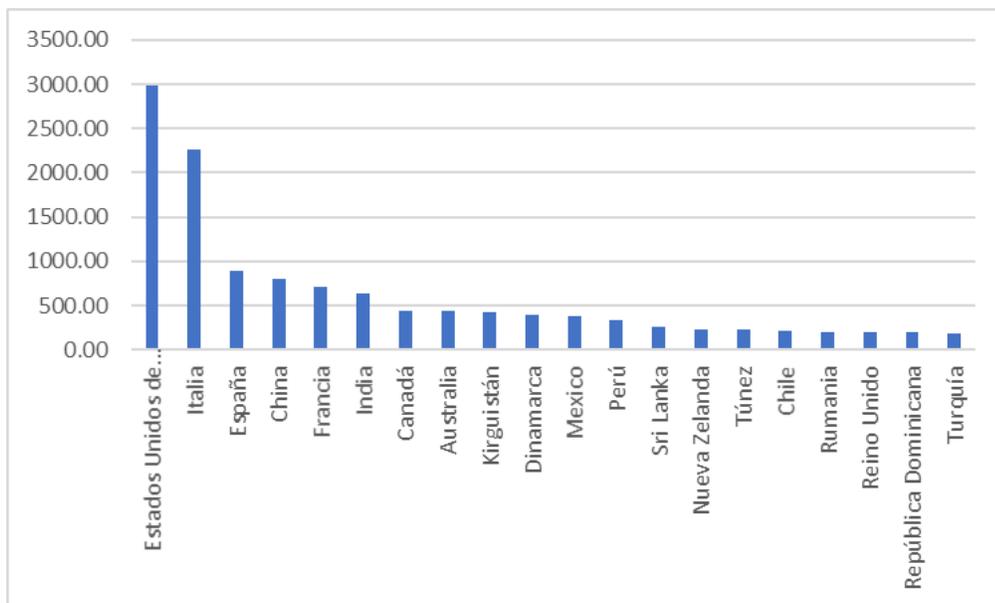
Imagen 5. Exportaciones mundiales de productos orgánicos (millones de Euros), 2018



Fuente: Elaboración propia con base en FiBL, 2020.

En la imagen 6 se pueden visulaizar los 20 principales países exportadores de productos orgánicos, los cuales han logrado consolidar sus ventas internacionales como beneficio de los acuerdos internacionales para productos orgánicos descritos en los párrafos anteriores. México se ubicó en la décimo primera posición a nivel mundial.

Imagen 6. Principales países exportadores de productos orgánicos, 2018



Fuente: Elaboración propia con base en FiBL, 2020.

Los principales destinos de las exportaciones de productos orgánicos mexicanos son Estados Unidos y la Unión Europea. Organismos tales como: El Consejo Nacional de Producción Orgánica (CNPO), Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), la Agencia de Servicios a la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA); el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) y el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), desconcentrado de la SAGARPA, son los encargados de contribuir, fortalecer, fomentar y apoyar a las producción y comercio orgánico en México, a publicar datos, etc.

Los principales productos orgánicos en el país son: café, cacao, uva, mango, zarzamora, aguacate, chile, manzana, maíz y frijol, de los cuales, el aguacate es el que en mayor medida de exporta. La fundamentación jurídica de los productos orgánicos en el país está establecida por la Ley de Productos Orgánicos publicada en el DOF en febrero, 2006.

Conclusiones

Los movimientos de organizaciones no gubernamentales, que principalmente desde la década de los setentas han promovido la producción de productos orgánicos de manera alternativa a los métodos convencionales han logrado a lo largo de los años que cada vez más productores agrícolas tomen conciencia de la importancia que este modo de producción aporta a la sostenibilidad, aunado a ello, los crecientes mercados internacionales, de manera específica, el crecimiento de la demanda de productos orgánicos han estimulado al aumento de esta actividad, ya que representan mayores ingresos al ser vendidos a precios más elevados que los productos convencionales.

No obstante, se puede apreciar que no es fácil, ni rápido, ni barato, la reconversión de la producción agrícola convencional a la orgánica, por lo menos el proceso se lleva entre 2 a 3 años; así mismo, no resulta sencillo comercializar los productos orgánicos en los mercados nacionales y mucho menos en los mercados internacionales, las exigencias de estos últimos son muchas, sumado a todos los requisitos para exportar productos agrícolas.

Estas exigencias varían dependiendo del país al cual se desee exportar, ya que cada país puede establecer sus leyes y normas respecto a la comercialización de este tipo de productos, que generalmente aplica para los productos de importación. Esto llega a resultar en un obstáculo para la exportación de estos productos.

La certificación es una garantía por escrito dada por una agencia certificadora que asegura que el proceso de producción o el producto cumple con ciertos requisitos establecidos por diferentes organizaciones o país, con el que demuestra que un producto es orgánico. Actualmente, los países con una mayor demanda de orgánicos, tales como la Unión Europea, Japón, Estados Unidos, Suiza, han establecido los requerimientos de certificaciones reconocidos dentro de los reglamentos.

Sin embargo, esto se convierte en varias dificultades para la comercialización principalmente de productos provenientes de países en desarrollo, los cuales llevan un menor avance en el tema de la producción y comercialización de productos orgánicos.

Organismos tanto públicos como privados, tales como IFOAM, FiBL, FAO, UNCTAD, entre muchos otros, se han unido para promover la producción y comercialización de

orgánicos, proponiendo y promoviendo acuerdos que faciliten el intercambio de este tipo de productos.

Es así que actualmente existen acuerdos internacionales de equivalencia que se han establecido entre los principales países productores y consumidores a nivel internacional. Actualmente, este tipo de acuerdos han sido firmados por Argentina, Australia, Canadá, Chile, China, Costa Rica, Unión Europea, Polinesia Francesa, India, Israel, Japón, Corea, Nueva Zelanda, Suiza, Taiwán, Túnez y Estados Unidos en el marco de IFOAM, uno de los principales organismos impulsores de la producción y comercialización de orgánicos con la finalidad de facilitar el comercio de productos orgánicos.

Así mismo, actualmente existen modalidades de certificación tales como los Sistemas de Garantía Participativa (PGS) así como el Sistema de Control Interno (ICS), cuyos sistemas van dirigidos a pequeños productores, considerando que a nivel global lo que prevalece en mayor medida son este tipo de productores.

Es así que todos los acuerdos que se han suscrito, las propuestas de equivalencia, los programas de certificación grupales han contribuido en gran medida para favorecer el crecimiento de la producción y comercialización de orgánicos. De acuerdo a FiBL (2020), actualmente, 1.5% del total de las tierras dedicadas a la agricultura se han destinado a la producción orgánica, con una tendencia creciente.

En 1999, se registraron 200,000 productores orgánicos mientras que en el año 2018 la cifra creció a 2.8 millones. En cuanto a las ventas en los mercados pasaron de 15.1 billones de euros en el año 2000, a 96.7 billones. Así mismo, 103 países ya cuentan con regulaciones de productos orgánicos. Todo esto denota el creciente potencial de este sector y el prometedor futuro de la actividad, no solo por los ingresos que provengan, sino por el aporte a la sustentabilidad del sector agrícola, contribuyendo a mejores prácticas que garanticen la seguridad alimenticia de la población actual y de las futuras generaciones.

En México, asociaciones orgánicas han hecho grandes esfuerzos por crecer y tener presencia en los mercados internacionales, adaptándose a las normas y certificaciones impuestas en estos planos, actualmente, tienen presencia en los PGS, en Demeter International, por mencionar algunos de los más relevantes.

El nuevo Plan Nacional de Agroecología tiene por objeto establecer la agroecología como principio rector de las políticas ambientales, que abarca la producción, la distribución, la elaboración y el consumo. A través de esta iniciativa se destacan los alimentos orgánicos y los producidos agroecológicamente, siendo la producción y exportación de aguacate orgánico el que mayor presencia, participación e impulso ha tenido en los últimos años, aun cuando el café cereza orgánico continúa siendo el producto con mayor número de hectáreas sembradas y cultivadas en el país.

Bibliografía

- Aceleanu, M. I. (2016) Sustainability and competitiveness of Romanian farms through organic agriculture. *Sustainability (Switzerland)*, 8(3).
- Arnés, E., Antonio, J., Del Val, E., & Astier, M. (2013) Sustainability and climate variability in low-input peasant maize systems in the central Mexican highlands. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 181, 195–205. <https://doi.org/10.1016/j.agee.2013.09.022>
- BIOECO (2016) IFOAM: El inicio de un movimiento orgánico coordinado a escala global. Recuperado de <https://www.bioecoactual.com/2016/01/09/ifoam-el-inicio-de-un-movimiento-organico-coordinado-a-escala-global/>
- Bunge, M. (2007) La ciencia su método y su filosofía. Argentina. Penguin Random
- Carpinetti, B. (2013) Introducción al desarrollo sustentable. In *Introducción al desarrollo sustentable*. Universidad Nacional Arturo Jauretche.
- Centro de Comercio Internacional (S/A). Productos orgánicos. Recuperado de: <https://www.intracen.org/itc/sectores/productos-ecologicos/>
- Díaz, R.; Escárcega, S. (2009) *Desarrollo sustentable. Oportunidad para la vida* (Primera ed). Mc Graw Hill/Interamericana Editores S.A. DE C.V. <https://doi.org/10.1017/CB09781107415324.004>
- Eyhorn, F., Muller, A., Reganold, J. P., Frison, E., Herren, H. R., Luttikholt, L., Mueller, A., Sanders, J., Scialabba, N. E. H., Seufert, V., & Smith, P. (2019) Sustainability in global agriculture driven by organic farming. *Nature Sustainability*, 2(4), 253–255.
- FAO (1999) La agricultura orgánica. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/x0075e/x0075e.htm>
- FAO/CCI/CTA (2001) Los Mercados Mundiales de Frutas y Verduras Orgánicas. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/y1669s/y1669s04.htm>
- FAO-OMS (2005) CODEX ALIMENTARIUS. ALIMENTOS PRODUCIDOS ORGÁNICAMENTE. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-a0369s.pdf>
- FAO (2020) Organic Agriculture. Recuperado de: <http://www.fao.org/organicag/oa-faq/oa-faq1/es/>
- FAO (2003) ¿Es la certificación algo para mí? - Una guía práctica sobre por qué, cómo y con quién certificar productos agrícolas para la exportación / RUTA-FAO; Catherine Pazderka; San José; C.R. Unidad Regional de Asistencia Técnica. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/ad818s/ad818s00.htm#Contents>
- Gomiero, T. (2018) Food quality assessment in organic vs. conventional agricultural produce: Findings and issues. *Applied Soil Ecology*, 123(February), 714–728.
- Guesmi, B., Serra, T., Radwan, A., & Gil, J. M. (2018) Efficiency of Egyptian organic agriculture: A local maximum likelihood approach. *Agribusiness*, 34(2), 441–455.
- Gutiérrez, E. (2007) De las teorías del desarrollo al desarrollo sustentable. Historia de la

- construcción de un enfoque multidisciplinario. *Trayectorias: Revista de Ciencias Sociales de La Universidad Nacional de Nuevo León*, 25, 45–60.
- Hermann, Gerald A. (2003) La Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica. En: *Agricultura Orgánica: una herramienta para el desarrollo rural sostenible y la reducción de la pobreza*. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/at-at738s.pdf>
- Hidalgo-Baz, M., Martos-Partal, M., & González-Benito, Ó. (2017) Assessments of the quality of organic versus conventional products, by category and cognitive style. *Food Quality and Preference*, 62(February), 31–37.
- IFOAM (2008) Definition of Organic Agriculture. Recuperado de: <https://www.ifoam.bio/why-organic/organic-landmarks/definition-organic>
- IFOAM, (2020) Why Organic? Recuperado de: <https://www.ifoam.bio/why-organic>
- IFOAM – Organics International (2020) Sustainable Development. Recuperado de: <https://www.ifoam.bio/our-work/what/sustainable-development>
- IFOAM – Organics International (2020) The Organic Equivalence Tracker. Recuperado de: <https://www.ifoam.bio/our-work/how/regulation-policy/organic-equivalence>
- INEGI. (2000) Indicadores de desarrollo sustentable en México. In *Indicadores de desarrollo sustentable en México*. INEGI.
- Kniss, A. R., Savage, S. D., & Jabbour, R. (2016) Commercial crop yields reveal strengths and weaknesses for organic agriculture in the United States. *PLoS ONE*, 11(8), 1–16.
- Lorenz, K., & Lal, R. (2016) Environmental Impact of Organic Agriculture. In *Advances in Agronomy* (Vol. 139). Elsevier Inc.
- OMC (S/A) Exigencias ambientales y acceso a los mercados: prevenir el “proteccionismo verde”. Recuperado de: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/envir_s/envir_req_s.htm
- Parvathi, P., & Waibel, H. (2016) Organic Agriculture and Fair Trade: A Happy Marriage? A Case Study of Certified Smallholder Black Pepper Farmers in India. *World Development*, 77, 206–220. <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.027>
- Paull, J., & Hennig, B. (2016) Atlas of Organics: Four maps of the world of organic agriculture. *Journal of Organics*, 3(1), 25–32. <http://orgprints.org/30187/1/PaullHennig2016.OAMaps.pdf>
- Ponder, A., & Hallmann, E. (2019) The effects of organic and conventional farm management and harvest time on the polyphenol content in different raspberry cultivars. *Food Chemistry*, 301(April), 125295.
- Reganold, J. P., & Wachter, J. M. (2016) Organic agriculture in the twenty-first century. *Nature Plants*, 2(February), 15221.
- Seufert, V., & Ramankutty, N. (2017) Many shades of gray—the context-dependent performance of organic agriculture. *Science Advances*, 3(3).

- Sgroi, F., Candela, M., Di Trapani, A. M., Foderà, M., Squatrito, R., Testa, R., & Tudisca, S. (2015). Economic and financial comparison between organic and conventional farming in Sicilian lemon orchards. *Sustainability (Switzerland)*, 7(1), 947–961. <https://doi.org/10.3390/su7010947>
- Smith, L. G., Williams, A. G., & Pearce, B. D. (2015) The energy efficiency of organic agriculture: A review. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 30(3), 280–301.
- Soto, G.(2003) Agricultura Orgánica: una herramienta para el desarrollo rural sostenible y la reducción de la pobreza. En: Agricultura Orgánica: una herramienta para el desarrollo rural sostenible y la reducción de la pobreza. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-at738s.pdf>
- Tamayo, M. (2004) El proceso de la investigación científica. México: Limusa.
- Willer, H., & Lernoud, J. (2017) The World of Organic Agriculture 2017: Summary. In *The World of Organic Agriculture: Statistics and Emerging Trends 2017*.
- Willer, Helga, Bernhard Schlatter, Jan Trávníek, Laura Kemper and Julia Lernoud (Eds.) (2020) The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2020. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM – Organics International, Bonn. <https://shop.fibl.org/CHen/mwdownloads/download/link/id/1294/?ref=1>