
PRODUCTOS AGROPECUARIOS ORGÁNICOS. REQUISITOS PARA LA PRODUCCIÓN, EL PROCESAMIENTO, LA COMERCIALIZACIÓN, LA CERTIFICACIÓN Y EL ETIQUETADO.

CORRESPONDENCIA: Este Reglamento Técnico es una adopción parcial de la Norma del Codex Alimentarius GL 32-1999, Rev. 3-2007. Directrices para la producción, elaboración, etiquetado, comercialización de alimentos producidos orgánicamente

ICS 67.040

RTCA 67.06.74:16

Reglamento Técnico Centroamericano, editado por:

- Ministerio de Economía, MINECO
- Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, OSARTEC
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC
- Secretaría de Desarrollo Económico, SDE
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio, MEIC
- Ministerio de Comercio e Industrias, MICI

INFORME

Los respectivos Comités Técnicos de Reglamentación Técnica a través de los Entes de Reglamentación Técnica de los países centroamericanos, son los organismos encargados de realizar el estudio o la adopción de los reglamentos técnicos centroamericanos. Están integrados por representantes de la Empresa privada, Gobierno, Organismos de Protección al Consumidor y Académico Universitario.

Este documento fue aprobado como Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.06.74:16 PRODUCTOS AGROPECUARIOS ORGÁNICOS. REQUISITOS PARA LA PRODUCCIÓN, PROCESO, COMERCIALIZACIÓN, EXPORTACIÓN, IMPORTACIÓN Y ETIQUETADO, por el Subgrupo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias. La oficialización de este Reglamento Técnico, conlleva la aprobación por el Consejo de Ministros de Integración Económica (COMIECO).

MIEMBROS PARTICIPANTES DEL COMITÉ

Por Guatemala:

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA.
Ministerio de Economía, MINECO

Por El Salvador:

Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG
Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica, OSARTEC

Por Honduras:

Secretaría de Agricultura y Ganadería de Honduras, SAG
Secretaría de Desarrollo Económico, SDE

Por Nicaragua:

Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria, IPSA.
Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, MIFIC

Por Costa Rica:

Ministerio de Agricultura y Ganadería, MAG.
Ministerio de Economía, Industria y Comercio, MEIC

Por Panamá:

Ministerio de Desarrollo Agropecuario, MIDA.
Ministerio de Comercio e Industrias, MICI

1. OBJETO

Establecer las disposiciones y procedimientos que regulan la producción, registro, certificación, procesamiento, etiquetado, almacenamiento, transporte y comercialización de productos agropecuarios orgánicos.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

2.1. Aplica a los siguientes productos que llevan o se pretende que lleven un etiquetado descriptivo relativo a métodos de producción orgánica.

2.2 Se considerará que un producto lleva indicaciones referentes a métodos de producción orgánica cuando en la etiqueta o en la declaración de propiedades, incluido el material publicitario y los documentos comerciales, se describan el producto o sus ingredientes mediante los términos "*orgánico*", "*biológico*", "*ecológico*" u otro vocablo similar reconocido internacionalmente, incluso formas abreviadas, que sugieran al comprador que el producto o sus ingredientes se han obtenido mediante métodos de producción orgánica en el país donde se han lanzado al mercado.

2.3 Debe ser aplicado por todas las personas naturales o jurídicas dedicadas a la producción, procesamiento, etiquetado, almacenamiento, transporte y comercialización, de productos agropecuarios orgánicos certificados; así como a las instancias públicas o privadas que ejerzan las labores de registro, control y/o certificación de esta producción.

3. DEFINICIONES:

3.1. Aditivo alimentario: cualquier sustancia que no se consume normalmente como alimento por sí misma ni se usa normalmente como ingrediente típico del alimento, tenga o no valor nutritivo, cuya adición intencional al alimento para un fin tecnológico (inclusive organoléptico) en la fabricación, elaboración, tratamiento, envasado, empaque, transporte o almacenamiento provoque, o pueda esperarse razonablemente que provoque directa o indirectamente, el que ella misma o sus subproductos lleguen a ser un complemento del alimento o afecten sus características. Esta definición no incluye los contaminantes, ni las sustancias añadidas al alimento para mantener o mejorar las cualidades nutricionales.

3.2. Agencia certificadora: entidad privada autorizada por la Autoridad Competente para desarrollar actividades de inspección y certificación de los sistemas productivos orgánicos de conformidad con las disposiciones establecidas en el presente reglamento.

3.3. Autoridad competente: organismo oficial con jurisdicción en la materia responsable de la organización, de los registros y controles oficiales en el ámbito de la producción orgánica de conformidad con las disposiciones establecidas en el presente Reglamento.

3.4. Autoridad de control: organización pública a la que la autoridad competente le haya conferido, total o parcialmente, sus competencias de registro, inspección y certificación en el ámbito de la producción orgánica de conformidad con las disposiciones establecidas en el presente Reglamento.

3.5. Autorización oficial: procedimiento mediante el cual la Autoridad Competente reconoce formalmente la competencia de una Autoridad de Control o Agencia Certificadora para prestar servicios de inspección y certificación.

3.6. Biol: fitorregulador líquido obtenido de la descomposición anaeróbica de los desechos orgánicos, de los cuales los más comunes pueden ser estiércol de animales, agua, melaza, leche y leguminosas picadas.

3.7. Certificación: procedimiento mediante el cual la Autoridad de Control o Agencia Certificadora autorizada por la Autoridad Competente garantizan por escrito o por un medio equivalente que los productos de origen agropecuario o los sistemas de control cumplen con los requisitos establecidos en este reglamento.

3.8. Certificado: documento emitido por la Autoridad de Control o Agencia Certificadora autorizada por la Autoridad Competente, que asegura el cumplimiento del presente reglamento.

3.9. Coadyuvante de elaboración: toda sustancia o materia, excluidos aparatos y utensilios, que no se consume como ingrediente alimenticio por sí mismo, y que se emplea intencionalmente en la elaboración de materias primas, alimentos o sus ingredientes, para lograr una finalidad tecnológica durante el tratamiento o elaboración pudiendo dar lugar a la presencia no intencionada, pero inevitable, de residuos o derivados en el producto final.

3.10. Comercialización: acción o efecto de dar o exhibir un producto para vender, entregar o colocarlo en el mercado mediante diversas formas de distribución.

3.11. Etiquetado: cualquier material escrito, impreso o gráfico que contiene la etiqueta y que acompaña al producto.

3.12. Excipiente o ingrediente inerte o vehículo: materia que se agrega a los principios activos o a sus asociaciones para servirles de vehículo, posibilitar su preparación, estabilidad, modificar sus propiedades organolépticas o determinar las propiedades físico-químicas del medicamento y su biodisponibilidad.

3.13. Fiscalización: examen sistemático y funcionalmente independiente para determinar si las actividades y sus resultados cumplen con los objetivos del presente reglamento.

3.14. Ganado: cualquier tipo de animal doméstico o domesticado, incluso bovinos (también los búfalos y los bisontes), ovinos, porcinos, caprinos, equinos, aves de corral y abejas, criados para su uso como alimento o en la producción de alimentos. Se excluyen los productos de la caza y de la pesca de animales silvestres.

3.15. Grupo de productores: conjunto de productores de uno o más sistemas productivos afines, en un área geográfica común y con una administración central responsable del cumplimiento del presente reglamento y con un sistema interno de control.

3.16. Infracción: toda acción, omisión o intención manifiesta, que violente o incumpla este reglamento.

3.17. Ingrediente: cualquier sustancia, incluidos los aditivos alimentarios, que se emplee en la fabricación o preparación de un alimento y esté presente en el producto final, aunque posiblemente de forma modificada.

3.18. Inspección: acto de examinar y evaluar la operación de producción o de manejo de un solicitante de certificación o una operación certificada para determinar el cumplimiento con el presente reglamento.

3.19. Inspector: persona física capacitada y autorizada para realizar inspecciones tendientes a otorgar certificación orgánica en unidades productivas y de procesamiento.

3.20. Medicamento veterinario: toda sustancia o sus mezclas que puedan ser aplicadas o administradas a los animales con fines terapéuticos profilácticos, inmunológicos, de diagnóstico o para modificar las funciones fisiológicas y de comportamiento.

3.21. Operador: persona natural o jurídica que produce, prepara, comercializa o importa productos orgánicos para su posterior comercialización, según lo establecido en el presente reglamento.

3.22. Organismo Vivo Modificado (OVM): cualquier organismo vivo que posea una combinación nueva de material genético que se haya obtenido mediante la aplicación de la biotecnología moderna “*protocolo de Cartagena sobre seguridad biotecnológica del convenio sobre la biodiversidad biológica, 2000*”, (tomado NIMF 5).

3.23. Período de transición/conversión: tiempo que debe transcurrir entre otros sistemas de producción y el sistema orgánico de acuerdo con un plan de transformación debidamente establecido.

3.24. Pienso (alimento para animales): material simple o compuesto, ya sea elaborado, semi elaborado o sin elaborar, que se emplea directamente en la alimentación de animales.

3.25. Preparación: acción de preparar los productos agrícolas, lo cual incluye operaciones de sacrificio, elaboración, conservación y envasado, así como las modificaciones introducidas en la etiqueta para presentar el método de producción orgánica.

3.26. Producción: operación dedicada a suministrar productos agrícolas en el estado en que se dan en la unidad de producción, incluido el envasado inicial y etiquetado del producto.

3.27. Producción orgánica: uso de métodos de producción conformes a las normas establecidas en el presente reglamento en todas las etapas de producción, procesamiento, comercialización, certificación y etiquetado.

3.28. Producción paralela: producción simultánea por parte de un productor o procesador en la misma unidad productiva o en unidades productivas diferentes, de cultivos o productos animales convencionales, en transición y orgánicos, cuyos productos finales no pueden ser distinguidos visualmente unos de otros.

3.29. Producto agrícola (producto de origen agrícola): cualquier artículo o producto, en bruto o elaborado, que se comercializa para consumo humano (excluidos el agua, la sal y los aditivos) o piensos.

3.30. Producto de protección fitosanitaria: sustancia que posee la función de evitar, destruir, atraer, repeler o combatir cualquier plaga, incluidas las especies de plantas o animales indeseables, durante la producción, almacenamiento, transporte, distribución y elaboración de alimentos, productos agrícolas o piensos.

3.32. Semilla: toda estructura vegetal destinada a la reproducción sexual o multiplicación asexual de una especie, tales como semilla botánica, esquejes, estacas, injertos-patrones, yemas, bulbos, rizomas, tubérculos, in vitro y otros.

3.33. Sistema Interno de Control (SIC): mecanismo de control establecido dentro de los grupos de productores, responsable ante la autoridad de control o agencia certificadora, de garantizar que el 100% de sus miembros, cumple con lo establecido en el presente reglamento.

3.34. Sistema de inspección oficialmente reconocido (sistema de certificación oficialmente reconocido): sistema oficial aprobado o reconocido por la autoridad competente.

3.35. Rastreabilidad: capacidad para seguir el desplazamiento de un producto a través de una o varias etapas especificadas de su producción, transformación y distribución.

3.36. Unidad productiva: conjunto de elementos que pueden utilizarse en un sector productivo sujeto a un mismo sistema de manejo, como las parcelas, los pastizales, locales de producción, proceso o elaboración.

4. PRINCIPIOS

4.1 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 al suelo y reducir al mínimo el empleo de recursos no renovables.
- e) Basarse en recursos renovables y sistemas agrícolas adaptados a las condiciones locales.
- 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 mediante el uso de métodos de elaboración cuidadosos, dirigidos al mantenimiento de la integridad orgánica y las cualidades vitales del producto en todas las etapas.
- h) Establecerse en cualquier unidad productiva existente a través de un período de conversión, cuya duración adecuada dependerá de factores específicos para cada lugar como la historia del suelo, y el tipo de cultivos y ganado que se han de producir.
- i) Lograr un nivel óptimo de salud y productividad de las comunidades interdependientes de organismos del suelo, plantas, animales y seres humanos.
- j) Hacer un uso responsable y racional del agua, la energía y los desechos.

4.2 La producción hidropónica y ningún otro sistema de producción sin suelo pueden considerarse producción orgánica y no son certificables mediante este reglamento.

4.3 Los alimentos de origen vegetal solo podrán llevar una referencia a métodos de producción

orgánica si:

- a) La producción vegetal es sostenible, es decir, producto de un sistema de producción orgánica que utiliza prácticas de gestión orientadas a mantener ecosistemas de productividad sostenible.
- b) Se combaten las malezas, plagas y enfermedades por medio de una mezcla de prácticas adecuadas de labranza y cultivo, ordenación del agua, selección y rotación de cultivos, control biológico, mediante la reutilización de residuos vegetales y animales.
- c) La fertilidad del suelo se mantiene y mejora mediante un sistema que optimiza la actividad biológica del suelo, así como su naturaleza física y mineral, como medio para proporcionar un suministro equilibrado de nutrientes para la vida animal y vegetal a través de la reutilización de residuos de plantas y animales como parte esencial de la estrategia de fertilización.
- d) El control de enfermedades y plagas se logra estimulando una relación equilibrada depredador/anfitrión, aumentando las poblaciones de insectos benéficos, mediante el control biológico y cultural, y eliminando de forma mecánica las plagas y partes vegetales afectadas.

4.4 La base de la ganadería orgánica consiste en desarrollar una relación armónica entre la tierra, las plantas y el ganado, y respetar las necesidades fisiológicas y de comportamiento de los animales. Ello se obtiene mediante una combinación de medidas destinadas a proporcionar piensos de buena calidad producidos orgánicamente, mantener densidades de ganado apropiadas, aplicar sistemas ganaderos apropiados a las necesidades de comportamiento, y adoptar prácticas de manejo pecuario que minimicen el estrés y busquen favorecer la salud y el bienestar de los animales, prevenir las enfermedades, y minimizar el uso de medicamentos veterinarios alopáticos (incluso los antibióticos).

5. PRODUCCIÓN ORGÁNICA

5.1. Plantas y productos vegetales.

5.1.1 Los principios enunciados en el presente reglamento deben haberse aplicado en las unidades productivas durante un período mínimo de conversión de dos años antes de la siembra, en el caso de los cultivos anuales y pastizales. Para cultivos perennes que no sean pastizales, el período requerido es de tres años como mínimo antes de la primera cosecha de productos. La autoridad competente, en coordinación con la autoridad de control o la agencia certificadora, podrá decidir en ciertos casos (p. ej. dos años o más de barbecho) si prolonga o reduce este período bajo una justificación técnica y científica documental y verificable y si toma en cuenta el uso previo de la unidad productiva; sin embargo, el período no debe ser menor de 12 meses.

5.1.2 Cualquiera que sea su duración, el período de conversión solo podrá iniciar una vez que la unidad de producción se haya incluido en un sistema de inspección y que pongan en práctica las reglas de producción mencionadas en este reglamento.

5.1.3 Si el proceso de conversión de una unidad productiva no se realiza de una vez, podrá hacerse progresivamente, de manera que estas directrices se apliquen desde el inicio en los terrenos pertinentes. La conversión de la producción convencional a la producción orgánica debe efectuarse utilizando técnicas y prácticas permitidas, tal y como se definen en este reglamento. En los casos en que no se efectúe la conversión de toda una unidad productiva al mismo tiempo, la explotación deberá subdividirse en unidades para una mejor identificación y trazabilidad de los productos.

5.1.4 En las unidades en curso de conversión y en las ya convertidas a la producción orgánica,

no se deben alternar métodos de producción orgánica y convencional.

5.1.5 La fertilidad y actividad biológica del suelo se deberán mantener y mejorar cuando corresponda, mediante:

- a) El cultivo de leguminosas, abonos vegetales o plantas de raíces profundas en un programa apropiado de rotación de cultivos.
- b) La incorporación al suelo de materias orgánicas compostadas, procedentes de unidades cuya producción se ajusta a lo establecido en este reglamento.
- c) Los derivados de la ganadería, tales como el estiércol de finca, pueden utilizarse si proceden de fincas, cuya producción se ajusta a este reglamento.
- d) En el caso de que no se pudiera disponer de materiales orgánicos, la autoridad de control o la agencia certificadora deberá observar el origen y composición de las materias para asegurar el cumplimiento del reglamento y así evitar sustancias contaminantes.

5.1.6 Las medidas preventivas para el uso de sustancias, establecidas en el Anexo A y las sustancias enumeradas en el Anexo B, podrán aplicarse solamente si no es posible brindar una nutrición suficiente al cultivo o al suelo mediante los métodos establecidos o, en el caso del estiércol, si no se dispone del procedente de producción orgánica:

- a) Para la activación del compost, se pueden utilizar microorganismos apropiados o preparaciones a base de plantas.
- b) Para los fines indicados, pueden emplearse también preparaciones biodinámicas con base en estiércol de animales o residuos de plantas.

5.1.7 Las plagas, enfermedades y malezas pueden controlarse mediante una de las siguientes medidas o su combinación:

- a) Selección de especies y variedades apropiadas.
- b) Programas de rotación apropiados.
- c) Cultivo mecánico.
- d) Protección de los enemigos naturales de las plagas mediante un hábitat favorable, como setos y lugares de anidamiento, zonas de protección ecológica que mantengan la vegetación original para hospedar a los depredadores de las plagas.
- e) Ecosistemas diversificados. Estos variarán de un lugar geográfico a otro. Por ejemplo: zonas de protección ecológica para contrarrestar la erosión, agrosilvicultura, cultivos rotatorios, entre otros.
- f) Enemigos naturales, incluida la liberación de depredadores y parásitos.
- g) Preparaciones biodinámicas a partir de estiércol de animales y residuos de plantas.
- h) Recubrimiento con capa orgánica y residuos de cosecha.
- i) Cultivos intercalados, agroforestaría, silvopastoril.
- j) Apacentamiento o pastoreo del ganado.
- k) Controles mecánicos como trampas, barreras, luz y sonido.
- l) Esterilización al vapor cuando no se puede llevar a cabo una rotación o renovación adecuada de la tierra.
- m) Solarización.

5.1.8 Solo en casos de amenaza inmediata al cultivo y donde las medidas identificadas en el párrafo anterior no resulten o no resultarían efectivas, se podrá recurrir a los productos

mencionados en el Anexo C.

5.1.9 Las semillas y el material de reproducción vegetativa deben proceder de plantas cultivadas de acuerdo con las disposiciones del presente numeral de este reglamento, durante una generación como mínimo o, en el caso de los cultivos perennes, durante dos temporadas de crecimiento. Si un operador está en condiciones de demostrar a la autoridad de control o agencia certificadora, que no se dispone de material que cumpla con los requisitos mencionados anteriormente, ambas pueden autorizar:

- a) En primera instancia, el uso de semillas sin tratar o de material vegetativo reproductivo.
- b) Si no está disponible, el uso de semillas y material vegetativo reproductivo tratados con sustancias diferentes de las incluidas en el Anexo C.

5.1.10 La autoridad competente debe establecer criterios para limitar la aplicación del numeral anterior.

5.1.11 Se considerará un método orgánico de producción, la recolección de plantas comestibles que crecen espontáneamente en zonas naturales, bosques y zonas agrícolas, así como de partes de estas, siempre que:

- a) Los productos que provengan de una zona de recolección claramente definida y sujeta a las medidas de inspección/certificación indicadas.
- b) Las zonas de recolección no han sido tratadas con productos distintos de los mencionados en los anexos por un período de tres años antes de la recolección.
- c) La recolección no perturbe la estabilidad del hábitat natural o el mantenimiento de las especies en la zona de recolección.
- d) Los productos procedan de un operador que administra su cosecha, que esté claramente identificado y conozca bien la zona de recolección.

5.2. Ganado y productos pecuarios.

5.2.1.Principios generales.

5.2.1.1. Cuando se mantiene ganado para la producción orgánica, estos deberán formar parte integrante de la unidad de la finca orgánica, y su cría y manutención deberá ajustarse a estas directrices.

5.2.1.2. El ganado puede contribuir en gran medida a un sistema de producción orgánica:

- a) Mejorando y manteniendo la fertilidad del suelo.
- b) Manejando la flora mediante el apacentamiento.
- c) Acentuando la biodiversidad y facilitando interacciones complementarias en la finca.
- d) Aumentando la diversidad del sistema de explotación agrícola.

5.2.1.3. La actividad pecuaria es una actividad relacionada con la tierra. Los herbívoros deben tener acceso a los pastos y todos los demás animales, espacios al aire libre. La autoridad competente podría otorgar excepciones cuando la condición fisiológica de los animales, las condiciones climáticas inclementes y el estado del terreno lo permitan o cuando la estructura de ciertos sistemas “tradicionales” de producción agrícola restrinja el acceso a pastos, con tal de que se pueda

garantizar el bienestar de los animales.

5.2.1.4. La densidad del ganado deberá ser apropiada según la región y se deberá considerar la capacidad de piensos, la salud de los animales, el equilibrio de nutrientes y el impacto sobre el medio ambiente (Anexo G).

5.2.1.5. El manejo del ganado orgánico deberá tener como objetivo utilizar métodos naturales de reproducción, minimizar el estrés, prevenir enfermedades, eliminar progresivamente el uso de medicamentos veterinarios químicos alopáticos (incluidos los antibióticos), reducir la alimentación de los animales con productos de origen animal (por ejemplo la harina de carne) y mantener la salud y el bienestar de los animales.

5.2.2. Procedencia del ganado / origen.

5.2.2.1. La elección de razas y métodos de reproducción tendrá que ser consistente con los principios de la producción orgánica, para lo que se deberá considerar particularmente:

- a) Su adaptación a las condiciones locales.
- b) Su vitalidad y resistencia a enfermedades.
- c) La ausencia de enfermedades específicas o problemas de salud asociados con ciertas razas (el síntoma de estrés porcino, el aborto espontáneo, entre otros).

5.2.2.2. El ganado utilizado para productos que se ajusten a estas directrices deberá provenir, desde su nacimiento o incubación, de unidades de producción que cumplan con este reglamento, o ser la prole de parentales criados según las condiciones estipuladas en este reglamento. Este sistema debe ser utilizado durante toda su vida:

- a) El ganado no debe ser transferido entre unidades productivas orgánicas y convencionales. La autoridad competente puede establecer reglas detalladas para la compra de ganado de otras unidades que cumplan con este reglamento.
- b) Se podrá convertir el ganado existente en la unidad de producción pecuaria que no cumpla con este reglamento.

5.2.2.3. Cuando un productor pueda demostrar que no se dispone de ganado que se ajuste a los requisitos descritos en el párrafo anterior, la autoridad de control o la agencia certificadora, podrá permitir que se introduzca ganado no criado conforme a este reglamento, en circunstancias que se detallan:

- a) Para la expansión considerable de la explotación pecuaria, cuando se cambia de raza o cuando se desarrolla una nueva especialización pecuaria.
- b) Para la renovación del hato, por ejemplo, cuando exista una alta mortalidad de animales causada por circunstancias catastróficas.
- c) Para machos de reproducción.

5.2.2.4. La autoridad competente podrá determinar las condiciones específicas para permitir el ganado procedente de fuentes convencionales, siempre que los animales se introduzcan luego del destete.

5.2.2.5. El ganado que califica para las limitaciones indicadas en el párrafo anterior, deberá cumplir con las condiciones indicadas en el numeral 5.2.3.2. Estos períodos de conversión/transición deben

ser observados si los productos se van a vender como orgánicos, de acuerdo con lo establecido en este reglamento.

5.2.3. Conversión.

5.2.3.1. La conversión del suelo que se va a utilizar para cultivar piensos o para pastura debe cumplir con las reglas indicadas en el presente reglamento.

5.2.3.2. La autoridad competente podrá reducir los períodos de conversión o las condiciones establecidas para el terreno y para el ganado y los productos pecuarios en los siguientes casos:

- a) Pasturas, espacios al aire libre y áreas de ejercicio utilizadas por especies no herbívoras.
- b) Para bovinos, equinos, ovinos y caprinos provenientes de la producción pecuaria extensiva, durante un período de implementación establecido por la autoridad competente, o para hatos lecheros convertidos por primera vez.
- c) Si hay una conversión simultánea del ganado y de los terrenos utilizados exclusivamente para su alimentación dentro de la misma unidad, el período de conversión, tanto para el ganado como para los pastos y los terrenos utilizados para la alimentación del ganado, podrá reducirse a dos años solo en el caso de que el ganado existente y su progenie sean alimentados principalmente con productos de la unidad.

5.2.3.3. Una vez que el terreno haya alcanzado la categoría de orgánico, se introduzca ganado de una fuente no orgánica y si los productos se van a vender como orgánicos, tal ganado debe ser criado de acuerdo con este reglamento durante los siguientes períodos por ser cumplidos:

- a) **Ovino y equino.**
 - i. Productos cárnicos: 12 meses y por lo menos $\frac{3}{4}$ del período de vida en producción mediante el sistema de manejo orgánico.
 - ii. Terneras para la producción de carne: 6 meses cuando se introducen tan pronto sean destetadas y menos de 6 meses de edad.
 - iii. Productos lácteos: 90 días durante el período de implementación establecido por la autoridad competente y luego de dicho período, 6 meses.
- b) **Ovino y caprino.**
 - i. Productos cárnicos: 6 meses.
 - ii. Productos lácteos: 90 días durante el período de implementación establecido por la autoridad competente y luego de dicho período, 6 meses.
- c) **Porcino.**
 - Productos cárnicos: 6 meses.
- d) **Aves de corral.**
 - i. Productos cárnicos: todo el período de vida, tal y como lo determine la autoridad competente.
 - ii. Huevos: 6 semanas.

5.2.4. Nutrición.

5.2.4.1. Los sistemas productivos pecuarios deberán suministrar un nivel óptimo del 100% de alimentación, con base en piensos (incluidos piensos “*en conversión*”) producidos para satisfacer los requisitos de este reglamento.

5.2.4.2. Para un período de implementación determinado por la autoridad competente, los productos pecuarios mantendrán su carácter de orgánicos con tal de que el 85% de los piensos, en el caso de los rumiantes, y el 80% para los no rumiantes, calculados con referencia en la materia seca, se deriven de fuentes orgánicas producidas de conformidad con este reglamento.

5.2.4.3. A pesar de lo establecido en el artículo anterior, cuando un productor pueda demostrar que no dispone de piensos que satisfagan los requisitos descritos en este reglamento como resultado, por ejemplo, de eventos no previsibles, sean naturales o causados por los seres humanos, o por condiciones climáticas extremas la autoridad u órgano de control podrá permitir el uso de un porcentaje restringido de piensos no producidos conforme a este reglamento, que serán utilizados por un tiempo limitado, con tal de que no contengan organismos vivos modificados/sometidos a la ingeniería genética o sus productos. La autoridad competente determinará tanto el porcentaje máximo de pienso no orgánico permitido, como cualquier condición referida a esta excepción. En casos de emergencias, los productos de estos animales no podrán ser comercializados como orgánicos. Se valorará cada caso hasta un mínimo de 90 días.

5.2.4.4. Las raciones para ganados específicos deberán tener en cuenta:

- a) La necesidad de leche natural, preferiblemente maternal, para los mamíferos jóvenes.
- b) Que una proporción sustancial de la materia seca en las raciones diarias de los herbívoros deben alimentarse principalmente de forrajes verdes y piensos frescos.
- c) Que no se debe alimentar a los animales poligástricos solo con ensilajes.
- d) La necesidad del uso de cereales en la etapa de engorde de las aves de corral.
- e) La necesidad de forrajes, piensos frescos o secos, o ensilajes en la ración diaria de los cerdos y las aves de corral.

5.2.5. Condiciones de alimentación de los lactantes.

5.2.5.1. La alimentación en la etapa de lactancia deberá atender al desarrollo normal del aparato digestivo, del sistema inmunológico a través del consumo del calostro y la leche de la propia madre. En caso que no fuera posible, se podrá permitir igual alimentación a través de madres sustitutas de origen orgánico del propio establecimiento o de origen externo de la misma especie.

5.2.5.2. Se prohíbe el destete precoz. La edad mínima de destete es:

- a) Porcinos 40 días.
- b) Caprinos y ovinos 45 días.
- c) Bovinos y equinos 90 días.

5.2.5.3. Todo ganado debe tener amplio acceso al agua en la calidad requerida para mantener la plena salud y vigor.

5.2.5.4. Si se utilizan sustancias como piensos, elementos nutricionales, aditivos para los piensos o coadyuvantes de la elaboración, se deberá considerar las sustancias detalladas en los Anexos J

y K, mismos que cumplen con lo establecido en los numerales 5.2.6, 5.2.7 y 5.2.8.

5.2.6. Criterios generales

5.2.6.1. Se permiten sustancias para el alimento de los animales de acuerdo con la legislación nacional.

5.2.6.2. Las sustancias son necesarias y esenciales para mantener la salud, el bienestar y la vitalidad de los animales, tales sustancias:

- a) Contribuyen a una dieta apropiada que cumple con las necesidades fisiológicas y de comportamiento de las especies involucradas.
- b) No contienen organismos vivo modificados/sometidos a la ingeniería genética ni sus productos.
- c) Son principalmente de origen vegetal, animal o mineral.

5.2.7. Criterios específicos para los piensos y elementos nutricionales:

- a) Los piensos de origen vegetal de fuentes convencionales solo pueden ser usados si son producidos o preparados sin solventes o tratamientos químicos.
- b) Los piensos de origen mineral, oligoelementos, vitaminas y pro vitaminas solo pueden ser utilizados si provienen de fuentes naturales. En caso de escasez de estas sustancias o en circunstancias excepcionales, se podrán usar sustancias químicas analógicas, bien definidas.
- c) No se deberán utilizar los piensos de origen animal, pescado u otros animales marinos y productos de ellos derivados, con excepción de la leche y los productos lácticos.
- d) No se permite la utilización de productos o subproductos de mamíferos para alimentación de rumiantes, con la excepción de la leche y los productos lácteos. No se utilizará el nitrógeno sintético, ni los compuestos no proteicos de nitrógeno.

5.2.8. Criterios específicos para los aditivos y los coadyuvantes de la elaboración:

- a) Aglutinantes, agentes contra el aterronamiento, emulsificadores, estabilizadores, espesantes, surfactantes, coagulantes: solo se permiten aquellos provenientes de fuentes naturales.
- b) Antioxidantes: sólo se permiten aquellos provenientes de fuentes naturales, ricos en Tocoferoles.
- c) Preservantes: sólo se permiten aquellos provenientes de fuentes naturales.
- d) Agentes colorantes (incluso los pigmentos), aromatizantes y estimulantes del apetito: solo se permiten aquellos provenientes de fuentes agrícolas.
- e) Probióticas: solo se permiten aquellas provenientes de fuentes naturales.
- f) En la alimentación de los animales, no deberán utilizarse antibióticos, coccidiostáticos, sustancias medicinales, promotores del crecimiento o cualquier otra sustancia que tenga como propósito estimular el crecimiento o la producción.

5.2.8.1. Los aditivos para ensilajes y coadyuvantes de elaboración no podrán derivarse de organismos vivo modificados/sometidos a la ingeniería genética o de los productos de ellos derivados. Podrán incluir solamente:

- a) Sal marina.
- b) Sal gruesa de roca.

- c) Levaduras.
- d) Enzimas.
- e) Suero.
- f) Azúcar o productos del azúcar, tales como melazas.
- g) Miel.
- h) Bacterias lácticas, acéticas, fórmicas y propiónicas, o su producto ácido natural cuando las condiciones de clima no permitan la fermentación adecuada y con la aprobación de la autoridad competente.

5.2.9. Cuidados de salud

5.2.9.1. La prevención de enfermedad en la producción pecuaria orgánica deberá basarse en los siguientes principios:

- a) La elección de razas, tal como se detalló en el numeral 5.2.2.1 en el capítulo Procedencia del Ganado/Origen.
- b) La aplicación de prácticas de manejo pecuario apropiadas para los requisitos de cada especie, que estimulen la resistencia a las enfermedades y a la prevención de las infecciones.
- c) El uso de piensos orgánicos de buena calidad, junto con ejercicio regular y acceso a pastos y áreas al aire libre, que tengan el efecto de estimular las defensas inmunológicas naturales del animal.
- d) De una densidad adecuada de ganado, siempre que se evite la densidad excesiva y cualquier problema de salud animal resultante.

5.2.9.2. Si a pesar de las medidas preventivas mencionadas un animal se enferma o se hiere, este debe ser tratado inmediatamente por medio del aislamiento si fuera necesario y con la estabulación adecuada. Los productores deben suministrar los medicamentos para evitar el sufrimiento innecesario del animal, aunque estos fueran la causa de que el animal pierda su categoría de orgánico.

5.2.9.3. Para el uso de medicamentos veterinarios en la producción pecuaria orgánica, se deberá cumplir con los siguientes principios y condiciones:

- a) Se permite la vacunación de los animales, el uso de antiparasitarios o el uso terapéutico de medicamentos veterinarios cuando ocurren enfermedades o problemas de salud y no existan tratamientos alternativos o prácticas de manejo permitidas, o en aquellos casos que la ley lo exija.
- b) Se utilizarán preferentemente los productos fitoterapéuticos (excluidos los antibióticos), homeopáticos u otros sistemas de medicina natural y los oligoelementos, antes que los medicamentos veterinarios químicos alopáticos, con tal de que su efecto terapéutico sea efectivo para la especie animal y la condición para la que se requiere el tratamiento.
- c) Si no es probable que el uso de los productos antes enumerados sea efectivo contra una enfermedad o herida, se podrán utilizar los medicamentos veterinarios químicos alopáticos o los antibióticos, bajo la responsabilidad de un veterinario. Los períodos de abstención deben ser el doble de los que requiere la legislación, con un mínimo de 48 horas en cualquier caso.
- d) No se permite el suministro de medicamentos veterinarios en forma preventiva sistemática. Solamente se suministrarán a aquellos animales enfermos, los cuales serán aislados y sus productos no podrán ser considerados como orgánicos hasta que cumplan el doble del

período de abstención.

- e) Si se pretende comercializar la producción de los animales como producto orgánico, los animales adultos podrán recibir hasta tres tratamientos anuales con medicamentos veterinarios (antibióticos o antiparasitarios), y los animales jóvenes podrán recibir hasta un tratamiento al año. En el caso de que se pretenda mantener a los animales dentro del hato, deberán segregarse y reiniciar el período de conversión.

5.2.9.4. Los tratamientos hormonales solo pueden usarse por motivos terapéuticos y bajo supervisión veterinaria.

5.2.9.5. No se permiten estimulantes o sustancias para el crecimiento o la producción.

5.2.10. Manejo del ganado, transporte y sacrificio

5.2.10.1. Para el manejo del ganado, se deben considerar los aspectos de bienestar animal.

5.2.10.2. Los métodos de cría deben ajustarse a los principios de la producción orgánica, para lo cual se deberá considerar que:

- a) Las razas y cepas sean idóneas para la cría en las condiciones del lugar y en un sistema orgánico.
- b) Se prefiere la reproducción por métodos naturales, pero puede emplearse la inseminación artificial.
- c) No se aplicarán técnicas de transplante de embriones ni tratamientos reproductivos hormonales.
- d) No se aplicarán técnicas de cruce que empleen la ingeniería genética.

5.2.10.3. Operaciones como amarrar cintas elásticas a las colas de las ovejas, el corte del rabo, el corte de dientes, el recorte de picos o el descornado, no son, en general, admitidas en el sistema de manejo orgánico. Sin embargo, algunas de estas operaciones pueden ser autorizadas, en circunstancias excepcionales, por la autoridad competente, por razones de seguridad (por ejemplo el descornado en animales jóvenes) o cuando el propósito es mejorar la salud y el bienestar del ganado. Tales operaciones se deben efectuar a la edad más apropiada y en ellas se debe reducir al mínimo cualquier sufrimiento de los animales, para lo cual se deben usar anestésicos, cuando fuera apropiado. Se permite la castración física para mantener la calidad de los productos y de las prácticas tradicionales de producción (cerdos de carne, toretes castrados, capones y otros), pero solo bajo estas condiciones.

5.2.10.4. Con respecto de las condiciones de vida y la ordenación del medio ambiente, se deberán tener en cuenta las necesidades de comportamiento específicas de los animales y ocuparse de que:

- a) Puedan movilizarse con suficiente libertad y oportunidad de expresar sus patrones normales de comportamiento (Anexo G).
- b) Tengan compañía de otros animales, particularmente de la misma clase.
- c) Se prevenga el comportamiento anormal, las heridas o transmisión de enfermedades por el contacto con animales enfermos.
- d) Se hagan arreglos para cubrir emergencias, tales como fuegos, la interrupción de los servicios mecánicos esenciales o de los suministros.

5.2.10.5. El transporte de ganado vivo deberá efectuarse en forma tranquila y suave, de manera que evite las heridas, el estrés y los sufrimientos. La autoridad competente deberá establecer condiciones

específicas para cumplir con estos objetivos y podrá determinar períodos máximos de transporte. En el transporte de ganado, no se permite el uso de estímulos eléctricos o tranquilizantes alopáticos.

5.2.10.6. El sacrificio del ganado deberá conducirse de manera que minimice el estrés y los sufrimientos, y de acuerdo con la legislación nacional.

5.2.11. Alojamiento y condiciones de movimiento libre

5.2.11.1. El alojamiento de los animales no será obligatorio en zonas donde las condiciones climáticas sean adecuadas para permitir que los animales vivan a la intemperie.

5.2.11.2. Las condiciones de alojamiento deben responder a las necesidades biológicas y de comportamiento del ganado y proveer:

- a) Fácil acceso a los piensos y al agua.
- b) Aislamiento, calefacción, refrigeración y ventilación del edificio para asegurar que la circulación de aire, nivel de polvo, humedad relativa del aire y concentración de gas se mantengan dentro de límites que no sean dañinos para el ganado.
- c) Abundante ventilación y luz natural.

5.2.11.3. El ganado deberá ser temporalmente confinado durante períodos de clima inclemente, cuando su salud o bienestar puedan estar en riesgo, o para proteger la calidad de las plantas, el suelo o el agua.

5.2.11.4. La densidad de alojamiento de los animales (Anexos G e I) en los edificios debe:

- a) Proporcionar comodidad y bienestar al ganado, según la especie, raza y sexo de los animales.
- b) Considerar las necesidades de comportamiento de los animales de acuerdo con el tamaño del grupo y el sexo del ganado.
- c) Proveer suficiente espacio para estar de pie de una manera natural, yacer fácilmente, dar la vuelta, asearse a sí mismos, asumir todos los movimientos y poses naturales, tales como el estirarse y batir las alas.

5.2.11.5. Los alojamientos, corrales, equipos y utensilios deben limpiarse y desinfectarse adecuadamente para prevenir el contagio de infecciones y la acumulación de organismos que transmiten enfermedades (Anexo H).

5.2.11.6. Las áreas de movimiento libre, ejercicio y espacios al aire libre deben proporcionar protección contra la lluvia, el viento, el sol y las temperaturas excesivas, lo cual depende de las condiciones climáticas locales y de la raza de los animales.

5.2.11.7. Las densidades del ganado que se mantiene al aire libre en pasturas, prados u otros hábitats naturales o seminaturales, deben ser bajas como para prevenir la degradación del suelo y el sobrepastoreo.

5.3. Mamíferos

5.3.1. Todos los mamíferos deben tener acceso a los pastos o a un área de ejercicio o espacio al aire libre, que puede estar parcialmente cubierto, y deben ser capaces de utilizar dichas áreas siempre que la condición fisiológica del animal, el clima y la condición del terreno lo permitan.

5.3.2. El alojamiento de los animales debe ser liso, pero sin piso resbaloso. Este no debe ser construido totalmente con listones o rejillas.

5.3.3. El alojamiento debe incluir un área cómoda, limpia y seca, de construcción sólida para yacer o descansar.

5.3.4. En el área de descanso, se deben proporcionar amplios materiales secos para las camas y materiales para la absorción de desperdicios. En caso de que el material de absorción sea comestible, este deberá ser orgánico.

5.3.5. No se permite la estabulación de terneras en cajas individuales ni mantener atados a los animales sin la aprobación de la autoridad competente.

5.3.6. Las cerdas deben mantenerse en grupos, excepto en las últimas etapas de la preñez y durante el período de lactancia. Los lechones no deben ser alojados en plataformas planas o jaulas. Las áreas de ejercicio deben permitir que los animales puedan hurgar la tierra y hociar el estiércol.

5.3.7. No se permite encerrar conejos en jaulas.

5.4. Aves de corral.

5.4.1. Las aves de corral deben ser criadas en condiciones de movimiento libre, tener acceso a un espacio al aire libre cuando las condiciones climáticas lo permitan y no ser enjauladas.

5.4.2. Las aves acuáticas deben tener acceso a un arroyo, estanque o lago cuando las condiciones climáticas lo permitan.

5.4.3. El alojamiento para todas las aves debe proporcionar un área de construcción sólida que impida el ingreso y contacto de otras especies animales con el agua y alimento de las aves de corral, además la construcción debe estar cubierta con materiales para la absorción de excretas, tales como la paja, el aserrín, la arena o la turba. Una parte del área del piso, lo suficientemente grande, debe estar disponible para la recolección de excrementos de las gallinas ponedoras. Se deben proporcionar perchas por área más altas para dormir, en tamaño y número de acuerdo a la especie y al tamaño del grupo y de las aves, y también agujeros de entrada y salida de un tamaño adecuado (Anexo G).

5.4.4. En el caso de las gallinas ponedoras, cuando la duración natural del día se prolongue por medio de la luz artificial, la autoridad competente prescribirá el máximo de hasta 16 horas de luz por día, según la especie, las condiciones geográficas y la salud general de los animales.

5.4.5. Por motivos de salud animal, entre cada camada de aves de corral que se crían, las edificaciones deben vaciarse y desinfectarse y los espacios al aire libre (limitados por mallas de exclusión) deben también permanecer desocupados para permitir que vuelva a crecer la vegetación.

5.5. Manejo del estiércol

5.5.1. Las prácticas de manejo del estiércol utilizadas para mantener cualquier área donde accedan, se alojen, encorralen o apacienten animales, se deben implementar respetando el aporte máximo equivalente a 170 kg de nitrógeno por hectárea por año (Anexo I), de manera que:

- a) Minimicen la degradación del suelo y el agua.
- b) No contribuyan significativamente a la contaminación del agua por nitratos y bacterias patógenas.
- c) Optimicen el reciclado de nutrientes.
- d) No incluyan el incinerado ni cualquier práctica contraria a lo establecido en este reglamento.

5.5.2. Todas las instalaciones de almacén y manipulación del estiércol, incluso las instalaciones de compost, deben ser diseñadas, construidas y operadas de forma que prevengan la contaminación de las aguas subterráneas o superficiales.

5.5.3. Las tasas de aplicación de estiércol deben situarse en niveles que no contribuyan a la contaminación de las aguas subterráneas o superficiales. La autoridad competente podrá establecer tasas máximas de aplicación de estiércol o de densidad del ganado. El momento y los métodos de aplicación no deben incrementar el potencial de que el estiércol se dirija hacia los estanques, ríos y arroyos.

5.6. Mantenimiento de registros e identificación de la actividad pecuaria

5.6.1. El operador deberá mantener registros detallados y actualizados de todo el sistema productivo pecuario (entrada y salida de animales, tratamientos sanitarios, alimentación, manejo, entre otros). Para el mantenimiento de los registros, se debe tener un sistema de identificación de los animales de la granja de carácter individual para las especies mayores y por lote para las especies menores.

5.7. Requisitos específicos para la apicultura y productos de la apicultura

5.7.1. Principios generales

5.7.1.1. La apicultura es una actividad importante que contribuye a la mejora del medioambiente, a la agricultura y a la producción forestal por medio de la acción de polinización de las abejas.

5.7.1.2. En el tratamiento y manejo de las colmenas se deben respetar los principios de la producción orgánica.

5.7.1.3. Las áreas de recolección deben ser de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.7.2.3 de este reglamento, para proveer una nutrición adecuada y suficiente acceso al agua.

5.7.1.4. Las fuentes de néctar natural y polen deben consistir mayormente de plantas producidas orgánicamente o de vegetación espontánea (silvestre).

5.7.1.5. La salud de las abejas debe basarse en la prevención, tal como la selección adecuada de razas, un medio ambiente favorable, dieta balanceada y prácticas apropiadas de manejo.

5.7.1.6. Las colmenas consistirán básicamente de materiales naturales que no presenten riesgos de contaminación para el medio ambiente o para los productos de la apicultura.

5.7.1.7. Cuando se ubican las abejas en áreas silvestres, se debe considerar la población autóctona

de insectos.

5.7.2 Ubicación de las colmenas

5.7.2.1. Las colmenas para la apicultura deben colocarse en áreas donde la vegetación cultivada o espontánea se ajuste a las normas de producción establecidas en este reglamento.

5.7.2.2. La autoridad de control o agencia certificadora aprobará las áreas que aseguren fuentes apropiadas de: agua, néctar y polen, además de las condiciones de sombra y resguardo con base en informaciones provistas por los operadores o por medio del proceso de inspección. La autoridad competente designará regiones o zonas donde no se pueda practicar la apicultura orgánica.

5.7.2.3. El operador debe garantizar que en el área de pecoreo las abejas tengan una nutrición adecuada y suficiente para su desarrollo. Por lo tanto, el área de pecoreo corresponderá a una zona orgánica o zonas donde no se hayan aplicado productos de síntesis química, dentro de un radio de 1,5 kilómetros, ni se hayan utilizado organismos vivos modificados dentro de un radio de 3 kilómetros.

5.7.2.4. El operador se debe asegurar de que en la zona de pecoreo no hay apiarios convencionales y que no existen fuentes potenciales de contaminación con sustancias prohibidas o contaminantes medioambientales.

5.7.3 Alimentación

5.7.3.1. Al final de la estación de producción, las colmenas deben dejarse con reservas de miel y polen para que la colonia sobreviva el período de dormancia.

5.7.3.2. Podrá procederse a la alimentación de las colonias para superar deficiencias temporales de alimento, debido a condiciones climáticas u otras circunstancias excepcionales. En tales casos, de estar disponibles, se debe utilizar miel, azúcares y/o sustitutos de polen producidos orgánicamente. La alimentación debe realizarse solamente entre la última cosecha de miel y el comienzo del siguiente período de flujo de néctar o ambrosía.

5.7.3.3. No se permite el uso de la alimentación como medio para incentivar el crecimiento poblacional.

5.7.4 Período de conversión

5.7.4.1. Los productos de la apicultura se pueden vender como producidos orgánicamente cuando las presentes disposiciones hayan sido cumplidas por lo menos durante un año. Durante el período de conversión, la cera se deberá reemplazar por la producida orgánicamente. En caso de que no se logre sustituir toda la cera al término de un año, este período podrá extenderse con la aprobación de la autoridad de control o agencia certificadora. Como excepción, cuando no se encuentre disponible cera de abejas producida orgánicamente, la autoridad de control o agencia certificadora podrá autorizar la cera proveniente de otras fuentes que no cumplan con estas disposiciones, siempre que provenga del opérculo o que esté libre de residuos de sustancias prohibidas.

5.7.4.2. En el caso que el productor pueda demostrar que en su sistema de producción anterior solo

se han utilizado sustancias permitidas por un período de más de tres años, la autoridad competente podrá autorizar el no reemplazo de la cera en la colmena.

5.7.5 Origen de las abejas

5.7.5.1. Las colonias de abejas pueden convertirse a la producción orgánica. Las abejas introducidas deben provenir de unidades de producción orgánica en caso de estar disponibles.

5.7.5.2. Al escoger las razas, se debe tomar en cuenta la capacidad de las abejas de adaptarse a las condiciones locales, su vitalidad, mansedumbre y su resistencia a las enfermedades.

5.7.6 Salud de las abejas

5.7.6.1. La salud de las colonias de abejas debe mantenerse por medio de buenas prácticas apícolas, con énfasis en la prevención de enfermedades a través de la selección de razas y el manejo de las colmenas, esto incluye:

- a) El uso de razas resistentes que se adaptan bien a las condiciones locales.
- b) La renovación periódica de las reinas.
- c) La limpieza y desinfección periódicas del equipo.
- d) La renovación periódica de la cera de abejas.
- e) La disponibilidad de suficiente polen y miel en las colmenas.
- f) La inspección sistemática de las colmenas para detectar anomalías.
- g) El control sistemático de crías macho en la colmena.
- h) El traslado de las colmenas enfermas a áreas aisladas.
- i) La destrucción de colmenas y materiales contaminados.
- j) Uso de materiales naturales en la constitución de la colmena, sin tratamiento de productos de síntesis química.

5.7.6.2. Para el control de plagas y enfermedades, se permite el uso de:

- a) Ácido láctico, oxálico y acético
- b) Ácido fórmico
- c) Azufre (solo para tratamiento de colmenas vacías)
- d) Aceites esenciales naturales
- e) *Bacillus thuringiensis*
- f) Vapor y llama directa

5.7.6.3. Cuando fallen las medidas preventivas, se podrán utilizar medicamentos veterinarios siempre que:

- a) Se dé preferencia a tratamientos fitoterapéuticos y homeopáticos.
- b) Si se usan productos medicinales alopáticos sintetizados químicamente, los productos de la apicultura no se deben vender como orgánicos. Las colmenas tratadas deben aislarse y pasar por un período de conversión de un año. Toda la cera debe reemplazarse por aquella que cumpla con estas disposiciones.
- c) Cada tratamiento veterinario debe estar claramente documentado.

5.7.6.4. La práctica de eliminar las crías macho solo se autoriza para limitar las infestaciones de *Varroa jacobsoni*.

5.7.7 Manejo

5.7.7.1. El panal de fundación debe ser de cera orgánica.

5.7.7.2. Se prohíbe la cosecha de panales con cría.

5.7.7.3. Se prohíben las mutilaciones de alas de las abejas reinas.

5.7.7.4. Se prohíbe el uso de repelentes sintéticos durante las operaciones de extracción de la miel.

5.7.7.5. El uso del humo se debe mantener a un mínimo. Los materiales aceptados para ahumar deben ser de origen vegetal orgánico que cumplan con los requisitos establecidos en este reglamento técnico. Para encender el ahumador no se debe utilizar productos derivados del petróleo.

5.7.7.6. Las temperaturas deben mantenerse en el menor nivel posible durante la extracción y el proceso de los productos derivados de la apicultura.

5.7.8 Mantenimiento de registros

5.7.8.1. El operador debe mantener registros detallados y actualizados (origen, manejo sanitario, traslados, alimentación, producción, entre otros). Se deben mantener mapas que indiquen la ubicación de todas las colmenas. Se deberá identificar en forma individual el apiario y dentro de él a cada colmena.

5.8. Reglas de producción y procesamiento.

5.8.1 Los métodos para la producción orgánica deben cumplir los requisitos señalados en el presente numeral. En el caso de que no se cumplan, las medidas preventivas para el uso de sustancias establecidas en el Anexo A y las sustancias enumeradas en los Anexos B, C, D, E y F o aprobadas por los distintos países que cumplan con los criterios establecidos en “*Requisitos para la inclusión de sustancias*” pueden emplearse como productos de protección fitosanitaria, fertilizantes, acondicionadores del suelo, ingredientes de origen no agrícola, coadyuvantes de elaboración o insumos y tecnologías permitidas para el manejo postcosecha, en la medida en que las disposiciones nacionales pertinentes no prohíban su uso específico ni lo restrinjan más en la agricultura en general en el país interesado.

5.8.2 Los métodos orgánicos de procesamiento de productos orgánicos requieren el cumplimiento de los siguientes aspectos:

- a) Se deben cumplir los requisitos del numeral 8.
- b) Las sustancias enumeradas en el Anexo D pueden emplearse como ingredientes de origen no agrícola o coadyuvante de elaboración siempre y cuando el uso correspondiente no esté prohibido en los requisitos nacionales pertinentes relativos a productos alimentarios y de conformidad con las Buenas Prácticas de Manufactura (RTCA Industria de Alimentos y Bebidas Procesados. Buenas Prácticas de Manufactura. Principios Generales; RTCA Buenas Prácticas de Higiene para Alimentos No Procesados y Semiprocesados, en sus versiones actualizadas).

5.8.3 Los productos orgánicos deberán almacenarse de acuerdo con los requisitos del numeral 6.

6. MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE, ELABORACIÓN Y ENVASADO.

6.1. La integridad del producto orgánico debe mantenerse durante toda la fase de elaboración. Esto se logra empleando técnicas apropiadas para los ingredientes específicos, con métodos de elaboración cuidadosos que limitan la refinación y el empleo de aditivos y coadyuvantes de elaboración. En las prácticas de elaboración de productos orgánicos, no se deben utilizar radiaciones ionizantes.

6.2. Control de plagas

6.2.1. Para el manejo y control de plagas, deben aplicarse las siguientes medidas, por orden de preferencia:

- a) El sistema primario para combatir las plagas debe consistir en métodos preventivos, como la perturbación y eliminación de los hábitats de los organismos de plagas y del acceso de estos a las instalaciones.
- b) Si los métodos preventivos resultan insuficientes para combatir las plagas, se deberán elegir, en primer lugar, métodos mecánicos/físicos y biológicos.
- c) Si los métodos mecánicos/físicos y biológicos son insuficientes para combatir las plagas, se podrán usar las sustancias plaguicidas que aparecen en el Anexo C u otras sustancias, cuyo uso esté autorizado por la autoridad competente, siempre que esté permitido para manipulación, almacenamiento, transporte o en las instalaciones de elaboración, de manera que se evite su contacto con los productos orgánicos.

6.2.2. Las plagas se deberán evitar mediante el empleo de buenas prácticas de manufactura. Las medidas de lucha contra las plagas aplicadas dentro de las zonas de almacenamiento o recipientes de transporte pueden comprender barreras físicas y otros tratamientos como el empleo de sonido, ultrasonidos, luz, luz ultravioleta, trampas (trampas de feromonas y cebos estáticos), temperatura controlada, atmósfera controlada (dióxido de carbono, oxígeno, nitrógeno), tierra de diatomea.

6.2.3. En los productos preparados con base en las presentes disposiciones, no se permitirá el uso de plaguicidas no enumerados en el Anexo C para tratamientos después de la cosecha o con fines de cuarentena. La aplicación de estos tratamientos hará que los productos pierdan su carácter de orgánicos.

6.3. Procesamiento.

6.3.1. Los métodos de procesamiento deben ser mecánicos, físicos o biológicos (por ejemplo fermentación o ahumado) y reducir al mínimo el empleo de ingredientes no agrícolas y aditivos como los enumerados en el Anexo D.

6.4. Envasado.

Los materiales de envasado que están en contacto directo con el producto deben ser aprobados por la autoridad competente y se elegirán, de preferencia, entre los biodegradables, reciclables y reutilizable.

6.5. Almacenamiento y transporte.

6.5.1. Se debe mantener la integridad del producto durante toda operación de almacenamiento, transporte y manipulación, para lo cual se deben aplicar las siguientes precauciones en todo momento:

- a) Proteger los productos orgánicos para que no se mezclen o contaminen con productos no orgánicos u otras materias extrañas.
- b) Proteger los productos orgánicos del contacto con materiales y sustancias, cuyo uso no esté autorizado en la producción y manipulación.

6.5.2. Si se certifica solamente una parte de la unidad, los restantes productos convencionales se deben almacenar y manipular por separado; además, será necesario identificar con claridad ambos tipos de productos.

6.5.3. Los depósitos de productos orgánicos a granel deben mantenerse completamente separados de los almacenes de productos convencionales, por lo que se deben identificar claramente.

6.5.4. Las zonas de almacenamiento y recipientes empleados para el transporte de productos orgánicos deben limpiarse con métodos y materiales permitidos en la producción orgánica. Se deben tomar medidas para evitar la posible contaminación por cualquier plaguicida u otras sustancias no enumeradas en el Anexo C antes de emplear una zona de almacenamiento o recipiente que no esté dedicado exclusivamente a productos orgánicos.

7. ETIQUETADO.

7.1. Los productos orgánicos alimentarios deben cumplir con el RTCA Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasados) y el RTCA Etiquetado Nutricional de Productos Alimenticios Preenvasados para Consumo Humano para la Población a partir de 3 años de edad, ambos en su versión vigente. Además debe cumplir con las siguientes disposiciones:

7.1.1 Cuando se comercialicen productos orgánicos deberán estar avalados por un certificado que le otorgue la autoridad de control o agencia certificadora acreditada, incorporándose en la etiqueta el sello o nombre de la autoridad de control o agencia certificadora que certificó el producto.

7.1.2 Los productos orgánicos no empacados deberán estar claramente identificados.

7.1.3 Con la finalidad de diferenciar a los productos orgánicos certificados de conformidad a este reglamento, los operadores podrán usar el distintivo nacional que emitirá la autoridad competente.

7.2 Ciertos ingredientes de origen agrícola que no satisfagan los requisitos indicados en este reglamento podrán emplearse hasta un nivel máximo del 5% m/m de los ingredientes totales del producto final, con exclusión de la sal y el agua, en la preparación de productos, en caso de que tales ingredientes de origen agrícola no se hallen disponibles o no lo estén en cantidad suficiente, de acuerdo con los requisitos de este reglamento.

7.3 Etiquetado de productos "en transición a orgánicos"

7.3.1 Los productos de unidades productivas en transición a métodos de producción orgánica solo podrán ser etiquetados como "en transición a orgánicos" después de 12 meses de producción mediante el empleo de métodos orgánicos, con la condición de que:

- a) Los productos alimentarios en transición/conversión a orgánicos deben cumplir con el RTCA Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados (Preenvasados) y el RTCA Etiquetado Nutricional de Productos Alimenticios Preenvasados para Consumo Humano para la Población a partir de 3 años de edad, ambos en su versión vigente.
- b) Las indicaciones referentes a la transición/conversión no confundan al comprador del producto con respecto a la diferencia de otros productos obtenidos en unidades productivas que hayan completado el período de conversión. Tales indicaciones se den en forma de palabras como "*producto en conversión a orgánico*" o una frase o expresión similar y figuren en un color, tamaño y estilo de caracteres que no le den mayor prominencia que la descripción de venta del producto.
- c) Los alimentos compuestos de un solo ingrediente pueden ser etiquetados como "*en transición/conversión a orgánico*" en el panel principal de etiqueta.
- d) El etiquetado mencione el nombre y el código de la autoridad de control u organismo de control al cual está sujeto el operador que ha realizado la preparación más reciente.

8. REQUISITOS PARA LA INCLUSIÓN DE SUSTANCIAS Y CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LAS LISTAS DE SUSTANCIAS PERMITIDAS PARA USO EN LA PRODUCCIÓN ORGÁNICA

8.1. Cuando se utilicen los criterios señalados en este capítulo para evaluar el uso de nuevas sustancias en la producción orgánica, los países deberán tener en cuenta todas las disposiciones aplicables de los estatutos y reglamentos y ponerlas a disposición de los países que las soliciten.

8.2. Cualquier propuesta de inclusión de una nueva sustancia en el Anexo D debe cumplir con los siguientes criterios generales:

- a) Es consistente con los principios de la producción orgánica expuestos en este reglamento.
- b) Su uso es necesario o esencial para la utilización prevista.
- c) Su fabricación, uso y disposición final no tiene ni contribuye a producir efectos perjudiciales para el medio ambiente.
- d) Tiene el menor efecto negativo sobre la salud humana o de los animales y sobre la calidad de vida.
- e) No existen alternativas disponibles autorizadas en cantidad o de calidad suficiente.

8.3. Los criterios anteriores deberán evaluarse en conjunto para proteger la integridad de la producción orgánica. Además, se deben aplicar los siguientes criterios en el proceso de evaluación:

8.3.1. Si se usan con fines de fertilización o acondicionamiento de los suelos:

- a) Son esenciales para obtener o mantener la fertilidad del suelo, cumplir con requisitos específicos de nutrición de cultivos o para propósitos específicos de acondicionamiento de suelos y de rotación que no pueden ser satisfechos por las prácticas incluidas en el Capítulo 5 (numeral 5.1.5) o por otros productos incluidos en el Anexo B.
- b) Los ingredientes son de origen vegetal, animal, microbiano o mineral y pueden ser sometidos a los siguientes procesos: físicos (por ejemplo mecánicos o térmicos), enzimáticos, microbianos (por ejemplo compost o fermentación). La utilización de procesos químicos podrá considerarse solo cuando se hayan agotado los procesos mencionados y para la extracción de sustancias inertes y aglutinantes.

- c) Su uso no tiene un efecto perjudicial en el equilibrio del ecosistema del suelo, sus características físicas o en la calidad del agua y el aire.
- d) Su uso podrá restringirse a condiciones, regiones o productos específicos.

8.3.2. Si se usan con fines de control de enfermedades o plagas de las plantas o malezas:

- a) Deben ser esenciales para el control de un organismo dañino o una enfermedad concreta para los que no se dispone de otras alternativas biológicas, físicas o de fitomejoramiento o prácticas efectivas de gestión.
- b) Su uso debe tener en cuenta los efectos perjudiciales para el medio ambiente, la ecología (en particular los organismos que no son determinados como objetivos) y la salud de los consumidores, el ganado y las abejas.
- c) Las sustancias deben ser de origen vegetal, animal, microbiano o mineral y podrán ser sometidas a los siguientes procesos: físicos (por ejemplo mecánicos o térmicos), enzimáticos, microbianos (por ejemplo compost o digestión).
- d) Sin embargo, si los productos se utilizan en trampas y dispensadores, en circunstancias excepcionales, como las feromonas, que son químicamente sintetizadas, se considerará su adición a las listas si no están disponibles en cantidad suficiente en su forma natural, siempre que las condiciones para su uso no tengan como resultado, directa o indirectamente, la presencia de residuos del producto en las partes comestibles.
- e) Su uso podrá restringirse a condiciones, regiones o productos específicos.

8.3.3. Si se usan como aditivos o coadyuvantes de elaboración en la preparación o conservación de alimentos:

- a) Estas sustancias se utilizan solamente si se ha demostrado que, sin recurrir a ellas, es imposible:
 - i. Producir o conservar los alimentos, en el caso de los aditivos.
 - ii. Producir los alimentos, en el caso de los coadyuvantes de elaboración.
 - iii. Que existan otras tecnologías que satisfagan este reglamento.
- b) Estas sustancias se encuentran en la naturaleza y pueden haber sido sometidas a procesos mecánicos/físicos (por ejemplo extracción o precipitación), biológicos/enzimáticos y microbianos (por ejemplo. fermentación).
- c) Estas sustancias no están disponibles a través de tales métodos y tecnologías en cantidades suficientes. Entonces podrá considerarse la inclusión de aquellas sustancias que han sido sintetizadas químicamente en circunstancias excepcionales.
- d) Su uso mantiene la autenticidad del producto.
- e) Los consumidores no serán engañados con respecto a la naturaleza, sustancia y calidad del alimento.
- f) Los aditivos y coadyuvantes de elaboración no menoscaban la calidad general del producto.

8.3.4. Todas las partes interesadas deben tener la oportunidad de participar en el proceso de evaluación de sustancias para su inclusión en las listas.

8.4. Carácter abierto de las listas.

8.4.1. Las listas de sustancias de los anexos tienen carácter abierto y están sujetas continuamente a la inclusión de sustancias adicionales o la exclusión de otras ya presentes.

8.4.2. Cuando un país proponga la inclusión o exclusión de una sustancia de los anexos, deberá presentar una descripción detallada del producto y de las condiciones previstas para su uso considerado, a fin de demostrar que se cumplen con los requisitos antes estipulados.

9. CERTIFICACIÓN

9.1. Los sistemas de certificación se usan para verificar el cumplimiento de este reglamento y las declaraciones de propiedades de productos orgánicos.

9.2. La Autoridad Competente debe establecer el sistema de control aplicado a la autoridad de control o agencia certificadora, al que deben someterse los operadores y exportadores de los productos orgánicos, según lo establecido en este reglamento.

9.3. Los sistemas de certificación oficialmente reconocidos deben comprender la aplicación de las medidas y otras precauciones definidas en este reglamento.

9.4. La autoridad competente es la responsable del registro, autorización oficial y supervisión de la autoridad de control y agencias certificadoras acreditadas, para la puesta en práctica del sistema de supervisión aplicado a los operadores de productos orgánicos.

9.5. Para ejercer su actividad, la autoridad de control o agencia certificadora deberán estar acreditadas según ISO/IEC 17065 por el organismo de acreditación de cada país o por un organismo de acreditación reconocido por el organismo de acreditación de cada país.

9.6. La Autoridad Competente no puede delegar en terceros, públicos o privados, la autorización oficial, evaluación y supervisión a la autoridad de control o agencia certificadora.

9.7. El país importador puede reconocer a un tercero como organismo de acreditación si el país exportador no posee una autoridad competente identificada y un programa nacional para este fin.

9.8. Con el propósito de obtener la autorización oficial como autoridad de control o Agencia Certificadora, la autoridad competente debe tomar en consideración lo siguiente:

- a)** Los procedimientos de certificación que han de seguirse, incluso la descripción detallada de las medidas de inspección y preventivas que la autoridad de control o agencia certificadora se compromete a imponer a los operadores sujetos a inspección.
- b)** Las sanciones que la autoridad de control o agencia certificadora tiene intención de aplicar cuando se encuentren irregularidades o infracciones.
- c)** La disponibilidad de recursos apropiados en relación con personal calificado, servicios administrativos y técnicos, experiencia y fiabilidad en materia de inspección.
- d)** La objetividad de la autoridad de control o agencia certificadora con respecto a los operadores sujetos a inspección.

9.9. La autoridad competente debe:

- a)** Asegurarse de la objetividad de las inspecciones efectuadas por la autoridad de control o agencia certificadora.
- b)** Verificar la eficacia de las inspecciones.
- c)** Conocer cualquier irregularidad o infracción encontrada y la sanción aplicada.

- d) Retirar la autorización oficial de la autoridad de control o agencia certificadora en caso de que estos no cumplan con los requisitos mencionados en a) y b), o que dejen de cumplir los criterios de aprobación.
- e) Desarrollar las auditorías a la autoridad de control o agencia certificadora para verificar el cumplimiento de las medidas correctivas o sanciones establecidas. Las auditorías sobre el cumplimiento de ISO/IEC 17065 en su edición vigente serán verificadas por la autoridad competente en la materia.
- f) Llevar el registro y las renovaciones de los inspectores y operadores orgánicos, a fin de mantener una base de datos anual actualizada, debiendo cumplir con lo establecido en el Anexo L.

9.10. La autoridad de control o agencia certificadora autorizadas oficialmente deben:

- a) Asegurar que se apliquen a los operadores sujetos a inspección, por lo menos, las medidas de inspección y precauciones especificadas en este reglamento.
- b) No revelar informaciones o datos confidenciales, obtenidos durante sus actividades de inspección o certificación, a personas que no sean responsables de la empresa respectiva y a las autoridades competentes.
- c) Facilitarle a la autoridad competente el acceso a las oficinas e instalaciones para fines de fiscalización y verificación aleatoria de sus operadores, y suministrar toda información y asistencia que la autoridad competente estime necesaria para el cumplimiento de sus obligaciones de conformidad con estas directrices.
- d) Enviar cada año a la autoridad competente una lista de los operadores que fueron sujetos de inspección en el año precedente y presentar a la mencionada autoridad un informe anual conciso.
- e) Asegurar que las indicaciones proporcionadas con respecto al método de producción orgánica sean eliminadas de todo el lote o de la serie de producción afectada, cuando se encuentre una irregularidad en la aplicación de los requisitos o de las medidas mencionadas en el presente reglamento.
- f) Si se observa una infracción de efectos duraderos, prohibir al operador afectado la comercialización de productos con indicaciones referentes al método de producción orgánica por un período acordado con la autoridad competente.

9.11. Deben aplicarse las disposiciones de este reglamento para el intercambio de información entre países sobre el rechazo de alimentos importados en aquellos casos en que la autoridad competente detecte irregularidades o infracciones en la aplicación de este reglamento.

10. IMPORTACIONES

10.1. Los productos importados como orgánicos deben cumplir con el presente reglamento o con el del país al que se haya determinado su equivalencia o con el *Codex Alimentarius*. Solo podrán comercializarse en caso de que la autoridad competente o designada en el país exportador haya emitido el certificado correspondiente de transacción.

10.2. El original del certificado de transacción mencionado en el párrafo anterior debe acompañar los bienes hasta el local del primer destinatario. Luego el importador deberá conservar ese certificado para fines de inspección/fiscalización, por un período mínimo de dos años.

10.3. La autenticidad del producto deberá mantenerse desde la importación hasta su llegada al punto de venta. Perderán su condición de orgánicos los productos importados que no se ajusten a los

requisitos de este reglamento, por haberse sometido a un tratamiento cuarentenario que ponga en riesgo su calidad de orgánico, el cual sea requerido por los reglamentos nacionales.

10.4. Todo país importador puede:

- a) Exigir información detallada que le permita evaluar y decidir sobre la equivalencia con sus propias reglas, siempre y cuando estas últimas cumplan los requisitos de este reglamento.
- b) Disponer, conjuntamente con el país exportador, la visita a lugares donde puedan examinarse las reglas de producción y preparación y las medidas de inspección/certificación, incluidas la producción y preparación, tal como se aplican en el país exportador.
- c) Requerir que el producto se etiquete de acuerdo con los requisitos de etiquetado aplicados, de conformidad con las disposiciones del presente reglamento.

10.5 El ingreso del producto deberá cumplir con lo establecido en las medidas sanitarias y fitosanitarias que rigen el comercio internacional. De ser posible, se aplicarán medidas alternativas que contemplen la necesidad de mantener la integridad orgánica del producto.

11. REQUISITOS MÍNIMOS DE INSPECCIÓN Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL MARCO DEL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN.

11.1. Las medidas de inspección son necesarias a lo largo de toda la cadena alimentaria para comprobar que el producto etiquetado como orgánico cumpla con lo estipulado en este reglamento y se ajusta a las prácticas internacionalmente aceptadas. La autoridad competente debe establecer estrategias y procedimientos conformes a este reglamento.

11.2. El operador debe permitir a la autoridad competente y autoridad de control o agencia certificadora tengan acceso a las instalaciones sujetas al plan de inspección y a la documentación pertinente y de respaldo para ejercer su labor de control mediante la inspección.

11.3. Unidades de producción.

11.3.1. La producción debe tener lugar en una unidad productiva donde todas las parcelas, zonas de producción, edificios de las fincas y las instalaciones de almacenamiento para los cultivos y el ganado estén claramente separadas de aquellas unidades productivas que no produzcan de acuerdo con este reglamento. Las instalaciones de procesamiento o envasado pueden formar parte de la unidad productiva, en el caso en que su actividad se limite a procesar o envasar su propia producción.

11.3.2. Cuando se inicia el proceso de control, el operador y la autoridad de control o agencia certificadora deben firmar un documento con derechos y obligaciones que comprenda:

- a) Una descripción completa de la unidad productiva que incluya la situación de tenencia de la tierra, croquis o mapas que muestren los accesos, lugares de producción, almacenamiento, locales donde se efectúan determinadas operaciones de procesamiento o envasado.
- b) Definición de un plan de manejo anual que contenga como mínimo lo siguiente:
 - i. Métodos de conservación y fertilidad del suelo.
 - ii. Manejo del agua.
 - iii. Estrategia para la prevención y control de plagas y enfermedades.

- iv. Plan de producción animal y apícola, alimentación, manejo sanitario e identificación.
- v. Programa de producción por lotes.
- vi. Historial de la unidad de producción.
- vii. Manejo de desechos sólidos y líquidos.
- c) En caso de recolección de frutos y plantas silvestres, un croquis con la ubicación del área por cosechar, historial del área, volumen por recolectar y garantía de que no se va a afectar el ecosistema.
- d) Todas las medidas prácticas necesarias en la unidad para asegurar el cumplimiento de este reglamento.
- e) La fecha de la última aplicación en las unidades productivas o zonas de recolección pertinentes de productos, cuyo uso no es compatible con este reglamento.
- f) Un compromiso formal por parte del operador de que efectuará las operaciones emitidas en este reglamento y, en caso de incumplimiento, aceptará las sanciones previstas.
- g) Presentar anualmente un informe detallado de la producción, recolección y procesamiento por parte del operador ante la autoridad de control o agencia certificadora.

11.3.3. Se deben mantener registros escritos y evidencias documentales para permitir que la autoridad de control o agencia certificadora determine el origen, naturaleza y cantidades de todas las materias primas adquiridas, y el uso que se ha hecho de tales materiales. Por otra parte, se deben mantener cuentas escritas y evidencias documentales de la naturaleza, cantidad y consignatarios de todos los productos agropecuarios vendidos. Las cantidades vendidas directamente al consumidor final deben ser contabilizadas diariamente. Si la unidad elabora sus propios productos, sus cuentas deben contener toda la información requerida.

11.3.4. El operador debe mantener registros mínimos detallados y al día acerca de:

- a) El origen de la semilla e insumos.
- b) Las prácticas de preparación, conservación, fertilidad de suelos y tratamientos de los cultivos.
- c) Limpieza y desinfección de equipos.
- d) Cosecha, almacenaje y movimiento de producción por lotes.

11.3.5. Todo el ganado y mamíferos menores deben ser identificados individualmente; las aves de corral, por lote; las abejas, por colmena. Se deben mantener cuentas escritas y evidencias documentales que permitan rastrear todo el tiempo el ganado y las colonias de abejas dentro del sistema. El operador debe mantener registros detallados y al día acerca de:

- a) El origen del ganado.
- b) Altas y bajas en el sistema: compras, nacimientos, muertes, ventas.
- c) El plan sanitario a ser utilizado en la prevención y manejo de enfermedades, heridas y problemas reproductivos.
- d) Todos los tratamientos y medicinas administradas por cualquier motivo, incluidos los períodos de cuarentena e identificación de los animales o colmenas tratados.
- e) Los piensos proporcionados y el origen de dichos piensos.
- f) Movimientos del ganado y movimiento de las colmenas dentro de las áreas de recolección designadas, tal y como se identifican en mapas.
- g) Transporte, sacrificio o ventas.
- h) Extracción, procesamiento y almacenamiento de todos los productos de la apicultura.

11.3.6. Queda prohibido el almacenamiento, dentro de la misma bodega, de insumos cuyos usos no sean compatibles con este reglamento.

11.3.7. El operador debe presentar una declaración jurada donde indique que la información aportada sobre la descripción de la unidad es verídica. La autoridad de control o agencia certificadora realizará una inspección de verificación.

11.3.8. La autoridad de control o agencia certificadora debe garantizar una inspección física completa de la unidad, por lo menos una vez al año. Debe redactarse un informe de inspección después de cada visita, entregando una copia a la autoridad competente, a más tardar 20 días hábiles después de efectuada la inspección. Además, deben realizarse visitas no anunciadas, según las necesidades y de acuerdo con un análisis de riesgo. La autoridad competente, autoridad de control o agencia certificadora podrán tomar muestras para analizar la presencia de sustancias o insumos no permitidos en este reglamento.

11.3.9. Los productos referidos en este reglamento que no se encuentren en el envase destinado al consumidor final se deben transportar de modo que se evite la contaminación o sustitución del contenido por sustancias o productos no permitidos, e incorporar la información siguiente sin perjuicio de cualquier otra declaración requerida por la ley:

- a) El nombre y dirección de la persona responsable de la producción o procesamiento del producto.
- b) El nombre del producto.
- c) La identificación de que se trata de un producto orgánico.
- d) Número de lote de producción.
- e) Identificación de la Autoridad Competente o Agencia Certificadora.

11.3.10. Los productos transportados deben estar acompañados de evidencias documentales que aseguren la procedencia y destino de las mercancías transportadas. El operador debe asegurar que los productos utilizados para la limpieza y sanitización del transporte no pongan en riesgo la calidad de orgánico del producto transportado, para lo cual deben considerar los productos que apliquen para este fin, detallados en el Anexo H. Cuando un operador maneja varias unidades de producción orgánica y convencional en la misma zona (producción paralela), todas las unidades deben ser objeto de inspección por parte de la autoridad de control o agencia certificadora.

11.3.11. La autoridad competente debe especificar los tipos de producción y las condiciones con las que se pueda asegurar que la producción paralela no se mezcle, para lo cual se deben establecer medidas complementarias de inspección, como las siguientes:

- a) La producción convencional debe cumplir con los mismos controles establecidos para la producción orgánica.
- b) Visitas oportunas complementarias en los momentos de mayor riesgo.
- c) Monitoreo de residuos.

11.3.12. En la producción pecuaria orgánica, todo el ganado en la misma unidad de producción debe ser criado de acuerdo con las disposiciones indicadas en este reglamento. Aquel que no cumpla con esta reglamentación, puede estar presente en la unidad orgánica siempre que haya sido separado claramente del ganado producido orgánicamente. La autoridad competente puede establecer medidas más restrictivas.

11.3.13. La autoridad competente podrá aceptar que los animales criados de acuerdo con las disposiciones de este reglamento se apacienten en terrenos comunes, siempre que:

- a) Dichos terrenos no hayan sido tratados con productos no permitidos según este reglamento, por lo menos por tres años.
- b) Se pueda organizar una segregación clara entre los animales criados de acuerdo con estas disposiciones y todos los demás animales.

11.3.14. La autoridad de control o agencia certificadora debe asegurar la rastreabilidad de la producción orgánica desde la producción primaria hasta el punto de venta.

11.4. Unidades de procesamiento y envasado.

11.4.1. Las unidades donde se llevará a cabo el procesamiento de productos orgánicos deben asegurar el aislamiento de producciones convencionales, lo cual podrá realizarse mediante líneas separadas o diferentes turnos de producción con medidas preventivas para evitar confusión o mezcla.

11.4.2. Al inicio del proceso de seguimiento, el operador firmará un convenio con la autoridad de control o agencia certificadora, en donde se establecerán los derechos y obligaciones de las partes. Dentro del convenio, el operador debe comprometerse al cumplimiento de lo establecido en el presente reglamento y aceptar las sanciones previstas en caso de incumplimiento.

11.4.3. El operador debe proporcionar por escrito y mediante declaración jurada la siguiente información y evidencia documental, la cual debe ser verificada por la autoridad de control o agencia certificadora:

- a) Las constancias de habilitación de las instalaciones por parte de la autoridad competente.
- b) Descripción completa de la unidad, que muestre las instalaciones empleadas para la preparación, envasado y almacenamiento de los productos orgánicos.
- c) Procesos de elaboración donde se describan los insumos y la tecnología utilizada.
- d) Programa de limpieza y sanitización.
- e) Programa de control de plagas.
- f) Todas las medidas prácticas que deben tomarse en el ámbito de la unidad para asegurar el cumplimiento de este reglamento.

11.4.4. El operador debe mantener registros escritos actualizados que permitan a la autoridad de control o Agencia certificadora comprobar:

- a) El origen, la naturaleza y las cantidades de los productos agropecuarios orgánicos que se hayan entregado a la unidad.
- b) La naturaleza, las cantidades y los consignatarios de los mismos productos que hayan salido de la unidad.
- c) Información del origen, naturaleza, cantidades de ingredientes, aditivos alimentarios y coadyuvantes de elaboración entregados a la unidad y la composición de los productos procesados, que requiera la autoridad de control o agencia certificadora para la correcta inspección de las operaciones.
- d) Los registros de limpieza, sanitización y control de plagas.
- e) Registros de etiquetas.

11.4.5. Cuando se procesen, envasen o almacenen productos orgánicos y convencionales, la autoridad competente podrá establecer las siguientes medidas preventivas para evitar mezcla o contaminación:

- a) La unidad debe disponer de zonas separadas dentro de sus locales para el almacenamiento de los productos orgánicos, antes y después de las operaciones.
- b) Las operaciones deben realizarse continuamente hasta que se complete el lote y en el lugar o momentos separados de operaciones similares realizadas con productos no orgánicos.
- c) Si tales operaciones no se efectúan con frecuencia, estas deberán anunciarse con antelación, en la fecha límite acordada con la autoridad de control o agencia certificadora.
- d) Se deben tomar todas las medidas posibles para asegurar la identificación de los lotes, con el fin de evitar mezclas con productos no orgánicos.

11.4.6. La autoridad de control o agencia certificadora debe garantizar una inspección física completa de la unidad, por lo menos una vez al año. Debe redactarse un informe de inspección después de cada visita, entregando una copia a la Autoridad Competente, a más tardar 20 días hábiles después de efectuada la inspección. Además, deben realizarse visitas no anunciadas, según las necesidades y de acuerdo con un análisis de riesgo. La autoridad competente, autoridad de control o agencia certificadora podrán tomar muestras para analizar la presencia de sustancias o insumos no permitidos en este reglamento.

11.4.7. El operador debe permitir a la autoridad competente y autoridad de control o agencia certificadora tengan acceso a las instalaciones sujetas al plan de inspección y a la documentación pertinente y de respaldo para ejercer su labor de control mediante la inspección.

11.4.8. Con respecto al transporte mencionado en el presente reglamento, el operador debe:

- a) Comprobar el cierre del paquete o envase.
- b) Asegurar que no se transporten sustancias que puedan contaminar productos orgánicos.
- c) Adjuntar evidencias documentales que aseguren la procedencia y destino de las mercancías transportadas.
- d) Dar certeza de la limpieza y sanitización del transporte.

12. REQUISITOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE GRUPOS DE PRODUCTORES

12.1. Para la certificación de un grupo de productores, se debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Tener una administración central responsable del cumplimiento de la normativa del presente reglamento.
- b) Poseer en operación un sistema interno de control.
- c) Centralizar la información de cada uno de los integrantes del grupo.
- d) Velar por que tanto la administración central como el responsable del sistema interno de control tengan relación directa con los integrantes del grupo.

12.2. Serán responsabilidades de la administración central:

- a) Establecer un sistema interno de control.
- b) Velar por la implementación y eficiencia de dicho sistema.
- c) Capacitar a sus miembros para el cumplimiento del presente reglamento.

- d) Responder ante la autoridad competente y la autoridad de control o agencia Certificadora porque sus miembros cumplan la reglamentación orgánica establecida en el presente reglamento y comunicar a estos de forma inmediata cualquier cambio en el grupo o cualquier anomalía detectada o medida correctiva tomada.
- e) Designar y capacitar inspectores internos.
- f) Evaluar los casos de nuevas incorporaciones al grupo y exclusiones, y comunicarlas a la autoridad de control o agencia certificadora.
- g) Informar a sus miembros sobre las bases de la producción orgánica incluidas en este reglamento y las obligaciones o responsabilidades de la certificación.

12.3. El sistema interno de control debe cumplir con:

- a) Mantener centralizada, completa y actualizada la información de cada uno de sus miembros.
- b) Contar con un registro de inclusiones y exclusiones debidamente documentadas.
- c) Realizar la inspección del 100% de los miembros del grupo por lo menos una vez al año.
- d) Llevar los registros respectivos de productores con la siguiente información:
 - i. Nombre completo.
 - ii. Número de identificación personal.
 - iii. Área productiva.
 - iv. Cultivos orgánicos y no orgánicos (con área).
 - v. Estimaciones de producción de cada uno de los cultivos.
 - vi. Número de parcela.
 - vii. Producción.
 - viii. Croquis o mapas de ubicación de la unidad productiva.
 - ix. Hojas de visitas firmadas por el inspector interno y por el productor.
 - x. Recibos contables o facturas (copias) de venta de productos.
 - xi. Recibos contables o facturas (copias) de compras de insumos o registro de estos.
 - xii. Observaciones.

12.4. Requisitos para la inspección:

- a) Las inspecciones internas del grupo deben ser realizadas por inspectores internos debidamente capacitados por el organismo autoridad de control y la administración central del grupo, donde se evite cualquier conflicto de intereses.
- b) En cada inspección, el inspector interno debe llenar la correspondiente hoja de visita.

12.5. Responsabilidad de la Autoridad de Control o Agencia Certificadora:

- a) Con base en un análisis de riesgos, la autoridad de control o agencia certificadora debe inspeccionar anualmente el porcentaje que garantice el cumplimiento de este reglamento.
- b) La autoridad de control o agencia certificadora tiene la responsabilidad de verificar que el sistema interno de control esté funcionando y que las inspecciones del inspector interno y su inspector sean consecuentes en sus observaciones.
- c) La autoridad de control o agencia certificadora debe poner énfasis en la capacitación sobre inspección a unidades productivas y estimaciones de producción a los inspectores internos.
- d) La autoridad de control o agencia certificadora debe verificar que el 100% de los miembros del grupo sean inspeccionados por el sistema interno de control durante el período de la certificación.

- e) De forma oportuna la autoridad de control o agencia certificadora debe remitir a la autoridad competente la lista actualizada de la conformación del grupo una vez otorgada la certificación y, cuando esta sufra cambios, lo comunicará inmediatamente.

13. REQUISITOS PARA LA HABILITACIÓN DE LA AUTORIDAD DE CONTROL O AGENCIA CERTIFICADORA

13.1. Requisitos fundamentales que debe cumplir una autoridad de control o agencia certificadora:

- a) Aspectos legales. Debe presentar su inscripción, como aval de su personería jurídica, donde dé cuenta de su domicilio legal, estructura jurídica y responsable.
- b) Aspectos técnico-administrativos. Debe evidenciar el cumplimiento de la ISO/IEC 17065 en su versión actualizada.

13.2. Requisitos para habilitar una autoridad de control o agencia certificadora:

- a) Presentar toda la documentación necesaria que demuestre el cumplimiento de la ISO/IEC 17065 en su versión actualizada.
- b) A más tardar el 31 de enero de cada año, enviar a la autoridad competente una lista de sus operadores sujetos a certificación (a diciembre del año anterior) y un informe anual de sus actividades.
- c) Disponer de una póliza de seguro ante una eventual mala prestación de servicio, lo cual podría permitir a los operadores resarcirse por perjuicios causados durante su labor.
- d) Las agencias certificadoras extranjeras deben tener un representante técnico en el país y disponer de una sede local registrada, donde se mantenga toda la documentación requerida para realizar las auditorías técnicas.

14. OTRAS DISPOSICIONES

14.1. Los países podrán establecer procedimientos y registros más detallados para la implementación y verificación del cumplimiento del presente reglamento, siempre que dichos procedimientos y registros no contradigan lo establecido en el presente reglamento.

14.2. La autoridad competente podrá establecer reglamentos complementarios para normar aquellos rubros de producción que no están contemplados en el presente reglamento, pero que su control es de interés para el país.

15. VIGILANCIA Y VERIFICACION

La vigilancia y verificación de este reglamento corresponde a las Autoridades Competentes de cada Estado Parte.

16. BIBLIOGRAFIA

- a) CAC/GL 32-1999 Directrices para la producción, elaboración, etiquetado y comercialización de alimentos producidos orgánicamente.
- b) REGLAMENTO (CE) No. 889/2008 DE LA COMISIÓN de 5 de septiembre de 2008 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n o 834/2007 del Consejo sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos, con respecto a la producción ecológica, su etiquetado y su control.
- c) REGLAMENTO (CE) No. 834/2007 DEL CONSEJO de 28 de junio de 2007 sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) No. 2092/91.
- d) USDA-AMS National Organic Program USDA Organic Standards 7 CFR 205 Regulations, Spanish, reviewed July 2014 1 Reglamentos Orgánicos Estadounidenses, Actualizados al 3 de diciembre de 2013.
- e) NORMAS INTERNACIONALES PARA MEDIDAS FITOSANITARIAS, NIMF 5, Glosario de Términos Fitosanitarios, Secretaría de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), año 2015.
- f) Reglamento para la Agricultura Orgánica, Acuerdo No. 146-2003, de fecha 7 de marzo del 2003 de la Secretaría de Agricultura y Ganadería del Gobierno de la República de Honduras y publicado en el diario oficial la Gaceta de Honduras No. 30,351 del viernes 26 de marzo del 2004.
- g) Reglamento de Agricultura Orgánica. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Decreto Ejecutivo 29782 del 21 de agosto de 2001. Diario oficial La Gaceta. San José, Costa Rica.
- h) Manual Técnico de Agricultura Orgánica -MTAO-. versión del año 2004 por el Ing. Agr. Eddy Manolo De la Cruz Berganza.
- i) Reglamento Técnico Salvadoreño RTS. 65.01.01:13 Para la Producción, Procesamiento, Comercialización y certificación de Productos Orgánicos, publicado en el Diario Oficial Tomo N° 401 San Salvador, 6 de diciembre del 2013, Ministerio de Agricultura y Ganadería, Ramo de Agricultura y Ganadería, Acuerdo N° 485, Santa Tecla 13 de Noviembre 2013.
- j) NTON 11 041 – 13 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Producción, Procesamiento y Etiquetado de Productos Agropecuarios Orgánicos
- k) Ley 8 de 24 de enero de 2002, “Que establece la Regulaciones Nacionales para el Desarrollo de Actividades Agropecuarias Orgánicas”.
- l) Decreto Ejecutivo N° 121 de martes 08 de septiembre de 2015.
- m) Resuelto ministerial N° DAL-067-ADM-05 de 9 de diciembre de 2005

**ANEXO A
(Normativo)**

MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EL USO DE SUSTANCIAS PERMITIDAS PARA LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ORGÁNICA

1. Para efectos de este reglamento, la lista de las sustancias de los anexos siguientes debe reducirse al mínimo por la utilización de sustancias inertes acompañantes.
2. Toda sustancia empleada en un sistema orgánico como fertilizante y acondicionadora del suelo, para el control de plagas y enfermedades, para asegurar la salud del ganado y la calidad de los productos de origen animal, o bien para el procesamiento, conservación y almacenamiento de un producto alimenticio, deberá cumplir con los reglamentos nacionales pertinentes, siempre que no contradigan lo establecido en el presente reglamento.
3. Las condiciones para el uso de ciertas sustancias contenidas en las listas siguientes podrán ser especificadas por la autoridad de control o agencia certificadora; por ejemplo, volumen, frecuencia de aplicación, finalidad específica, entre otros.
4. Cuando se requieran sustancias para la producción primaria, estas deberán emplearse con cuidado, pues incluso las sustancias permitidas pueden usarse en forma errónea, con el riesgo de que alteren el ecosistema del suelo o de la unidad productiva.
5. Debe asegurarse que las condiciones de compost tengan una relación de materia orgánica, animal o vegetal con una proporción inicial de C:N entre 25:1 y 40:1. La materia debe alcanzar entre 55°C y 77°C, por lo menos durante 3 días. Deberá voltearse mínimo cinco veces durante 15 días. Solo se podrá utilizar una vez que se haya enfriado y estabilizado la temperatura. El agua de humidificación deberá ser de buena calidad comprobada.

Fuente: Referencia CODEX ALIMENTARIUS Alimentos Producidos Orgánicamente, Anexo II.

ANEXO B
(Normativo)

**SUSTANCIAS QUE PUEDEN EMPLEARSE COMO FERTILIZANTES Y
ACONDICIONADORES DEL SUELO**

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
1. Estiércol fresco de establo y avícola	Se podrá utilizar estiércoles frescos cuando procedan de unidades productivas orgánicas y cumplan con la aplicación de 120 días antes de la cosecha en cultivos anuales y 90 días antes de la cosecha en cultivos perennes. En caso que no provenga de unidades de producción orgánica se podrán utilizar únicamente bajo la autorización de la autoridad de control o agencia certificadora y se deberá evitar el contacto con los productos comestibles. Esta autorización debe contar con la documentación de respaldo verificable, (informes, listados de productores, censos, encuestas, fotografías de unidad de producción, facturas o recibos y georreferenciación), para ser presentado ante la autoridad competente.
2. Estiércol líquido u orina	El estiércol líquido u orina debe proceder de unidades productivas, que se ajusten a este reglamento; si el estiércol líquido u orina, no procede de sistemas de producción orgánica, la autoridad de control o agencia certificadora, para su autorización, tendrá en cuenta lo establecido en las buenas prácticas agrícolas y se deberá evitar el contacto con los productos comestibles. Se deberá emplear después de una fermentación controlada y/o una dilución apropiada, Esta autorización debe contar con la documentación de respaldo verificable, (informes, listados de productores, censos, encuestas, fotografías de unidad de producción, recibos, georreferenciados), para ser presentado ante la autoridad competente.
3. Excrementos animales compostados incluido el estiércol avícola	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora, teniendo en cuenta lo establecido en las buenas prácticas agrícolas.
4. Bioles	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora, teniendo en cuenta lo establecido en las buenas prácticas agrícolas, además, debe establecerse un período de carencia y los ingredientes deben de provenir de sistemas de producción orgánica.
5. Estiércol de establo y estiércol avícola deshidratados	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
6. Guano	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
7. Paja	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
8. Compost de sustratos agotados procedentes del cultivo de hongos y la vermicultura	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. La composición inicial del sustrato debe limitarse a los productos incluidos en esta lista.
9. Desechos domésticos surtidos, compostados o fermentados	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
10. Compost procedentes de residuos vegetales	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
11. Productos o sub productos de origen animal mencionados a continuación: - Harina de sangre - Polvo de pezuña - Polvo de cuerno - Polvo de huesos o polvo de hueso desgelatinizado - Harina de pescado - Harina de carne - Harina de pluma - Lana - Aglomerados de pelos y piel - Pelos - Productos lácteos - Proteínas hidrolizadas	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. Esta autorización debe contar con la documentación de respaldo verificable, (informes, listados de productores, censos, encuestas, fotografías de unidad de producción, facturas o recibos entre otros) para ser presentado ante la autoridad competente. En el caso de aglomerados de pelos y piel, la concentración máxima en mg/kg de materia seca de cromo (VI): no detectable. En el caso de las proteínas hidrolizadas NO debe aplicarse a las partes comestibles del cultivo.
12. Productos no tratados con aditivos sintéticos provenientes de industrias alimentarias y textiles	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
13. Algas marinas y sus derivados	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora, en la medida en que se obtengan directamente mediante: i) procedimientos físicos, incluidas la deshidratación, la congelación y la trituración, ii) extracción con agua o con soluciones acuosas ácidas y/o alcalinas, iii) fermentación.
14. Aserrín, cortezas de árbol y desechos de madera no tratada químicamente después de la tala	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
15. Cenizas de madera y carbón de madera no tratada químicamente después de la tala	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
16. Roca de fosfato natural	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. El cadmio no deberá exceder 90mg/kg P ₂ O ₅ .

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
17. Escoria básica	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
18. Potasa mineral, sales de potasio de extracción mineral (Ejemplo: Cainita y Silvinita)	Menos de 60% de cloro.
19. Sulfato de potasa (Ejemplo: Patenkali)	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. Debe obtenerse por procedimientos físicos pero no enriquecido mediante procesos químicos para aumentar su solubilidad.
20. Carbonato de calcio	Solamente de origen natural (Ejemplo: creta, marga, maerl, piedra caliza, creta fosfato).
21. Roca de magnesio	
22. Roca calcárea de magnesio	
23. Sales de Epsom (sulfato de magnesio)	Únicamente de origen natural.
24. Yeso (sulfato de calcio)	Solo de fuente u origen natural.
25. Vinaza y sus extractos	Vinaza amónica excluida.
26. Cloruro sódico	Solo de sal mineral.
27. Fosfato cálcico de aluminio	El Cadmio no debe exceder los 90 mg/kg P ₂ O ₅ .
28. Oligoelementos (p. ej. boro, cobre, hierro, manganeso, molibdeno, zinc)	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
29. Azufre	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
30. Polvo de piedra	
31. Arcilla (Ejemplo: bentonita, perlita, zeolita)	
32. Organismos biológicos naturales (Ejemplo: gusanos)	
33. Vermiculita	
34. Turba o sustrato	Excluidos los aditivos sintéticos; su uso está permitido para semilla, macetas y compost modulares; otros usos deberán ser autorizados por la autoridad de control o agencia certificadora. La turba o sustrato no puede ser utilizado como acondicionador del suelo.
35. Humus de gusanos (Humus de lombriz) e insectos	
36. Cloruro de cal	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
37. Excrementos humanos	Queda prohibido el uso de excremento humano en la producción orgánica.
38. Subproductos de la industria azucarera (Ejemplo: vinaza)	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
39. Subproductos de las palmas oleaginosas, del coco y del cacao (incluso los racimos de cáscaras de frutas, efluentes de la producción de	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
aceite de palma (pomo), turba de cacao y las vainas vacías del cacao	
40. Subproductos de industrias que elaboran ingredientes procedentes de la producción orgánica	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
41. Solución de cloruro de calcio	Tratamiento foliar en caso de deficiencia probada de calcio.

Fuente: Referencia CODEX ALIMENTARIUS Alimentos Producidos Orgánicamente, Anexo II - Cuadro 1 en su versión actualizada.

ANEXO C
(Normativo)

SUSTANCIAS PARA EL MANEJO DE PLAGAS, ENFERMEDADES, MALEZAS Y
CULTIVO DE LAS PLANTAS

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
I. Plantas y animales	
1. Preparaciones a base de piretrinas extraídas de <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i> , que posiblemente contiene una sustancia sinérgica	Su uso debe ser autorizado por la Autoridad de control o agencia certificadora. Se excluye el uso de Piperonil butóxido como sinérgico.
2. Preparaciones de rotenona obtenidas de <i>Derris elliptica</i> , <i>Loncho carpus</i> , <i>Tephrosia</i> spp	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
3. Preparaciones de <i>Quassia amara</i>	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
4. Preparaciones de <i>Ryania speciosa</i>	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
5. Preparaciones/productos comerciales a base de Neem (Azadirachtin) obtenidas de <i>Azadirachta indica</i>	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
6. Propóleos	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
7. Aceites vegetales y animales	
8. Algas marinas, harinas de algas extractos de algas, sales marinas y agua salada	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. Siempre y cuando no estén tratadas químicamente
9. Gelatina	
10. Lecitina	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
11. Caseína	
12. Ácidos naturales (Ejemplo: vinagre)	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
13. Producto de la fermentación de <i>Aspergillus</i>	
14. Extracto de hongos (hongo Shiitake)	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
15. Extracto de <i>Chlorella</i>	
16. Nematicidas de quitina	De origen natural
17. Preparados naturales de plantas, excluido el tabaco	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
18. Infusión de tabaco (excepto nicotina pura)	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
19. Sabadilla	

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
20. Cera de abejas	
21. Espinosad	Sólo debería utilizarse cuando se hayan adoptado medidas que reduzcan al mínimo el riesgo de afectación para las especies no perseguidas y reduzcan al mínimo el riesgo de desarrollo de resistencia por parte de la plaga.
II. Minerales	
1. Cobre en la forma de hidróxido de cobre, oxiclورو de cobre, sulfato (tribásico) de cobre, óxido cuproso, mezcla de Burdeos (Caldo Bordelés) y mezcla de Borgoña	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. Siempre y cuando se utilice como fungicida, con la condición de que la sustancia se use de tal manera que minimice la acumulación de cobre en el suelo.
2. Azufre	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
3. Polvos minerales (polvo de piedra, silicatos)	
4. Tierra diatomácea	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
5. Silicatos, arcilla (bentonita)	
6. Silicato de sodio	
7. Bicarbonato de sodio	
8. Permanganato de potasio	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
9. Fosfatos de hierro	Para control de moluscos.
10. Aceite de parafina	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
III. Microorganismos utilizados para el control biológico de plagas	
Microorganismos (bacterias, virus, hongos), por ejemplo <i>Bacillus thuringiensis</i> , virus de la granulosis, entre otros	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
IV. Otros	
1. Dióxido de carbono y gas de nitrógeno	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
2. Jabón de potasio (jabón blando)	
3. Alcohol etílico	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
4. Preparados homeopáticos u otros sistemas de medicina natural	
5. Preparaciones de hierbas y biodinámicas	
6. Insectos machos esterilizados	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
7. Rodenticidas	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. Productos para el control de plagas en construcciones e instalaciones para el ganado.

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
8. Etileno	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora. Debe utilizarse como desverdizador de cítricos, para la prevención de mosca de la fruta, como agente de floración de la piña y como inhibidor de la germinación de la papa y cebolla. Debe ser utilizado de tal forma que reduzca al mínimo la exposición de los trabajadores.
9. Sílice	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
V. Trampas	
1. Preparados de feromona	
2. Preparaciones basadas en metaldehídos que contengan un repelente para las especies de animales mayores, siempre y cuando se apliquen en trampas	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
3. Aceites minerales	Su uso debe ser autorizado por la autoridad de control o agencia certificadora.
4. Aparatos de control mecánico tales como redes de protección de cultivos, barreras en espiral, trampas plásticas recubiertas con cola, bandas pegajosas	

Fuente: Referencia CODEX ALIMENTARIUS Alimentos Producidos Orgánicamente, Anexo II - Cuadro 2, de acuerdo a su versión más actualizada.

ANEXO D
(Normativo)

INGREDIENTES DE ORIGEN NO AGRÍCOLA

D.1. Aditivos alimentarios, incluidos los excipientes.

Nombre del aditivo	Uso funcional permitido en la producción orgánica	Permitido para su uso en las siguientes categorías de alimentos	
		Alimentos de origen vegetal	Alimentos de origen animal
Carbonato cálcico	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos Grasas y aceites y emulsiones grasas.
Dióxido de azufre	Todos	Sidra y Sidra de pera, Vinos de uva, Vinos (distintos de los de uva).	Aguamiel
Ácido láctico (L- D- y DL-)	Todos	Productos a base de hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas fermentadas, excluidos los productos fermentados de soja de la categoría, de Productos proteínicos distintos a los de soja.	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos, Tripas comestibles (por ejemplo para embutidos).
Dióxido de carbono	Todos	Permitido	Permitido
Ácido málico (DL-)	Todos	Permitido	No permitido
Ácido ascórbico	Todos	En caso de que no existan suficientes fuentes naturales disponibles. Permitido.	En caso de que no existan suficientes fuentes naturales disponibles, productos cárnicos, de aves de corral y caza elaborados, en piezas enteras o en cortes, productos cárnicos, de aves de corral y caza picados y elaborados, tripas comestibles (por ejemplo para embutidos)
Tocoferoles (concentrados naturales mezclados)	Todos	Permitido	Todos los productos mixtos permitidos bajo la <i>Norma General para Aditivos Alimentarios</i> y las Normas adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius
Lecitinas (obtenida sin blanqueadores ni solventes orgánicos)	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas, salsas emulsionadas y salsas para mojar (p.ej., mayonesa, aderezos para ensaladas, salsa para mojar de cebollas); preparados para lactantes y preparados de alimentos complementarios para lactantes y niños pequeños.
Lactato cálcico	Todos	No permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas.
Ácido cítrico	Todos	Frutas y hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas.	Como agente de coagulación para productos específicos de queso y para los huevos cocidos, queso y productos análogos, grasas y aceites prácticamente exentos de agua; huevos y productos a base de huevos.

Nombre del aditivo	Uso funcional permitido en la producción orgánica	Permitido para su uso en las siguientes categorías de alimentos	
		Alimentos de origen vegetal	Alimentos de origen animal
Citrato disódico	Todos	No permitido	Suero de mantequilla (natural) (solamente como estabilizador), bebidas lácteas, aromatizadas y/o fermentadas (por ejemplo leche con chocolate, cacao, ponche de huevo, yogur para beber, bebidas a base de suero), leches fermentadas (naturales) tratadas térmicamente después de la fermentación (solamente como estabilizante), cuajada (natural) (solamente como estabilizante); leche condensada y productos análogos (naturales) (solamente como estabilizante); nata (crema) (natural) y productos análogos (solamente como estabilizante); leche en polvo y nata (crema) en polvo (naturales) (solamente como estabilizante); queso no madurado (Solamente como estabilizante); queso elaborado, fundido (solamente como emulsionante); suero en polvo y productos a base de suero en polvo, excluidos los quesos de suero; productos cárnicos, de aves de corral y caza picados y elaborados, restringido a salchichas. Para su uso en la pasteurización de claras de huevo, solo en productos a base de huevo.
Citrato dipotásico	Todos	No permitido	Permitido
Citratos de calcio	Todos	Permitido.	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas.
Ácido tartárico	Todos	Permitido	No permitido
Tartrato monosódico Tartrato disódico	Todos	Panadería, pastelería y confitería.	No permitido
Tartrato monopotásico Tartrato dipotásico	Todos	Panadería, pastelería y confitería.	No permitido
Ortofosfato monocalcico	Todos	Harinas	No permitido
Ácido algínico	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas.
Alginato sódico	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas, todos los productos mixtos permitidos bajo la <i>Norma General para Aditivos Alimentarios</i> y las Normas adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius.
Alginato potásico	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas Todos los productos mixtos permitidos bajo la <i>Norma General para Aditivos Alimentarios</i> y

Nombre del aditivo	Uso funcional permitido en la producción orgánica	Permitido para su uso en las siguientes categorías de alimentos	
		Alimentos de origen vegetal	Alimentos de origen animal
			las Normas adoptadas por la Comisión del Codex Alimentarius.
Agar	Todos	Permitido	Permitido
Carragenano	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas.
Goma de semillas de algarrobo	Todos	Permitido	Leche y bebidas lácteas, productos lácteos fermentados y cuajados (naturales), excluida la categoría de alimentos bebidas lácteas, aromatizadas y/o fermentadas (p. ej. leche con chocolate, cacao, ponche de huevo, yogur para beber, bebidas a base de suero, leche condensada y productos análogos (naturales), nata (crema) (natural) y productos análogos, leche en polvo y nata (crema) en polvo y productos análogos en polvo (naturales), queso y productos análogos, postres lácteos (como pudines, yogur aromatizado o con fruta), suero líquido y productos a base de suero líquido, excluidos los quesos de suero, carne fresca picada, incluida la de aves de corral y caza, Productos cárnicos, de aves de corral y caza elaborados, en piezas enteras o en cortes, productos cárnicos, de aves de corral y caza picados y elaborados, Tripas comestibles (por ejemplo para embutidos).
Goma guar	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos: • Productos cárnicos, de aves de corral y caza elaborados, tratados térmicamente en piezas enteras o en cortes. • Productos cárnicos, de aves de corral y caza picados, elaborados y tratados térmicamente. • Productos a base de huevo.
Goma tragacanto	Todos	Permitido	Permitido
Goma arábica	Todos	Grasas y aceites y emulsiones grasas y productos de confitería.	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas y productos de confitería.
Goma xantana	Todos	Grasas y aceites y emulsiones grasas. frutas y hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas, Productos de panadería, emulsiones para ensaladas (por ejemplo la ensalada de macarrones, la ensalada de patatas (papas)).	No permitido
Goma Baraya	Todos	Permitido	No permitido
Glicerol	Todos	Obtenido de origen vegetal, usado como portador de extractos de vegetales, frutas frescas no tratadas, frutas frescas tratadas en la superficie, frutas elaboradas, hortalizas (incluidos hongos y	No permitido

Nombre del aditivo	Uso funcional permitido en la producción orgánica	Permitido para su uso en las siguientes categorías de alimentos	
		Alimentos de origen vegetal	Alimentos de origen animal
		setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas (incluida la soja) y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas frescas tratadas en la superficie, hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas desecadas, hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas en vinagre, aceite, salmuera o salsa de soja, hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas en conserva, en latas o frascos (pasterizadas) o en bolsas de esterilización, purés y preparados para untar elaborados con hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas (por ejemplo la mantequilla de maní (cacahuete)), pulpas y preparados de hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas (como los postres y las salsas a base de hortalizas y hortalizas confitadas) distintos de los indicados en la categoría de alimentos productos a base de hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera) y algas marinas fermentadas, excluidos los productos fermentados de soja de la categoría Hierbas aromáticas, especias, aderezos y condimentos (por ejemplo el aderezo para fideos instantáneos).	
Pectinas (no amigadas)	Todos	Permitido	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas.
Carbonato ácido de sodio, Sesquicarbonato de sodio	Todos	Productos para la confitería y panadería.	Productos lácteos y productos análogos, excluidos los productos de la categoría de alimentos grasas y aceites y emulsiones grasas.
Carbonato de potasio	Todos	Confitería, Cereales y productos a base de cereales, derivados de granos de cereales, de raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas, excluidos los productos de panadería de la categoría de alimentos productos de panadería fina (dulces, salados, aromatizados) y mezclas.	No permitido
Carbonato de amonio Carbonato ácido de amonio	Regulador de acidez, agente gasificante	Permitido	No permitido
Carbonato de magnesio Carbonato ácido de magnesio	Todos	Permitido	No permitido

Nombre del aditivo	Uso funcional permitido en la producción orgánica	Permitido para su uso en las siguientes categorías de alimentos	
		Alimentos de origen vegetal	Alimentos de origen animal
Cloruro de potasio	Todos	Frutas y hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas, mostazas, salsas no emulsionadas (por ejemplo “ketchup”, salsas a base de queso, salsas a base de nata (crema) y salsa “gravy”).	No permitido
Cloruro de calcio	Todos	Frutas y hortalizas (incluidos hongos y setas, raíces y tubérculos, legumbres y leguminosas y áloe vera), algas marinas y nueces y semillas, Productos a base de soja (excluidos los productos de soja de la categoría Aderezos y condimentos a base de soja y los productos fermentados de soja de la categoría productos a base de proteína de soja, productos proteínicos distintos a los de soja productos a base de soja fermentada.	Productos lácteos y productos análogos, Productos cárnicos, de aves de corral y caza elaborados, en piezas enteras o en cortes, productos cárnicos, de aves de corral y caza picados y elaborados, tripas comestibles (por ejemplo para embutidos).
Cloruro magnésico	Todos	Productos a base de pasta de soja fermentada (“miso”). productos a base de proteína de soja, productos a base de soja fermentada.	No permitido
Sulfato de calcio	Todos	Productos a base de soja (excluidos los productos de soja de la categoría-aderezos y condimentos a base de soja, productos proteínicos distintos a los de soja, los productos fermentados de soja de la categoría tortas, galletas y pasteles (por ejemplo rellenos de fruta o crema), levadura y productos similares, productos a base de proteína de soja, productos proteínicos distintos a los de soja y productos a base de soja fermentada.	No permitido
Hidróxido de sodio	Todos	Cereales y productos a base de cereales, derivados de granos de cereales, de raíces y tubérculos, leguminosas, excluidos los productos de panadería de la categoría de alimentos, panes leudados con levadura y panes especiales.	No permitido
Dioxido de silicon (amorphous) Dioxido de silicio (amorfo)	Todos	Hierbas aromáticas, especias, aderezos y condimentos (por ejemplo el aderezo para fideos instantáneos).	No permitido
Nitrógeno	Todos	Permitido	Permitido

Fuente:

1. Codex GL-32-99, Directrices para la producción, elaboración, etiquetado y comercialización de alimentos producidos orgánicamente, Adoptados 1999, en su versión más reciente.
2. Codex STAN 192-1995, De la General para Aditivos Alimentarios Adoptada en 1995, en su versión más reciente.

D.2. Agentes aromatizantes

Las sustancias y productos etiquetados como sustancias aromatizantes o preparaciones aromatizantes naturales, tal y como se definen en los Requisitos generales para aromatizantes naturales del Codex Alimentarius (CAC/GL 29-1987).

D.3. Agua y sales

- i. Agua potable.
- ii. Sales (con cloruro de sodio o cloruro potásico como componentes básicos, utilizados generalmente en la elaboración de alimentos).

D.4. Preparaciones de microorganismos y enzimas

Cualquier preparación a base de microorganismos y enzimas normalmente empleados en la elaboración de alimentos, a excepción de organismos vivos modificados o enzimas derivadas de ingeniería genética.

D.5. Minerales (incluidos oligoelementos), vitaminas, aminoácidos y ácidos grasos esenciales y otros compuestos de nitrógeno

Aprobados solamente si su uso se requiere legalmente en los productos alimentarios a los que se incorporan.

Para productos pecuarios y de la apicultura

La siguiente es una lista provisional diseñada para procesar solamente productos pecuarios y de la apicultura. Los países pueden desarrollar una lista de sustancias para propósitos nacionales que satisfagan los requisitos de estas directrices.

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
Para productos pecuarios y de la apicultura	
Ceniza de madera	Quesos tradicionales
Carbonatos de calcio	Productos lácteos. No como colorantes.
Ácido láctico	Funda (tripa) de salchichas
Dióxido de carbono	
Lecitina	Obtenida sin utilizar blanqueadores ni solventes orgánicos. Productos lácteos / alimentos infantiles basados en la leche / productos grasos / mayonesa
Citratos de sodio	Salchichas / pasteurización de claras de huevo / productos lácteos
Agar	
Carragenina	Productos lácteos
Goma de algarrobo	Productos lácteos / productos cárnicos
Goma guar	Productos lácteos / carnes enlatadas / productos de los huevos
Goma tragacanto	
Goma arábica	Productos lácteos / productos grasos / productos de confitería
Pectina (no modificada)	Productos lácteos
Carbonatos de sodio	Productos lácteos: sustancia neutralizante
Cloruro de calcio	Productos lácteos / productos cárnicos
Caolín	Extracción de Propóleos
Argón	
Nitrógeno	

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
Oxígeno	
Agua	

Fuente:

1. Referencia CODEX ALIMENTARIUS GL 32/99 Alimentos Producidos Orgánicamente, Anexo II - Cuadro 3, de acuerdo a su versión más actualizada.
2. Reglamento (CE) N° 889/2008, de acuerdo a su versión más actualizada.

ANEXO E
(Normativo)

**COADYUVANTES QUE PUEDEN SER EMPLEADOS PARA LA
ELABORACIÓN/PREPARACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE ORIGEN AGRÍCOLA**

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
Para productos vegetales	
Agua	
Cloruro de calcio,	Agente coagulante
Carbonato de calcio	
Hidróxido de calcio	
Sulfato de calcio	Agente coagulante
Cloruro de magnesio (o "nigari")	Agente coagulante
Carbonato de potasio	Secado de uvas
Dióxido de carbono	
Nitrógeno	
Etanol	Disolvente
Acido tánico	Agente de filtración
Albúmina de clara de huevo	
Caseína	
Gelatina	
Colopez	
Aceites vegetales	Agentes engrasadores o liberadores
Dióxido de silicio	Gel o solución coloidal
Carbón activado	
Talco	
Bentonita	
Caolina	
Tierra diatomácea	
Perlita	
Cáscaras de avellana	
Cera de abeja	Agente liberador
Cera de carnauba	Agente liberador
Ácido sulfúrico	Ajuste del pH en la extracción del agua para la producción de azúcar
Hidróxido de sodio	Ajuste del pH en la producción de azúcar
Ácido y sales tartáricas	
Carbonato de sodio	Producción de azúcar
Preparaciones de componentes de corteza	
Hidróxido de potasio	Ajuste del pH en la elaboración del azúcar
Ácido cítrico	Ajuste del pH

Fuente:

1. Referencia CODEX ALIMENTARIUS GL 32/99 coadyuvantes de elaboración, para la elaboración/preparación de los productos de origen agrícola. De acuerdo a su versión más actualizada.
2. Reglamento (CE) N° 889/2008, de acuerdo a su versión más actualizada.

E.1. Preparaciones de microorganismos y enzimas

Cualquier preparación a base de microorganismos y enzimas empleada normalmente como coadyuvante en la elaboración de alimentos, excepto los microorganismos y enzimas o derivados de organismos / vivos.

La siguiente es una lista provisional utilizada para procesar solamente productos pecuarios y de la apicultura. Los países pueden desarrollar una lista de sustancias para propósitos nacionales que satisfagan los requisitos de este reglamento.

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
Para productos pecuarios y de la apicultura	
Carbonatos de calcio	
Cloruro de calcio	Reforzador de la textura, agente de coagulación en la elaboración de queso
Caolín	Extracción de propóleos
Ácido láctico	Productos lácteos, agente de coagulación, regulador del pH del baño de sal para el queso.
Carbonato de sodio	Productos lácteos: sustancia neutralizante
Agua	

Fuente:

1. Referencia CODEX ALIMENTARIUS Alimentos Producidos Orgánicamente, Anexo II - Cuadro 4, de acuerdo a su versión más actualizada.
2. Reglamento (CE) N° 889/2008.

ANEXO F
(Normativo)

INSUMOS Y TRATAMIENTOS PERMITIDOS PARA EL MANEJO POSTCOSECHA DE FRUTAS, HORTALIZAS, LEGUMBRES Y CEREALES

Se permite el uso de los siguientes insumos y tratamientos, los cuales deberán estar habilitados previamente para su uso en el manejo post cosecha de productos orgánicos:

Sustancia	Descripción, requisitos de composición y condiciones de uso
I. Insumos	
Agua potable	Lavado de las unidades en las piletas de descarga
Lejía de hipoclorito de sodio	En dosis compatibles con las usadas en la potabilización del agua. Sumergidas en las piletas de descarga, posterior lavado con agua
Lejía de hipoclorito de potasio	En dosis compatibles con las usadas en la potabilización del agua. sumergidas en las piletas de descarga, posterior lavado con agua
Dióxido de cloro	En agua
Ozono	Soluble en agua (con precaución en el uso por los operarios)
Peróxido de hidrógeno	Soluble en agua
Ácido acético	Producto de la fermentación
Ácido cítrico	De origen natural o microbiano, pulverizaciones en la línea de proceso
Etileno	En cámaras cerradas
Gases inertes	En cámaras
II. Tratamientos: Temperatura (frío, calor)	
Atmósfera controlada (CO ₂)	En cámaras cerradas
Luz ultravioleta	
Cepillado	
Aire comprimido	Aventado
Zarandeo	
Magnetismo	

ANEXO G
(Normativo)

**SUPERFICIES MÍNIMAS CUBIERTAS Y AL AIRE LIBRE Y OTRAS
CARACTERÍSTICAS DE ALOJAMIENTO DE LAS DISTINTAS ESPECIES Y
DISTINTOS TIPOS DE PRODUCCIÓN**

1. Bovinos, equinos, ovinos, caprinos y porcinos			
	Peso mínimo en vivo (kg)	Zona cubierta (superficie neta disponible por animal)	Zona al aire libre (superficie de ejercicio, sin incluir pastos)
		M²/cabeza	M²/cabeza
Ganado de reproducción y de engorde: bovinos y equinos	Hasta 100	1,5	1,1
	Hasta 200	2,5	1,9
	Hasta 350	4,0	3
	De más de 350	5, con un mínimo de 1 m ² /100 kg	3,7, con un mínimo de 0,75 m ² /100 kg
Vacas lecheras		6	4,5
Toros destinados a la reproducción		10	30
Ovinos y caprinos		1,5 ovino/caprino	2,5
		0,35 cordero/cabrino	0,5
Cerdas nodrizas o lactantes con lechones de hasta 40 días		7,5 cerda	2,5
Cerdos de engorde	Hasta 50	0,8	0,6
	Hasta 85	1,1	0,8
	Hasta 110	1,3	1
Lechones	De más de 40 días y hasta 30 kg	0,6	0,4
Cerdos reproductores		2,5 hembra	1,9
		Cuando los recintos también se utilicen para la cubrición: 10m ² /verraco	8,0

2. Aves de corral				
	Nº animales/m ²	Zona cubierta (superficie neta disponible por animal)		Zona al aire libre (m ² de espacio disponible en rotación/cabeza)
		cm de percha /animal	Nido	
Gallinas ponedoras	6	18	7 gallinas ponedoras por nido o, si se trata de un nido común, 120 cm ² por ave	4: siempre que no se supere el límite de 170 kg de N/ha/año
Aves de corral de engorde (en alojamiento fijo)	10, con un máximo de 21 kg de peso en vivo/m ²	20 (solo para pintadas o Gallina Guinea)		4: pollos de carne y pintadas (Gallina Guinea) 4,5: patos 10: pavos 15: ocas (Gansos) No deberá superarse el límite de 170 kg de N/ha/año para ninguna de las especies arriba mencionadas.
Polluelos de engorde (en alojamiento móvil)	16 en alojamiento móvil (1), con un máximo de 30 kg peso vivo/m ²			2,5, siempre que no se supere el límite de 170 kg de N/ha/año

(1) Exclusivamente en caso de alojamiento móvil que no supere 150 m² de superficie disponible.

Fuente:

1.- Reglamento (CE) no 889/2008, Anexo III, de acuerdo a su versión más actualizada.

**ANEXO H
(Normativo)**

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Productos de limpieza y desinfección de los edificios e instalaciones destinados a la producción animal:

- Jabón de potasa y sosa.
- Agua y vapor.
- Lechada de cal.
- Cal.
- Cal viva.
- Hipoclorito de sodio (por ejemplo, lejía líquida).
- Sosa cáustica.
- Potasa cáustica.
- Peróxido de hidrógeno.
- Esencias naturales de plantas.
- Ácido cítrico, peracético, fórmico, láctico, oxálico y acético.
- Alcohol.
- Ácido nítrico (equipo de lechería).
- Ácido fosfórico (equipo de lechería).
- Formaldehído.
- Productos de limpieza y desinfección de los pezones y de las instalaciones de ordeño.
- Carbonato de sodio.

ANEXO I
(Normativo)

NÚMERO MÁXIMO DE ANIMALES POR HECTÁREA

Número máximo de animales por hectárea clase o especie	Número máximo de animales por hectárea equivalente a 170 Kg. N/ha/año
Equinos de más de 6 meses	2
Ternero de engorde	5
Otros bovinos de menos de un año	5
Bovinos machos de 1 a 2 años	3,3
Bovinos hembras de 1 a 2 años	3,3
Bovinos machos de más de 2 años	2
Terneras para cría	2,5
Terneras de engorde	2,5
Vacas lecheras	2
Vacas lecheras de reposición	2
Otras vacas	2,5
Conejas productoras	100
Ovejas	13,3
Cabras	13,3
Lechones	74
Cerdas reproductoras	6,5
Cerdos de engorde con pienso	14
Otros cerdos	14
Pollos de engorde	580
Gallinas ponedoras	230

Fuente:

1.- Reglamento (CE) no 889/2008, Anexo IV, de acuerdo a su versión más actualizada.

ANEXO J
(Normativo)

MATERIAS PRIMAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL

1. Materias primas de origen vegetal

1.1. Cereales, semillas, sus productos y subproductos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Avena en grano, copos, harinilla, cáscaras y salvado.
- Cebada en grano, proteínas y harinilla.
- Arroz en grano, partido, salvado de arroz y torta de presión de germen de arroz.
- Mijo en grano.
- Sorgo en grano.
- Trigo en grano, harinilla, harina forrajera, pienso de gluten, gluten y gérmenes.
- Espelta en grano.
- Triticale en grano.
- Maíz en grano, harinilla, salvado, torta de presión de gérmenes y gluten.
- Raicillas de malta.
- Residuos desecados de cervecería.

1.2. Semillas oleaginosas, frutos oleaginosos, sus productos y subproductos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Semillas de colza, en torta de presión y cáscaras.
- Haba de soja en habas, tostada, en torta de presión y cáscaras.
- Semillas de girasol y torta de presión.
- Algodón en semillas y torta de presión de semillas.
- Semillas de lino y torta de presión.
- Semillas de sésamo y torta de presión.
- Palmas en torta de presión.
- Semillas de nabo en torta a presión y cáscaras.
- Semillas de calabaza en torta de presión.
- Orujo de aceituna deshuesada (extracción física de la aceituna).

1.3. Semillas leguminosas, sus productos y subproductos. Se incluyen en esta categoría las siguientes sustancias:

- Garbanzos en semillas.
- Yeros en semillas.
- Almorta en semillas sometidas a un tratamiento térmico adecuado.
- Guisantes en semillas, harinillas y salvados.
- Habas en semillas, harinillas y salvado.
- Habas y haboncillos en semillas.
- Vezas en semillas.
- Altramuces en semillas.

1.4. Tubérculos, raíces, sus productos y subproductos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Pulpa de remolacha azucarera, remolacha seca.
- Patata.

- Camote en tubérculo.
- Yuca en raíz.
- Pulpa de patatas (subproducto de fecularia).
- Fécula de patata.
- Proteína de patata.
- Tapioca.

1.5. Otras semillas y frutas, sus productos y subproductos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Vainas de algarroba (garrofa).
- Pulpa de cítricos.
- Pulpa de manzanas.
- Pulpa de tomate.
- Pulpa de uva.

1.6. Forrajes y forrajes groseros. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Alfalfa.
- Harina de alfalfa.
- Trébol.
- Harina de trébol.
- Hierba (obtenida a partir de plantas forrajeras).
- Harina de hierba.
- Heno.
- Forraje ensilado.
- Paja de cereales.
- Raíces vegetales para forrajes.

1.7. Otras plantas, sus productos y subproductos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Melaza utilizada sólo para ligar los piensos compuestos.
- Harina de algas (por desecación y trituración de algas y posterior lavado para reducir su contenido de yodo).
- Polvos y extractos de plantas.
- Extractos proteínicos vegetales (proporcionadas solamente a las crías).
- Especias.
- Plantas aromáticas.

2. Materias primas de origen diverso

2.1. Leche y productos lácteos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Leche cruda tal como se define en el artículo 2 de la Directiva 92/46/CEE 1.
- Leche en polvo.
- Leche descremada y leche descremada en polvo.

- Mazada y mazada en polvo.
- Suero de leche, suero de leche en polvo, suero de leche parcialmente deslactosado en polvo y proteína de suero en polvo (mediante tratamiento físico).
- Caseína en polvo.
- Lactosa en polvo.
- Cuajada y leche agria.

2.2. Pescados, otros animales marinos, sus productos y subproductos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

Con arreglo a las restricciones siguientes: productos originarios exclusivamente de la pesca sostenible que vayan a utilizarse exclusivamente para especies distintas de los herbívoros.

- Pescado.
- Aceite de pescado y aceite de hígado de bacalao no refinado.
- Autolisatos, hidrolisatos y proteolisatos de pescado, moluscos o crustáceos obtenidos por vía enzimática, en forma soluble o no soluble, únicamente para las crías.
- Harina de pescado.

2.3. Huevos y ovoproductos:

- Huevos y ovoproductos para la alimentación de las aves de corral, preferentemente obtenidos en la propia explotación.

3. Materias primas de origen mineral. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

3.1. Sodio:

- Sal marina sin refinar.
- Sal gema bruta de mina.
- Carbonato de sodio.
- Bicarbonato de sodio.
- Cloruro de sodio.
- Fosfato Monosódico.
- Fosfato cálcico – sódico.

3.2. Potasio:

- Cloruro de potasio.

3.3. Calcio:

- Lithothamnium.
- Maerl.
- Conchas de animales acuáticos (incluidos los huesos de sepia).
- Carbonato de calcio.
- Lactato de calcio.
- Gluconato cálcico.

3.4. Fósforo:

- Fosfatos bicálcicos precipitados de huesos.

- Fosfato dicálcico desfluorado.
- Fosfato monocálcico desfluorado.

3.5. Magnesio:

- Oxido de magnesio (Magnesia anhidra).
- Sulfato de magnesio.
- Cloruro de magnesio.
- Carbonato de magnesio.
- Fosfato cálcico – magnésico.
- Fosfato de magnesio.

3.6. Azufre:

- Sulfato de sodio.

Fuente:

1.- Reglamento (CE) no 889/2008, Anexo V, de acuerdo a su versión más actualizada.

**ANEXO K
(Normativo)**

**ADITIVOS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL, DETERMINADOS PRODUCTOS
UTILIZADOS EN LA ALIMENTACIÓN ANIMAL Y AUXILIARES TECNOLÓGICOS
UTILIZADOS EN LOS ALIMENTOS PARA ANIMALES**

1. Aditivos para piensos

1.1. Oligoelementos. Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

E1 Hierro:

- Óxido férrico
- Carbonato ferroso
- Sulfato ferroso, monohidratado
- Sulfato ferroso, heptahidratado

E2 Yodo:

- Yodato de calcio anhidro
- Yodato de calcio hexahidratado
- Yoduro de potasio

E3 Cobalto:

- Carbonato básico de cobalto monohidratado
- Sulfato de cobalto monohidratado y/o heptahidratado

E4 Cobre:

- Carbonato de cobre básico, monohidratado
- Óxido de cobre
- Sulfato de cobre pentahidratado

E5 Manganeso:

- Carbonato manganoso
- Óxido manganoso y mangánico
- Sulfato manganoso monohidratado y/o tetrahidratado

E6 Zinc:

- Óxido de zinc
- Sulfato de zinc mono y/o heptahidratado.
- Carbonato de zinc

E7 Molibdeno:

- Molibdato de amonio, molibdato de sodio

E8 Selenio:

- Seleniato de sodio
- Selenito de sodio

1.2. Vitaminas y provitaminas

- Obtenidas de productos agrícolas.
- Si se obtienen de forma sintética, únicamente se podrán utilizar para los animales monogástricos.
- Si se obtienen de forma sintética, únicamente se podrán utilizar para los rumiantes las vitaminas A, D y E idénticas a las obtenidas de productos agrícolas, con la autorización previa de Autoridad de control o agencia certificadora basada en la evaluación de la posibilidad de que los rumiantes alimentados de forma orgánica obtengan las cantidades necesarias de las citadas vitaminas a través de su dieta.

1.3. Aditivos zotécnicos enzimas y microorganismos.

1.4. Conservantes.

Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Ácido sorbico.
- Ácido fórmico para ensilaje.
- Formato de sodio.
- Ácido acético para ensilaje.
- Ácido láctico para ensilaje.
- Ácido priónico para ensilaje.
- Ácido cítrico.

1.5. Agentes ligantes, antiaglomerantes y coagulantes.

Se incluyen en esta categoría las sustancias siguientes:

- Ferrocianuro sódico (Dosis máxima de 20 mg/kg NaCl calculada como anión de ferrocianuro).
- Sílice coloidal.
- Tierra de diatomeas purificada.
- Sepiolita.
- Bentonita –montmorillonita.
- Arcillas caoliníticas sin amianto (Asbesto).
- Vermiculita.
- Perlita.
- Clinoptilolita de origen sedimentario (todas las especies).
- Natrolita-fonolita.

1.6. Agente emulsionante y estabilizante, espesante y gelificante.

- Lecitina (únicamente si deriva de materias primas orgánicas).

2. Determinados productos utilizados en la alimentación animal.

Se incluyen en esta categoría los productos siguientes:

Para pienso, productos y subproductos de procesos de fermentación de microorganismos

cuyas células han sido desactivadas o muertas:

Levaduras:

- *Saccharomyces cerevisiae*
- *Saccharomyces carlsbergiensis*

3. Sustancias para la producción de ensilajes

- Enzimas, levaduras y bacterias.
 - Sal marina
 - Sal gema
 - Suero lácteo
 - Azúcar
 - Pulpa de remolacha azucarera
 - Harina de cereales
 - Melazas

Nota: (1) En caso de que las condiciones climáticas no permitan una fermentación adecuada, la autoridad de control o agencia certificadora.

Fuente:

1.- Reglamento (CE) no 889/2008, Anexo VI, de acuerdo a su versión más actualizada.

ANEXO L
(Normativo)

**REQUISITOS PARA EL REGISTRO Y RENOVACION DE INSPECTORES Y
OPERADORES DE PRODUCTOS ORGÁNICOS**

Los Inspectores y operadores deben cumplir, cada año, con los siguientes requisitos para optar al registro o renovación:

1. Para inspectores:
 - a. Entregar debidamente lleno el formulario de solicitud para el registro de inspectores orgánicos.
 - b. Copia de documento de identidad.
 - c. Declaración de conflicto de intereses.
 - d. Copia de documento que lo avale como inspector orgánico.
 - e. Presentar documento de registro como proveedor de servicio de inspección detallando el área de especialización, emitido por la autoridad de control o agencia certificadora estén debidamente registrados ante la autoridad competente.

2. Para productores:
 - a. Entregar debidamente lleno el formulario de solicitud para el registro de procesadores orgánicos debidamente firmado y sellado.
 - b. Copia de documentos que hagan constar que la empresa opera legalmente.
 - c. Copia de documento de identificación personal del propietario o del representante legal o apoderado legal.
 - d. Plano o croquis de la unidad productiva.
 - e. Copia del último informe de inspección de la autoridad de control o agencia certificadora emitido en base al certificado vigente.
 - f. Copia de certificado orgánico vigente.
 - g. Listado actualizado de productores, solo para organizaciones indicando superficie total de las unidades productivas, superficie de los cultivos u otra información requerida por la autoridad competente.
 - h. Copia del informe y el plan de manejo a desarrollar y el informe del sistema interno de control (solo para organizaciones).
 - i. Copia del plan anual de manejo orgánico.
 - j. Copia de recibo de pago por el servicio de registro o renovación anual ante la autoridad competente.
 - k. Documentos que indiquen número de almacenes, bodegas o centros de acopio, las direcciones exactas de estos, el tipo y la cantidad de productos almacenados.

3. Para procesadores:
 - a. Entregar lleno el formulario de solicitud para el registro de procesadores orgánicos debidamente firmado y sellado.
 - b. Copia de documentos que hagan constar que la empresa opera legalmente.
 - c. Copia de documento de identificación personal del propietario o del representante legal o apoderado legal.
 - d. Plano de planta procesadora con la distribución de los equipos.
 - e. Flujogramas de procesos, incluyendo listado de documentos que se utilizan para el control interno.
 - f. Copia del Informe de inspección de la autoridad de control o agencia certificadora.

- FIN DEL REGLAMENTO-**