MOVER MÉXICO

ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LOS LINEAMIENTOS PARA LA OPERACIÓN ORGÁNICA DE LAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS.

GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN ANIMAL

2017

Índice

1. Introducción 5

2. Glosario 6

3. Generalidades sobre la producción animal Orgánica 8
3.1 Origen de los animales 8
3.2 De la conversión 9
3.3 Origen del alimento 10
3.4 Origen de las materias primas 10
3.5 Salud y sanidad 11

4. Producción de rumiantes 11
4.1 Origen de los animales 11
4.1.1 Animales provenientes de unidades de Producción Orgánica 12
4.1.2 Renovación o reconstitución del hato o rebaño en casos especiales 12
4.1.3 Inexistencia de animales por falta de reproductores Orgánicos 12
4.1.4 Introducción de macho no Orgánico 13
4.2 La conversión en la producción animal 13
4.2.1 Conversión de Tierras asociadas a la producción animal 13
4.2.2 Conversión de los bovinos 14
4.3Alojamiento 14
4.4 Carga animal y Prevención de Sobre pastoreo 14
4.5 Origen del alimento 16
4.5.1 Porcentaje de ingesta de alimento en conversión 16
4.5.2 Alimentación de animales en etapas críticas de escasez de alimento 17
4.5.3 Lactantes 17
4.6 Prevención de enfermedades 17
4.6.1 Tratamiento a animales enfermos 17
4.6.2 Tratamientos alternativos 18
4.6.2.1 Herbolaria 18
4.6.2.2 Homeopatía 18
4.6.3 Tratamientos alopáticos 19
4.6.3.1 Tiempo de retiro de un medicamento veterinario alopático 19
4.7 Prácticas zootécnicas dentro de la producción 19
4.7.1 Reproducción 19
4.7.2 Prácticas zootécnicas prohibidas en rumiantes 19
4.7.3 Trasporte de los animales 20
4.7.4La identificación 20
4.7.5Del manejo de estiércol 20
4.7.6 Matanza 21

5. Producción de aves de corral 21
5.1 Origen de los animales 21
5.2 La conversión de las aves 22
5.3 Alojamiento 22
5.4 Carga animal, condiciones de vida y estiércol 25
5.5 Alimentación 26
5.6 Prevención de enfermedades 26
5.7 Prácticas zootécnicas y manejo 27

5.7.1 Reproducción 27
5.7.2 Matanza 27
5.7.3 Procesamiento y comercialización 27
5.7.4 La identificación 28

Referencias Bibliográficas……..……36

Anexo I. Ejemplo de plan orgánico.....37

BORRADOR

PRODUCCIÓN ANIMAL ORGÁNICA

PRESENTACIÓN

Esta guía es un documento técnico y de entendimiento sobre el apartado de Producción Animal, del Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación Orgánica de las actividades agropecuarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 2013 (Acuerdo de Lineamientos), con el objetivo de facilitar la certificación bajo los estándares nacionales. Está dirigida a productores interesados en iniciar una producción animal orgánica, a técnicos agropecuarios, profesionales, consumidores y al público en general. Se describen los estándares establecidos para el proceso producción y el contenido del Plan de Manejo. Se recomienda complementar la información con el apartado de Producción Vegetal (forraje, grano y pastizales) del Acuerdo de Lineamientos.

Éste documento describe las condiciones generales que aplican para la conversión y producción de animales orgánicos, para posteriormente enfocarse al ganado bovino para producción de leche, carne y aves para la producción de huevo y carne.

BORRADOR

I.- INTRODUCCIÓN

La demanda de productos orgánicos en México crece día a día y cada vez son más los productores que desean adoptar éste sistema de producción. Si bien la producción animal orgánica nacional es incipiente, en el año 2015 se certificaron bajo la normativa mexicana, a 23 unidades de producción, lo que significó un inventario de 524 cabezas de ganado para leche, 1 291 cabezas de ganado para carne, 364 000 pollos para engorda y 138 601 kg de huevo; en los estados de Campeche, Ciudad de México, Guanajuato Veracruz, Jalisco, Nuevo León y Yucatán.

La producción animal orgánica considera los siguientes principios generales:

1) La relación tierra-animal-planta, donde el operador mediante el manejo de una adecuada densidad animal, permitirá que las excretas puedan nutrir el suelo que producirá el forraje para los animales, disminuyendo la contaminación y el uso de insumos externos como fertilizante siendo estos abonos composteados para producción de granos, forraje de corte y pastizales o para otras actividades en la finca o granja. La **adecuada densidad animal en pastizales**, también favorece que haya forraje suficiente, por lo que el operador respetará la carga animal establecida en el Acuerdo de Lineamientos.

2) El **bienestar animal**, el cual se relaciona con la salud. El éxito para mantener la salud del animal, es la prevención de enfermedades, a través de la alimentación de calidad, adecuadas instalaciones, buen manejo sanitario y la disminución del estrés, para reducir la necesidad del uso de tratamientos veterinarios de síntesis química y favorecer la producción orgánica.

3) Una **adecuada densidad animal en alojamientos**. La cual permite que el animal disminuya el estrés, expresando libremente los hábitos que lo caracterizan como echarse, dar vueltas, extender las alas, caminar, rascar, picotear el suelo, etc.

El manejo del ganado orgánico utilizará métodos naturales de reproducción, con la finalidad de evitar el uso de sustancias de síntesis química como las hormonas. En este sentido, la inseminación artificial está restringida. Todos estos aspectos son revisados cuando un organismo de certificación realiza una inspección en campo revisando si la operación orgánica está o no en cumplimiento de la regulación, por lo que el productor debe tener las herramientas necesarias como bitácoras, registros, documentos de aplicación médica, registro de eventos climáticos para demostrarlo.

BORRADOR

II.- GLOSARIO

ABONO: Es un fertilizante que proviene de las excretas de animales, restos vegetales de alimentos, u otra fuente orgánica.

ALOJAMIENTO: Lugar cómodo, amplio, limpio y seco para que los animales puedan dormir o descansar, construido con materiales propios de cada región.

APROBACIÓN: Proceso en el que la Secretaría reconoce y autoriza legalmente a un Organismo de Certificación para que desempeñe las funciones de certificador o inspector.

CARGA ANIMAL: Para fines del *Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación Orgánica de las actividades agropecuarias*, es un término utilizado para establecer relación entre la cantidad de animales y la superficie ganadera que ocupan. En caso de áreas de pastoreo, se considera también un tiempo determinado. La carga animal va a variar en función del tipo de espacio, especie y etapa fisiológica de desarrollo de los animales.

CERTIFICACIÓN ORGÁNICA: Proceso a través del cual los organismos de certificación acreditados y aprobados, constatan que los sistemas de producción, manejo y procesamiento de productores orgánicos se ajustan a los requisitos establecidos en las disposiciones de La Ley de Productos Orgánicos.

CONVERSIÓN: Transición de la producción convencional a la Producción Orgánica durante un periodo de tiempo determinado en el que se aplicarán las disposiciones relativas a la producción orgánica.

LISTA NACIONAL: El listado de sustancias, materiales, productos, insumos, métodos e ingredientes clasificados como permitidos, restringidos y prohibidos en toda la cadena productiva que han sido evaluados y dictaminados por el grupo de expertos del Consejo, dispuestos en la regulación nacional y publicado en el Diario Oficial de la Federación por la Secretaría.

MATERIA SECA: La parte que resta del alimento tras extraer toda el agua contenida del mismo.

OPERACIÓN ORGÁNICA: Actividad o conjunto de actividades relativas a la producción, elaboración, procesamiento, empacado, re empacado, transportación, distribución, comercialización, etiquetado, re-etiquetado, exportación e importación de productos orgánicos.

OPERADOR ORGÁNICO: Personas o grupo de personas que realizan operación orgánica.

PRODUCCIÓN ORGÁNICA: Sistema de producción y procesamiento de alimentos, productos y subproductos animales, vegetales u otros satisfactores, con un uso regulado de

BORRADOR

insumos externos, restringiendo y en su caso prohibiendo la utilización de productos de síntesis química.

SECRETARÍA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

SUSTANCIA DE SÍNTESIS QUÍMICA: es una sustancia que no se produce de forma natural en el medio ambiente, son fabricadas en los laboratorios (ej. antibiótico, hormonas, desinflamantes, analgésicos, etc).

SUSTANCIAS PERMITIDAS: Sustancia aceptada en cualquier parte del proceso de la operación orgánica, cuyo principio activo se encuentra incluido en la Lista Nacional del Acuerdo de Lineamientos.

SUSTANCIAS PROHIBIDAS: Sustancia que no se acepta en cualquier parte del proceso de la operación orgánica, cuyo principio activo no se encuentra incluido en la Lista Nacional de Sustancias Permitidas para la Producción Orgánica.

III.- GENERALIDADES SOBRE LA PRODUCCIÓN ANIMAL ORGÁNICA

Es importante considerar para pastizales, cultivos de forraje y grano, se remite al apartado de producción vegetal del Acuerdo de Lineamientos. Se precisa que en ésta guía se abordará el apartado de producción animal.
El documento completo del Acuerdo de Lineamientos, se puede encontrar en el micrositio del SENASICA: http://www.gob.mx/senasica.
Cuando un productor convencional inicie una producción orgánica, deberá considerar el origen de los animales, el origen del alimento, las áreas destinadas para alojamiento y pastizales, las áreas para el cultivo de alimento, las áreas de gestión de desechos y composteo, el uso de insumos y los tiempos de conversión conforme a lo descrito a continuación.
Los productores, intermediarios y comercializadores involucrados en la comercialización de productos de origen animal, deberán apegarse a lo establecido en lo relacionado con el transporte de animales, el sacrificio, procesamiento y comercialización. El manejo que aplique a la operación orgánica, así como los insumos utilizados y el flujo del producto, quedará asentado en registros de bitácoras y se reflejará en el Plan de Manejo.

IV.- ORIGEN DE LOS ANIMALES

Es **recomendable** mas no obligatorio, seleccionar razas adaptadas a la región (ej. gallina criolla, guajolote criollo, cerdo pelón mexicano), o bien seleccionar razas con las características de la región, como gallina de cuello descubierto o bovinos cebuinos para zonas tropicales. Ya que al ser más resistentes a las enfermedades locales, se enfermarán menos y requerirá menos tratamientos médicos.

Cuando se **inicie** una producción, los animales **deben** provenir de una unidad de producción orgánica. Solo si no hay suficientes animales se pueden adquirir nuevos animales criados bajo sistemas no orgánicos, siempre y cuando se respete lo establecido con las edades de ingreso en del Artículo 73 del Acuerdo de Lineamientos.
En tanto que la producción ya certificada que desee ingresar animales no orgánicos, para la renovación o reconstitución del hato o parvada; se apegará a lo señalado en el Artículo 74 del Acuerdo de Lineamientos, quedando plasmado en los registros del operador orgánico.

Cuando hay riesgo de consanguinidad por falta de machos y hembras orgánicos, se pueden introducir animales adultos para reproducción conforme los artículos 74, 76-79, del Acuerdo de Lineamentos pasando por el correspondiente periodo de conversión. Los porcentajes de renovación del hato o parvada con animales no orgánicos permitidos en operaciones certificadas, se describe en el Artículo 76.

V.- DE LA CONVERSIÓN

Conforme el artículo 74 del Acuerdo de Lineamientos, todos los **animales** no orgánicos que ingresen a la unidad de producción, pasarán por el periodo de conversión, mismo que se indica en el Artículo 17. El periodo de conversión en animales dependerá de la especie, tipo de producción, sexo y etapa fisiológica de desarrollo.

Para la conversión de **parcelas** para cultivo de **alimento** (áreas de cultivo de grano como maíz, cebada, sorgo y forraje de corte como alfalfa, avena, pasto maralfalfa, taiwan, kinggrass entre otros cultivos para alimentación animal) y **pastizales o agostaderos** (áreas de pastoreo de plantas inducidas como rye grass, trébol, zacate buffel; nativas como el guácimo, guaje, huizache entre otras), apegarse a lo establecido en el apartado de producción vegetal, en relación al periodo de conversión.

El tiempo de conversión en los espacios al **aire libre** para **cerdos** y **aves**, puede reducirse hasta a 6 meses cuando no recibieron aplicación de sustancias prohibidas en el último año.
Se señala que no existe reconocimiento retroactivo de conversión en animales.

Cuando la unidad de producción se va a convertir de manera **simultánea** animales, áreas de alojamiento y áreas de pastizales o forrejeo y de cultivo de alimento para animales que no tuvieron aplicación de sustancias prohibidas durante 3 años; los tiempos de conversión de las áreas pueden **reducirse** a los tiempos de conversión de los animales.

VI.- ORIGEN DEL ALIMENTO

La calidad y cantidad del alimento es base para mantener la salud de los animales. Por eso es **obligatorio** ofrecer alimento orgánico. Debe considerarse que la principal fuente de alimento en la producción animal orgánica, se produce en la misma unidad de producción, especialmente en el caso de forrajes. Sólo en aquellas situaciones específicas (como en avicultura) o en aquellas fases de producción bovina (como finalización de toretes o cierto periodo de las vacas lecheras) cuando la granja no es autosuficiente, puede haber requerimiento externo de alimento como grano e incluso forraje. Cuando esto sucede, está permitido utilizar alimento convencional como se menciona en el apartado VII ORIGEN DE LAS MATERIAS PRIMAS de ésta guía.

Está **prohibido** la alimentación forzada como en el caso de patos o gansos con embudos o sondas para ocasionar "hígado graso" o "Foie gras" (por su origen en francés). También está **prohibido** el uso de estimulantes del apetito para aumentar la producción, por ejemplo la exposición a la luz en pollos para alimentar de día y noche.

No se utilizarán en la alimentación animal antibióticos, coccidiostáticos sintéticos ni medicamentos sin fines terapéuticos.

Está permitido incluir hasta el 40 % de la dieta, de alimento en conversión y hasta el 65 % de alimento en conversión de la misma unidad de producción, cuando se encuentra en conversión simultánea los animales y el área de pastoreo o forrajeo o cultivo de alimentos.

Los animales herbívoros podrán movilizarse a otras zonas de pastoreo en época de escasez, conforme el **artículo 86** del Acuerdo de Lineamientos.

Las especificaciones de dieta y manejo de la lactancia se describen en los apartados por especie del presente documento.

BORRADOR

VII.- ORIGEN DE LAS MATERIAS PRIMAS, ADITIVOS Y AUXILIARES PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL

Está permitido utilizar ciertas materias primas de origen convencional, únicamente cuando se tiene constancia de que no existe alimento orgánico en el país, se cuenta con los registros correspondientes y se apega a la materia prima indicada en los artículos 140 y 141 del Acuerdo de Lineamientos.

Para la alimentación animal se pueden utilizar los micronutrientes enlistados en el artículo 142 y los aditivos y auxiliares tecnológicos del *CUADRO 6.- Aditivos para la alimentación animal, determinados productos utilizados en la alimentación animal y auxiliares tecnológicos utilizados en los alimentos para animales*.

No se permiten materias primas de origen animal que provengan de la matanza (como derivados de los rastros, carne, sangre, piel, huesos, vísceras, etc) excepto los derivados de la acuicultura y pesca.

En tanto que los aditivos y auxiliares para alimenticios, incluyendo aquellos permitidos para el ensilado, serán los descritos en el Cuadro 6 del Acuerdo de Lineamientos.

VIII.- SALUD Y SANIDAD

Para la producción animal orgánica, ofrecer alimento de calidad y garantizar el bienestar animal, son pilares para mantener la salud. El alimento de calidad, así como la integridad orgánica se garantiza ofreciendo alimento orgánico. El bienestar animal se garantiza respetando el número de animales especialmente en alojamientos techados y al aire libre, permitirá reducir el estrés y prevenir enfermedades, por lo que las prácticas de mutilación están prohibidas, algunas restringidas, como se indica en los Artículos

El uso de medicamentos veterinarios alópatas está restringido por especie y tiempo de vida productiva. Las vacunas están permitidas previo registro en Salud Animal. En este sentido se seguirán las medidas zoosanitarias que implemente la Secretaría.

Los insumos permitidos para la limpieza de instalaciones de producción animal, se describen en *CUADRO 7.- Productos autorizados para la limpieza de equipos de irrigación, desinfección de locales e instalaciones para la cría de animales (equipo y utensilios) almacenamiento, equipos de transporte*.

IX.- PRODUCCIÓN DE RUMIANTES

Este apartado da las bases para la producción de bovinos, ovinos y caprinos de leche, carne, ayuda a decidir al productor si cumple con la legislación aplicable en la producción orgánica en México. Al leer el apartado de la guía le dará una visión completa de lo que está involucrado en la producción ganadera orgánica.

BORRADOR

Algunas granjas pueden tener particularidades que se piden en la regulación Mexicana por las características y la ubicación geográfica de sus producciones. Sin embargo, para la mayoría, serán necesarios cambios en la producción y en los registros para cumplir con las regulaciones.

Se recomienda responder las siguientes preguntas a manera de autoevaluación para la conversión a orgánico:

- ¿Qué precio tiene en el mercado su producto?
- ¿Hay demanda local de productos orgánicos? Si no es así, tendrá que desarrollar un mercado local o desarrollar uno a la distancia y enviar su producto.
- ¿Qué precio se puede recibir por su producto orgánico?
- ¿Cuánto paga actualmente por heno o grano para complementar a sus animales?
- ¿Se puede compensar el aumento en el precio de los piensos orgánicos con la venta de animales certificados o productos orgánicos?
- ¿Qué tan importante es la certificación orgánica para sus clientes?
- En caso de desear producir carne orgánica ¿El proceso de la matanza y procesamiento de la carne, cumple con lo establecido en el Acuerdo de Lineamientos, así como con la regulación vigente en la materia de Secretaría de Salud?

Origen de los animales

Es importante seleccionar y criar animales para lograr una mayor adaptabilidad en la zona donde se encuentre la operación Orgánica.

Por ejemplo, se recomienda seleccionar a los animales que demuestren una mayor resistencia a la garrapata y a las moscas. Las garrapatas prefieren a las pieles delicadas y finas, mientras que las moscas tienen preferencia por las zonas oscuras de los animales.

Los Operadores Orgánicos al momento de seleccionar a los animales deben tomar en cuenta su rusticidad, en general la capacidad para adaptarse a las condiciones del entorno y de la resistencia a enfermedades, a fin de prevenir o evitar problemas zoosanitarios, por lo que deberá dar preferencia a los animales criollos sin dejar a un lado que hay razas que se encuentran adaptadas a los diferentes climas en México.

Si bien, los animales deben proceder de unidades de Producción Orgánica, este supuesto no siempre se puede cumplir ya que hay Operaciones Orgánicas que apenas inician y no disponen en cantidad suficiente de animales, cuando esto suceda podrá introducirse animales criados bajo un sistema no orgánico, en las condiciones siguientes, conforme el Artículo 73 del Acuerdo de Lineamientos y pasar por el periodo de conversión establecido en el Artículo 17, Fracciones I, II y III:

- Terneros destinados a la reproducción, desde el momento del destete o menos de seis meses de vida.

- Corderos y cabritos destinados a la reproducción, siempre que el método de manejo sea orgánico desde el momento mismo del destete o tenga en cualquier caso menos de seis meses.

Renovación o reconstitución del hato o rebaño en casos especiales

En las operaciones certificadas, la renovación o reconstitución del hato o rebaño cuando no se disponga de animales orgánicos, se podrá realizar en los siguientes casos, pasando por el correspondiente periodo de conversión establecido en el Artículo 17, Fracciones I, II y III, en apego al Artículo 74 del Acuerdo de Lineamientos:

- Cuando la Secretaría aplique medidas zoosanitarias que implique reducción de la población animal.
- Por elevada mortalidad de animales causada por enfermedad o catástrofe.

Dificultades para obtener reproductores Orgánicos

Cuando existan dificultades para obtener reproductores orgánicos a causa de un patrimonio genético reducido, que limite el desarrollo del sector, los operadores podrán introducir un número limitado machos y hembras no orgánicos, los cuales deberán ser criados conforme el Acuerdo de Lineamientos, como se describe a continuación, conforme los Artículo 76 y 78 del Acuerdo:

Las hembras no orgánicas solo podrán representar un máximo de un 10% del ganado adulto de las especies bovinas y un 20% del ganado adulto ovino y caprino.

En unidades con menos de diez animales de la especie bovina o menos de cinco animales de la especie ovina o caprina, la renovación arriba mencionada se limitara a un máximo de un animal por año.

Los porcentajes se podrían aumentar hasta alcanzar el 40% en los siguientes casos especiales:

- Cuando se emprenda una importante ampliación de la granja o explotación;
- Cuando se proceda a realizar un cambio de raza;
- Cuando se inicie una nueva especialización ganadera;
- Cuando haya razas que estén en peligro de abandono o extinción, en cuyo caso las hembras de tales razas no necesariamente tienen que ser nulíparas.

En todos los casos deben ser criados en forma orgánica al menos un año y quedar plasmados en el registro del Operador Orgánico.

Conversión de tierras asociadas a la producción animal

Las tierras y parcelas destinadas a la producción de forrajes y granos; así como las áreas de pastoreo o forrajeo y todas las superficies deberán manejarse en forma orgánica y los suelos no

BORRADOR

deben haber recibido la aplicación de sustancias prohibidas por un periodo de 3 años anteriores a la cosecha orgánica.

Tratándose de tierras y parcelas que inician en la producción orgánica se podrá reconocer con carácter retroactivo para el periodo de conversión siempre y cuando se demuestre mediante registros o análisis aplicados, que en las parcelas no se utilizaron materiales y/o sustancias prohibidas, sufrieron riesgo de contaminación por deriva o que las parcelas son de agricultura convencional o estuvieron en descanso y en este lapso no hubo aplicación de sustancias o materiales prohibidos.

Para el reconocimiento retroactivo de las tierras asociadas a la producción animal, se debe suministrar la información, historia del campo y/o análisis aplicados al suelo y/o las plantas, las cuales deben estar plasmadas en el Plan Orgánico.

Conversión de rumiantes

Los animales no orgánicos que ingresen a la unidad de producción ya sea en conversión o certificada; tendrán que pasar por un periodo de conversión conforme lo establecido en el Artículo 17, Fracciones I, II y III.

Alojamiento

Los Operadores deberán observar como principios generales para los animales orgánicos, en los corrales, zonas al aire libre y de alojamiento, los siguientes:

I. Deben responder a sus necesidades biológicas y necesidades de espacios como la adecuada libertad de movimiento y de comodidad;
II. Los espacios de alojamiento deberán permitir una ventilación natural y entrada de luz, el aislamiento, calentamiento y ventilación de los espacios deben garantizar que la circulación del aire, el nivel de polvo, la temperatura, la humedad relativa y la concentración de gas se mantengan en límites aceptables para los animales;
III. Los animales tendrán fácil acceso a la alimentación y al agua;
IV. Los animales tendrán el acceso permanente a zonas al aire libre, en su caso pastizales, siempre que las condiciones de vegetación, de los suelos y atmosféricas lo permitan.

Carga animal y prevención de sobre pastoreo

Uno de los principios de la producción orgánica es el cuidado del suelo y de los recursos naturales, por ende es necesario poner énfasis en la prevención del sobre pastoreo y en el cálculo exacto de carga animal para evitar exceder la aportación de nitrógeno establecida. La concentración de animales en las zonas cubiertas y al aire libre deben ser compatibles con la comodidad y que puedan esta en confort, se debe considerar lo siguiente:

I. El Operador Orgánico debe tener en cuenta las necesidades físicas y biológicas de los animales en función del tamaño del grupo. La carga animal no podrá rebasar lo establecido en el Acuerdo de Lineamientos, a fin de garantizar el bienestar de los animales.

II. En zonas en que las condiciones climáticas posibiliten la vida de los animales al aire libre, no será obligatorio zonas de alojamiento.

III. III. Los corrales y las zonas de ejercicio al aire libre, deberán ofrecer bienestar a los animales y protección suficiente contra la lluvia, el viento, el sol y las temperatura extremas; en función de las condiciones climáticas locales, las razas de que se trate y en los casos y condiciones que sean necesarios.

La carga animal descrita en los Cuadros 8 y 9 del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos, se establece en función del tipo de área de uso. De esta manera, el *CUADRO 8.- Carga animal por superficie de terreno y especies, permitidas en la Producción Orgánica animal*, se refiere a áreas de pastoreo o forrajeo, como serían por ejemplo los pastizales naturales, inducidos, agostaderos, monte, acahual, etc. En dichas áreas, los animales permanecen sobre el suelo y las plantas vivas constituyen la principal aportación de forraje fresco para el ganado como fuente de alimento.

Las Figuras 1, 2, 3 y 4, presentan a manera de ejemplo, diferentes tipos de superficies de terreno (áreas de pastoreo/forrajeo) a las que se refiere el citado Cuadro 8 del Acuerdo de Lineamientos:

Figura 1. Superficie de terreno en selva tropical secundaria. Sistema agrosilvopastoril. Producción bovina de doble propósito.
Cortesía: Bernardo Sánchez

Figura 2. Superficie de terreno en selva tropical secundaria. Sistema agrosilvopastoril. Producción bovina de doble propósito.
Cortesía: Bernardo Sánchez

Figura 3. Superficie de terreno en matorral xerófilo secundario. Sistema Agrosilvopastoril. Producción bovina de carne.
Cortesía: Carnes Orgánicas de México S.A. de C.V.

Figura 4. Superficie de terreno en matorral xerófilo secundario. Sistema Agrosilvopastoril. Producción bovina de carne.
Cortesía: Carnes Orgánicas de México S.A. de C.V.

El *CUADRO 9.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento animal orgánica de las siguientes especies y tipos de producción: Bovinos, ovinos y cerdos*, se refiere a las áreas de alojamiento como áreas estabuladas para vacas de ordeño y corrales de engorda para finalización de ganado de engorda.

Las zonas cubiertas, son aquellas cuyas instalaciones se caracterizan por tener piso (al menos la mitad debe ser piso firme sin rejillas), techo y porque el alimento se ofrece en comederos, ya que no existen plantas vivas en el suelo como fuente de forraje verde. Las zonas al aire libre, se caracterizan por no están cubiertas y no tener pasto. Las Figuras 5 y 6 muestran a manera de ejemplo, las áreas de zonas cubiertas de alojamiento; mientras que la Figura 7 y 8, ejemplifican la zona al aire libre (superficie de ejercicio sin incluir pastos).

BORRADOR

Figura 5. Zona cubierta. Producción bovina de leche. Sistema mixto de pastoreo con semi estabulado.
Cortesía: Bové/Grupo Cuadritos.

Figura 6. Zona cubierta. Producción bovina de leche. Sistema mixto de pastoreo con semi estabulado. Cortesía: Bové/Grupo Cuadritos.

Figura 7. Zona al aire libre (superficie de ejercicio sin incluir pastos). Producción bovina de leche. Sistema mixto de pastoreo con semi estabulado.
Cortesía: Bové/Grupo Cuadritos.

Figura 8. Zona al aire libre (superficie de ejercicio sin incluir pastos). Corral de engorda. Producción bovina de carne.
Cortesía: Carnes Orgánicas de México S.A. de C.V.

Una de las actividades que se deben de realizar para que los animales estén en condiciones óptimas es el retiro frecuente del estiércol, la orina y los alimentos derramados no consumidos para reducir al máximo los olores, evitar la atracción de insectos y roedores.

Los pisos de las instalaciones en la que se realice la crianza deberán contar con un sistema de drenaje y no deberá ser resbaladizo. Como mínimo, la mitad de la superficie debe ser de piso firme con material sólido.

Los alojamientos deben disponer de una zona cómoda, amplia, limpia y seca para dormir o descansar, construida con materiales propios de cada región.

Como parte del bienestar animal, las aéreas de descanso deben contemplar paja u otros materiales naturales adecuados.

Se prohíbe el alojamiento de terneros en espacios individuales durante la primera semana de vida, salvo que sea un animal en cuarentena.

De la alimentación

La alimentación de la producción animal orgánica está encaminada a proporcionar una dieta equilibrada dirigida a satisfacer las necesidades fisiológicas de los animales. En la alimentación del ganado queda estrictamente prohibido el uso de estimulantes del apetito, los implantes hormonales o el uso de cualquier sustancia prohibida para engordar el ganado.

El Artículo 142 del Acuerdo de Lineamientos, enlista los minerales permitidos para la suplementación. Mientras que el *CUADRO 6.- Aditivos para la alimentación animal, determinados productos utilizados en la alimentación animal y auxiliares tecnológicos utilizados en los alimentos para animales* del Acuerdo, enlista los oligoelementos y vitaminas permitidos entre otros, como las enzimas y conservadores permitidos para el ensilaje.

El origen del alimento será orgánico, como el forraje ya sea el obtenido por el animal a través del pastoreo o forrajeo de la planta viva o el forraje de corte, el conservado, el grano; así como la leche en lactantes. Aunque está permitido ofrecer a los animales, alimento en conversión como se describe en el Artículo 84 del Acuerdo de Lineamientos.

No obstante lo anterior, como **excepción** y conforme lo establecido en el artículo 93 del Acuerdo de Lineamientos, cuando la materia prima de origen vegetal no se encuentre orgánica en México, está permitido utilizar las materias primas de origen vegetal no orgánicas para la alimentación animal, como las enlistadas en el Artículo 140 de dicho Acuerdo. Se dejará constancia de lo anterior en los registros, mismos que serán inspeccionados.

Los sistemas de crianza y producción se basaran en la utilización máxima de los pastos, conforme a la disponibilidad de los mismos en las distintas épocas del año. Al menos un 60% de la materia seca que componga la ración diaria, estará compuesto por forrajes comunes, frescos, henificados o ensilados. En el caso de animales destinados a la producción lechera, el operador podrá utilizar hasta un 50% durante un periodo máximo de 3 meses al principio de la lactancia.

Alimentación de animales en etapas críticas de escasez de alimento

Cuando resulte necesario por insuficiencia de alimento, los animales podrán ser movilizados con fines de pastoreo a zonas que cuenten con reconocimiento Orgánico por una Certificación Participativa o por parte de un Organismo de Certificación Orgánica Aprobado por la Secretaría.

Lactantes

La alimentación de animales jóvenes deberá basarse en la leche orgánica preferentemente de leche materna, deben ser alimentados en función de la especie, 3 meses para bovinos y 45 días para ovinos y caprinos.

Prevención de enfermedades

El operador deberá seguir estas recomendaciones para la prevención y control de enfermedades como la selección de razas resistentes o tolerantes, la aplicación de prácticas zootécnicas adecuadas que se ajusten a las necesidades de cada especie y que favorezcan la resistencia a las enfermedades, la utilización de alimentos de alta calidad; en combinación con el ejercicio, el acceso a pastos de forma regular y el manejo adecuado de la densidad animal en las unidades de producción, evitando la sobrecarga y los problemas de sanidad.

Tratamiento a animales enfermos

A pesar de ofrecer bienestar animal a través de una dieta suficiente y de calidad, espacios de alojamientos que satisfagan los comportamientos etológicos propios de la especie, así como el manejo de razas resistentes, puede llegar a presentarse una enfermedad

La observación y los registros diarios o frecuentes es una parte importante del manejo de las enfermedades ya que está en la mejor posición para identificar los posibles factores que están afectando en la producción.

El Acuerdo de Lineamientos limita el uso rutinario de medicamentos veterinarios tales como los antibióticos y desparasitantes, en cambio los productores se deben basar en tratamientos como la homeopatía, fitoterapia, en el caso de rumiantes vitaminas de síntesis de tipo A, B y E, siempre y cuando se apeguen a las condiciones como son la utilización estrictamente necesaria y llevar registros de la utilización de estos.

Si existe un animal enfermo o resulta herido, deberá ser atendido sin demora en condiciones de aislamiento cuando sea necesario y en locales adecuados, por lo que el uso de medicamentos veterinarios en las granjas o ranchos orgánicos deberá ser en primera instancia con productos fitoterapéuticos de extractos, esencias de plantas, productos homeopáticos como son sustancias vegetales, animales o minerales y oligoelementos, si la utilización de los productos señalados no resulta eficaz, o es poco probable que lo sea para curar una enfermedad o herida, y sea imprescindible administrar un tratamiento que evite sufrimientos o trastornos a los animales,

podrán utilizarse medicamentos veterinarios alopáticos de síntesis química o antibióticos bajo la responsabilidad de un Médico Veterinario Zootecnista.

Además de lo mencionado, están permitidas las vacunas, siempre y cuando cuenten con el registro de SAGARPA. Asimismo, se autorizan tratamientos veterinarios a animales o el tratamiento de equipos e instalaciones que sean obligatorios en virtud de la legislación nacional; en particular, la utilización de medicamentos veterinarios inmunológicos obligatorios, una vez detectada la presencia de enfermedades en la zona en que esté presente en la unidad de producción.

Siempre que deban utilizarse medicamentos veterinarios el Operador Orgánico deberá anotar en el registro claramente el tipo de producto indicando las sustancias farmacológicas activas que contiene e incluir información detallada del diagnóstico, las dosis de aplicación, método de administración, la duración del tratamiento y el tiempo de retiro o el tiempo requerido para la eliminación de las substancias o sus residuos en animales vivos o en sus productos, asimismo los animales tratados deben estar claramente identificados; los bovinos individualmente y los pequeños rumiantes individualmente o por lotes.

Si la substancia utilizada no figura como permitida en la Lista Nacional, los animales a los que se les haya aplicado no podrán comercializarse como orgánicos.

Tratamientos alternativos

Los tratamientos alternativos son medidas o terapias de primera instancia como la homeopatía, la fitoterapia y herbolaria, antes de utilizar medicamento veterinario alópata.

La utilización de plantas y sustancias vegetales como medicamentos son de los tratamientos más antiguos que se pueden realizar y aún se encuentran en uso en muchas partes del mundo, la herbolaria se puede administrar de varias maneras, las más comunes son en tinturas (extracciones), tizanas calientes, aceites esenciales tópicos o el consumo de la totalidad o parte de las plantas secas. Incluso la rama de la etnoveterinaria, ofrece una amplia diversidad de plantas que han demostrado tener efectos para el control de parásitos internos, gracias a la acción de los metabolitos secundarios.

En tanto que la homeopatía es un método basado en tratamientos de la ley de los semejantes o “como tratar similares”. El concepto es similar a las vacunas de la medicina convencional donde las pequeñas cantidades de bacterias, virus muertos o vivos se introducen en el cuerpo a estimular la respuesta inmune del cuerpo, ayudándolo a hacer la lucha contra la enfermedad. La medicina homeópata veterinaria y fitoterapia aún es incipiente en México pero existe bibliografía al respecto de otros países con mayor experiencia.

BORRADOR

Tiempo de retiro del medicamento veterinario alopático

El tiempo de espera entre la última administración del medicamento veterinario alopático al animal, en las condiciones normales de uso conforme a instrucciones de etiqueta y la obtención de productos alimenticios orgánicos que procedan de dicho animal, será el doble o se duplicará para asegurar la ausencia de residuos del medicamento; y para el caso de que no haya tiempo especificado, el tiempo de espera será de 72 horas.

Los animales que reciban más de tres tratamientos veterinarios alopáticos de síntesis química o antibióticos en un año, o si su ciclo de vida productiva es inferior a un año y reciban más de un tratamiento; los animales, sus productos y derivados de los mismos no podrán venderse como orgánicos y deberán someterse al periodo de conversión establecida con anterioridad. Dicha situación deberá quedar plasmada en los registros y ser notificada, a la Secretaría para que ésta pueda evaluar si los animales sujetos al tratamiento veterinario pueden mantener su condición orgánica.

La notificación a que se refiere el párrafo anterior, deberá ser realizada mediante escrito al organismo de certificación orgánica aprobado o reconocido por la Secretaría, donde plasmara las razones por las cuales es necesario aplicar el tratamiento veterinario.

Practicas zootécnicas dentro de la producción

Reproducción

La reproducción de animales orgánicos deberá basarse en métodos naturales sin el uso de hormonas o sustancias que induzcan o sincronicen el celo. La reproducción artificial o asistida, como la clonación, la transferencia de embriones, entre otros, no están permitidas.

No obstante, la inseminación artificial se podrá realizar previa autorización del organismo de certificación orgánica aprobado u organismo reconocido por la Secretaría para aplicar una certificación, mediante escrito libre proporcionando su número de identificación como Operador Orgánico anexando la justificación técnica de soporte, por lo que éstos emitirán una respuesta a la solicitud del Operador Orgánico en un plazo máximo de cinco días hábiles.

En caso de que el Operador Orgánico no cumpla con la información solicitada, el organismo aprobado o autorizado por la Secretaría lo deberá de prevenir en un plazo máximo de tres días hábiles. Por lo que el Operador Orgánico tendrá un plazo de tres días hábiles para subsanar la prevención realizada, en caso contrario se tendrá por desechada la solicitud. La vigencia de la autorización será de tres meses a partir de su expedición.

Prácticas zootécnicas prohibidas en rumiantes

En las prácticas de manejo de los animales, queda prohibido el uso o administración de sustancias destinadas a estimular el crecimiento.

BORRADOR

No se podrá efectuar la mutilación de cola en corderos por medio de ligas de goma (anillo de caucho).

En los bovinos y machos de las especies ovina y caprina no se realiza el descuerne de los animales. Como **excepción** los animales que requieran descuerne, deberán apegarse a lo establecido en el Artículo 104 del Acuerdo de Lineamientos. La castración física está permitida, conforme el Artículo 105 del Acuerdo. La castración química no está permitida.

Trasporte de los animales

El transporte de los animales deberá realizarse de modo que se reduzca el estrés al que se ven sometidos y asegurando el bienestar animal.

Los medios de transporte deberán estar en adecuadas condiciones de limpieza y ésta, en caso requerido, deberá realizarse con productos permitidos. Siempre que sea posible, se deberá tratar de reducir los tiempos de transporte.

La carga y descarga se efectuará con precaución, sin utilizar ningún sistema de estimulación eléctrica a los animales. Se prohíbe el uso de tranquilizantes alopáticos antes y durante el transporte.

Durante la fase que conduce al sacrificio, los animales deberán ser tratados de tal manera que se reduzca al mínimo el estrés y buscando el bienestar animal.

La identificación de los animales

Todos los animales orgánicos deben estar identificados individualmente y por lote de manera permanente. Así mismo los animales o los productos animales deberán estar identificados a lo largo de toda la cadena de producción, preparación, transporte y comercialización. Todo lo anterior para facilitar su rastreabilidad.

Matanza de animales

Durante la fase que se conduce al sacrificio y en el momento del mismo, los animales deberán ser tratados de tal manera que se reduzca al mínimo el estrés y buscando el bienestar animal. En México el manejo durante la matanza de los animales domésticos se encuentra descrito en Proyecto de Modificación de Norma Oficial Mexicana NOM-033-ZOO-1995, Sacrificio humanitario de los animales domésticos y silvestres, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 18 de diciembre de 2014. Asimismo, el proceso de matanza deberá cumplir con lo establecido por la regulación en la materia de la Secretaría de Salud.

BORRADOR

X.- PRODUCCIÓN DE AVES DE CORRAL

El Acuerdo de Lineamientos consideran a las aves domésticas, principalmente las gallinas ponedoras, pollos de engorda (*Gallus gallus domesticus*) y pavos. También aplican para otras especies domésticas como patos y gansos, domésticos, cuyos estándares aún no han sido desarrollados.

En el caso de aves silvestres, se deberá registrar la unidad de producción como Unidades de Manejo para la Conservación de la Vida Silvestre (UMA) ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), cubrir con las necesidades nutricionales y alojamiento particulares de la especie y apegarse al apartado de los animales de ecosistemas naturales o no domésticos de los lineamientos.

Origen de los animales

Se recomienda adquirir razas o estirpes de aves adaptadas al clima y enfermedades de la región. Se sugiere a manera enunciativa, más no limitativa como ejemplo, a la gallina criolla, o estirpes de doble propósito (para producción de huevo y carne) como Rhode Island, New Hamshire, Sussex, Plymounth Rock, Orpington y Wyandotte.

Las aves deben provenir de unidades de producción orgánica certificada. Como **excepción** está permitido **adquirir aves no orgánicas** en unidades de producción que **inician.** En estos casos, la edad de las aves no orgánicas que ingresen a la unidad de producción, deberá apegarse a lo establecido en el artículo 73, fracciones I y II según corresponda. En tanto que las aves no orgánicas que ingresan a operaciones ya certificadas, será únicamente para la renovación de la parvada. La edad de ingreso será conforme lo establecido en el artículo 74 del Acuerdo de Lineamientos. Cuando no exista disponibilidad de aves orgánicas e ingresen aves no orgánicas, quedará registrado en las bitácoras, pasando el periodo de conversión establecido en el artículo 17, fracciones IV y V, de conformidad con el artículo 74 del Acuerdo de Lineamientos.

Se deben cumplir las disposiciones de Salud Animal en aves orgánicas y no orgánicas que se tengan un la unidad de producción, incluyendo las notificaciones obligatorias (como influenza aviar).

Conversión de unidades de producción y tierras asociadas a las aves

Las tierras asociadas a las aves son pastizales, parcelas para cultivo de alimento (como forraje y grano) y áreas de alojamiento, como patios forrajeras, corrales, gallineros, naves, galeras fijas o móviles, etc.

El tipo de área o superficie mencionadas en el *CUADRO 8.- Carga animal por superficie de terreno y especies, permitidas en la Producción Orgánica animal*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos, se refiere a los terrenos con plantas vivas, gusanos e insectos que representan la principal fuente de alimento para las aves. Se caracterizan por la presencia de suelo y ausencia

de piso, por lo que las deyecciones no se compostean, incorporándose al suelo directamente de manera natural. Por lo anterior, la densidad animal es muy baja (580 pollos y 230 gallinas ponedoras por hectárea).

En las Figuras 9 y 10, se muestran algunos ejemplos de éste tipo de terreno, en los que se incluyen los alojamientos móviles (Figura 10).

Figura 9. Ejemplo de superficie de terreno correspondiente al *CUADRO 8.- Carga animal por superficie de terreno y especies, permitidas en la Producción Orgánica animal*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos.
Fuente: http://proyectoatardecergranja.blogspot.com/

Figura 10. Ejemplo de superficie de terreno correspondiente al *CUADRO 8.- Carga animal por superficie de terreno y especies, permitidas en la Producción Orgánica animal*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos.
Fuente: https://attra.ncat.org/attra-pub/summaries/summary.php?pub=236

El tiempo de conversión a orgánico para el tipo de áreas o superficies referidas en el *CUADRO 8.- Carga animal por superficie de terreno y especies, permitidas en la Producción Orgánica animal*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos es de tres años, al igual que el tiempo de conversión para parcelas dedicadas al cultivo de alimento para las aves (como forraje y grano).

Éste tipo de terreno puede recibir el reconocimiento retroactivo para el periodo de conversión señalado en el artículo 12 del Acuerdo de Lineamientos, al igual que las parcelas destinadas para cultivos de alimento, cuando se demuestre que el suelo no recibió sustancias prohibidas (como plaguicidas, herbicidas, fertilizantes, incluyendo medicamentos veterinarios como ivermectinas derivados de excrementos animales, etc), durante los últimos tres años.

Por otro lado, el tipo de áreas mencionadas en el *CUADRO 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción* del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos; se refieren a las zonas cubiertas y al aire libre del alojamiento.

Las zonas cubiertas se caracterizan por la presencia de techo, piso en lugar de suelo, paredes con acceso al aire libre y por ser sitios donde el alimento se brinda a través de comederos, ya que el piso no contiene plantas verdes como fuente de forraje, gusanos ni insectos propios del suelo. En estas zonas, las deyecciones de las aves se retiran y compostean, por lo que la densidad animal puede ser mayor. Las zonas cubiertas deben estar vinculadas con los accesos al aire libre descritos en el artículo 133, fracción III. En las Figuras 11 y 12, se muestran ejemplos de alojamiento en zonas cubiertas, mientras que las Figuras 13 y 14, se observan las zonas cubiertas vinculadas a la zona al aire libre.

BORRADOR

Figura 11. Ejemplo de zona cubierta correspondiente al *CUADRO 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos. Gallinas de postura con nidos individuales y perchas.
Cortesía: Granja Cocotla.

Figura 12. Ejemplo de zona cubierta correspondiente al *CUADRO 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos. Pollo de engorda.
Cortesía: Carnes Orgánicas de México S.A. de C.V.

Figura 13. Ejemplo de zona cubierta con acceso al aire libre, correspondiente al *CUADRO 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos. Pollo de engorda.
Cortesía: Carnes Orgánicas de México S.A. de C.V.

Figura 14. Ejemplo de zona cubierta con acceso al aire libre, correspondiente al *CUADRO 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos. Pavo de engorda.
Cortesía: Granja Cocotla.

En cuanto a las zonas al aire libre del alojamiento, también se vincula a la zona cubierta a través de las trampillas referidas en el artículo 133, fracción III del Acuerdo de Lineamientos. Estas zonas deben tener en su mayor parte, vegetación y deberán contener bebederos y comederos.

El tiempo de conversión para las zonas cubiertas y las zonas al aire libre de los alojamientos para aves podrá reducirse a seis meses, cuando no se aplicaron sustancias prohibidas al menos durante un año previo.

Figura 15. Ejemplo de zona al aire libre, correspondiente al *CUADRO 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos. Gallinas ponedoras.
Cortesía: Granja Cocotla.

Figura 16. Ejemplo de zona al aire libre, correspondiente al *CUADRO 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción*, del Anexo 1 del Acuerdo de Lineamientos. Gallinas ponedoras con trampas de forraje verde.
Cortesía: Granja Cocotla.

Conversión de las aves

Durante el periodo de conversión, las aves y sus productos (como huevo y carne), recibirán un manejo orgánico y no podrán comercializarse como orgánicas.

Todo animal no orgánico que ingrese a la unidad de producción pasará por los periodos de conversión indicados en el Artículo 17, fracciones IV y V del Acuerdo de Lineamientos.

Se señala que en animales no existe reconocimiento retroactivo de la conversión.

Carga animal, condiciones de vida y estiércol

Las especificaciones para la carga animal son requisitos mínimos a los que el operador debe apegarse. Dichos requisitos contemplan a una gran diversidad de tipos de instalaciones (naves fijas con áreas al aire libre y/o pastizales, gallineros abiertos con áreas techadas, gallineros móviles, etc).

El *Cuadro 8.- Carga animal por superficie de terreno y especies, permitidas en la Producción Orgánica animal* del Anexo I del Acuerdo de Lineamientos, indica el número máximo de aves permitido por hectárea al año en **pastizales**. De ésta manera la carga animal en el área de pastizal destinada a pollos de carne es 17.24 m² por ave y para gallinas de postura 43.47 m² por ave.

La carga animal a la que se refiere el *Cuadro 10.- Superficies mínimas cubiertas y al aire libre y otras características de alojamiento de las aves orgánicas de corral y tipos de producción*, indica los espacios mínimos en alojamiento para que las aves puedan expresar los movimientos y comportamiento propios de su especie (extender las alas, subirse a perchas, picotear el suelo, echarse, brincar, anidar, caminar y correr) y se explica de la siguiente manera:

Áreas techadas (como gallineros, naves, galpones o galeras):

- Gallinas ponedoras: hasta 0.166 por m² por ave adulta
- Pollos para carne en alojamiento fijo: hasta 21 kg de peso vivo/m²
- Pollos para carne en alojamiento móvil: hasta 30 kg de peso vivo/ m²

El número máximo de animales permitido en los **gallineros** lo describe el artículo 133 de la siguiente manera:

…VI. Cada gallinero no contendrá más de:
a. 4800 pollos,
b. 3000 gallinas ponedoras,
c. 5200 gallinas de Guinea,
d. 2500 capones, gansos o pavos, y

VII. La superficie total de los gallineros utilizable para la producción de carne, de cada centro de producción no deberá exceder de 1,600 m².

Cuando las aves permanecen en áreas techadas, deben tener acceso al aire libre al menos 1/3 de su vida productiva.

El estiércol de las áreas de alojamiento techado y al aire libre, deberá hacerse composta para disminuir el efecto de contaminación al suelo y mantos acuíferos.

Instalaciones de alojamiento

Como se señaló previamente, el término gallineros se refiere al conjunto de alojamiento techado, vinculado a los espacios al aire libre con vegetación. Los gallineros pueden ser fijos o móviles. El acceso al aire libre puede ser permanente o controlado. Cuando es controlado, se garantizará que al menos un tercio de la vida productiva de las aves, estarán al aire libre, lo cual puede hacerse de manera diferida por periodos cortos diariamente, o bien por periodos largos en menor número de días. Por cada 100 m² de área techada deberá haber al menos cuatro metros de acceso al aire libre (trampillas).

Las áreas techadas son áreas de descanso, resguardo, perchas, nidos, comederos y bebederos que proveerán bienestar y confort para las aves. Por lo anterior se contará con al menos un tercio del piso sólido. El piso del área techada, estará cubierto de material absorbente como viruta, paja, arena o turba. Los nidos podrán recubrirse de materiales como paja o viruta. Existen sistemas de banda en nidos para la recolección mecanizada de huevos, que de convenir al productor, podrá implementar. El Cuadro 10 del Anexo I, especifica la superficie de percha y nidos destinada a gallinas y gallinas de guinea. No hay restricción para la disposición de las perchas, las cuales pueden ser lineales o entrecruzadas.

A continuación se presentan ejemplos para estimar el número de aves que puede albergar una superficie dada y la superficie necesaria para un número de aves determinado, conforme lo establecido en el Cuadro 10 del Anexo I del Acuerdo de Lineamientos:

Ejemplo 1:

Se desea estimar la superficie necesaria para establecer una unidad de producción de 3000 gallinas ponedoras de huevo orgánico, en alojamiento fijo conforme lo establecido en el Cuadro 10 y en el Artículo 133, Fracción VI, inciso b) del Acuerdo de Lineamientos. El requerimiento mínimo de espacio individual por ave se desglosa de la siguiente manera:

Requerimiento de superficie por gallina ponedora de huevo orgánico:

Nido: 0.012 m²
Zona cubierta: 0.167 m²
Zona al aire libre: 4 m²

Cálculo para estimar la superficie mínima necesaria para establecer 3000 gallinas ponedoras de huevo orgánico:

Nidos: 3000 aves x 0.012 m² = 36 m²
Zona cubierta: 3000 aves x 0.167 m² = 501 m²
Zona al aire libre: 3000 aves x 4 m² = 12 000 m²

Total: 12 537 m²

Resultado:

La superficie necesaria para establecer 3000 gallinas ponedoras de huevo orgánico en alojamiento fijo es de 12 537 m².

Ejemplo 2:

Se desea conocer el número de gallinas ponedoras de huevo orgánico que se pueden establecer en alojamiento fijo en una superficie de 1 200 m² conforme lo establecido en el Cuadro 10 del Acuerdo de Lineamientos.

Requerimiento de superficie por gallina ponedora de huevo orgánico:

Nidos: 0.012 m²
Zona cubierta: 0.167 m²
Zona al aire libre: 4 m²
Total: 4.179 m²

Superficie disponible: 1 200 m²
Superficie mínima requerida por ave: 4.179 m²

Total: 1 200 m²/4.179 m² = 287.15 aves

Resultado:

El número máximo de gallinas ponedoras de huevo que pueden establecerse en una superficie de 1 200 m², es de 287 aves.

BORRADOR

Alimentación

Las prácticas como la alimentación forzada, donde se utilizan embudos para sobrealimentar a gansos y patos y obtener "Foie gras" (hígado graso), o exponer a pollitos a la luz artificial de manera intermitente durante la noche para estimular el apetito entre otras, son incompatibles con la producción orgánica. El uso de alimento elaborado con coccidiostáticos, antifúngicos y aditivos no contemplados en el *Cuadro 6.- Aditivos para la alimentación animal, determinados productos utilizados en la alimentación animal y auxiliares tecnológicos utilizados en los alimentos para animales* del Anexo I de los lineamientos, tampoco es compatible con la producción orgánica. En la elaboración de alimento se podrán usar sustancias permitidas como la tierra de diatomeas para control de micotoxinas en alimento y de coccidiosis en aves, así como probióticos (excepto los obtenidos por método prohibidos o modificados genéticamente) (Art. 5 y apartado 3.4 Anexo I) para prevención de coccidiosis. Se recomienda un buen manejo del área de pastoreo o patio forrajero para control de dicho parásito.

El Artículo 142 del Acuerdo de Lineamientos, enlista los minerales permitidos para la suplementación. Mientras que el *CUADRO 6.- Aditivos para la alimentación animal, determinados productos utilizados en la alimentación animal y auxiliares tecnológicos utilizados en los alimentos para animales* del Acuerdo, enlista los oligoelementos y vitaminas permitidos entre otros, como las enzimas y conservadores permitidos para el ensilaje.

El origen del alimento será orgánico, aunque está permitido ofrecer a los animales, alimento en conversión como se describe en el Artículo 84 del Acuerdo de Lineamientos.

No obstante lo anterior, como **excepción** y conforme lo establecido en el artículo 93 del Acuerdo de Lineamientos, cuando la materia prima de origen vegetal no se encuentre orgánica en México, está permitido utilizar las materias primas de origen vegetal no orgánicas para la alimentación animal, como las enlistadas en el Artículo 140 de dicho Acuerdo. Se dejará constancia de lo anterior en los registros, mismos que serán inspeccionados.

Salud

Los requisitos para la producción de aves orgánicas, se basan en criterios ecológicos, de bienestar y salud animal, por lo que la principal acción para mantener la salud de las aves es el cumplimiento de las especificidades en la selección de razas o estirpes adecuadas, las instalaciones, manejo y alimentación, así como las prácticas zootecnias adecuadas para las aves en las que se incluyen limpieza e higiene. Algunas medidas profilácticas como la rotación de áreas de pastoreo en pastizales, así como la aplicación en el pasto de ajo y cebolla picados ayudan a la prevención de parásitos internos, mientras que los baños con tierra de diatomeas ayudan a la eliminación de parásitos externos.

Si a pesar de las medidas profilácticas se presenta alguna enfermedad en la parvada; se deberá aplicar en primera instancia, tratamientos no invasivos como la homeopatía, fitoterapia, los minerales enlistados en el artículo 142 y los oligoelementos del apartado 1.1 del *Cuadro 6.- Aditivos para la alimentación animal, determinados productos utilizados en la alimentación animal y*

BORRADOR

auxiliares tecnológicos utilizados en los alimentos para animales del Anexo 1. Se puede recurrir a médicos veterinarios zootecnistas que manejen éste tipo de alternativas para prevenir y tratar enfermedades.

En segunda instancia, se considerará aplicar medicamento veterinario de síntesis química, recetado por un médico veterinario zootecnista (MVZ), dejándolo plasmado en los registros y bitácoras. El uso de estos medicamentos está restringido a una vez en la vida aves cuyo periodo productivo es menor de un año (ej. pollos para carne, pavitos, gallinas de postura que solo tienen un ciclo productivo). Si el ave o la parvada recibieran una segunda aplicación de algún medicamento veterinario, dejará de ser orgánica y pasará por un periodo de conversión, conforme lo establecido en el Artículo 17, fracciones IV y V y Artículo 74 del Acuerdo de Lineamientos. Cuando el periodo productivo de las aves es mayor de un año (ej. sementales, gallinas con más de un ciclo de postura, pavas), éstas podrán recibir máximo 3 tratamientos de síntesis química para seguir siendo orgánicas. Al recibir un cuarto tratamiento de síntesis química, pasará por un periodo de conversión conforme lo establecido.

Se respetarán los tiempos de retiro del medicamento veterinario establecidos en el Artículo 100 del Acuerdo de Lineamientos. Se llevará registro y bitácoras de las aplicaciones de medicamento y vacunas al lote o al ave. Está permitido el uso de vacunas, siempre y cuando estén registradas en Salud Animal/SENASICA/SAGARPA.

Producción y manejo

- Las gallinas ponederas podrán estar expuestas a luz artificial máximo 16 horas al día y deberán descansar de la luz artificial mínimo 8 horas al día.
- El corte de pico (despique y despunte) y atado de aves están prohibidos.
- No está permitida la castración química.

Reproducción

Cuando haya necesidad de realizar inseminación artificial, se solicitará autorización al Organismo de Certificación Orgánica aprobado por el SENASICA y una vez otorgada, tendrá una vigencia de tres meses. Lo anterior, dirigido a dar preferencia a prácticas de monta natural. Un ejemplo es cuando el peso del macho significa algún riesgo para la integridad física de la hembra.

Identificación y rastreabilidad

Cada participante en la cadena productiva llevará registros de animales. Las aves estarán identificadas desde su ingreso o eclosión hasta donde se tenga control de la operación. De la misma forma los productos y subproductos estarán registrados hasta el punto en que se tenga control de la operación.

BORRADOR

Sacrificio

Las aves podrán sacrificarse a partir de los siguientes tiempos establecidos en el Artículo 109 del Acuerdo de Lineamientos:

- I. 81 días para los patos;
- II. 49 días para los pollos;
- III. 100 días para las pavas o guajolotas hembras;
- IV. 140 días para los pavos o guajolotes machos y gansos; y
- V. 150 días para los capones (pollos castrados de corral).

El proceso de sacrificio buscará el bienestar animal y reducir el estrés.

Transporte

Los artículos 110 y 111 del Acuerdo de Lineamientos, hacen referencia a prácticas de bienestar animal, disminución de estrés desde el transporte al rastro, a la limpieza de las jaulas de transporte, prohibición de uso de tranquilizantes homeopáticos, así como prohibición de la estimulación eléctrica.

Procesamiento y comercialización

Las especificaciones de procesamiento y comercialización, serán las indicadas de manera general en los lineamientos, los cuales se desglosan en:

- Materia prima
- Higiene y sanidad de las plantas de procesamiento
- Manejo ecológico de insectos, hongos, bacterias, virus y arvenses en plantas de procesamiento
- Empaquetado y envasado
- Del registro de flujo del producto
- Del procesamiento paralelo
- Del almacenamiento y transporte
- De la comercialización

BORRADOR

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dettloff P. 2009. Alternative treatments for ruminant animals. Acres USA, USA. 2nda edición. 266 p.

Hoste H, Jackson F, Athanasiadou S, Thamsborg SM, Hoskin SO, 2006. The effects of tannin-rich plants on parasitic nematodes in ruminants. Trends in Parasitology 22: 253 - 261.

Labrador J, Porcuna J, Reyes J. 2004. Conocimientos, técnicas y productos para la agricultura y la ganadería ecológica. Editado por Sociedad Española de Agricultura Ecológica. Valencia, España. Pp 287-308.

SENASICA. 2006. Ley de Productos Orgánicos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 07 de febrero de 2006. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPO.pdf. Fecha de consulta: 09 de Agosto de 2017.

SENASICA. 2010. Reglamento de la Ley de productos Orgánicos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 01 de abril de 2010. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LPO.pdf. Fecha de consulta: 09 de Agosto de 2017.

SENASICA. 2013. Acuerdo por el que se dan a conocer los Lineamientos para la Operación Orgánica de las actividades agropecuarias, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 2013. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/171419/Lineamientos.pdf. Fecha de consulta: 10 de Agosto de 2017.

BORRADOR

ANEXO I. EJEMPLO DE PLAN ORGÁNICO

PLAN ORGÁNICO

1.- DATOS GENERALES

1.1.- Nombre del Propietario o Representante Legal:

Dirección de la Operación Orgánica:

Calle_____ Código Postal: _____

Municipio_____Estado:_____

País: _____

Teléfono: _____ Correo Electrónico:_____

1.2.- Persona Responsable de la Operación Inspeccionada

Nombre: _____

Función que cumple en la unidad de producción: _____

Teléfono:_____ Correo Electrónico: _____

2.- ANTECEDENTES DE LA OPERACIÓN

2.1.- Tipo de inspección

Primera Inspección _____ Inspección Anual _____

2.2.- Historial de Certificaciones

¿Esta operación Inspeccionada ha estado certificada? Si_____ NO____

¿Bajo qué estándares estuvo certificado? LPO_____ NOP_____ UE____ JAS_____ Otras_____

¿Con que OCA? _____

Fecha en que se obtuvo el primer certificado orgánico _____

¿Cuál fue la razón por la que se retiro la certificación?

_____

_____

_____

3.- TIPO DE PRODUCCIÓN

3.1.- Total de Animales en la Operación

Número de Unidad de Producción	Especie	Raza	Fin Zootécnico	# Total de Animales	Estatus		
					Número de animales 100% Orgánicos	Número de animales en conversión	Número de animales convencionales

4.- ORIGEN DE LOS ANIMALES

4.1.- ¿Recientemente ha adquirido animales orgánicos? (registros de compra o adquisición)

BORRADOR

4.2.- ¿Recientemente ha adquirido animales convencionales? (registros de compra o adquisición)

4.3.- Contestar dependiendo la especie de interés:

¿Desde cuándo el ganado ha estado bajo un manejo orgánico continuo?

¿Las aves han estado bajo manejo orgánico continuo desde no más de dos días de nacido?

¿Los animales lecheros han estado bajo un manejo orgánico continuo desde no más de 1 año antes de la producción de leche?

Especie	Total de animales	Porcentaje de animales introducidos orgánicos	Porcentaje de animales introducidos convencionales

Nota: Las hembras no Orgánicas solo podrán representar un máximo de un 10% del ganado adulto equino o bovino y un 20 % del ganado adulto porcino, ovino y caprino. En unidades con menos de diez animales de la especie equina o bovina, o menos de cinco animales de la especie porcina, ovina o caprina, la renovación arriba mencionada se limitará a un máximo de un animal por año.

5.- ALIMENTACIÓN

5.1.- Programa de alimentación del ganado

Especie _____

Categoría de los Animales _____

Periodo y Estado Fisiológico _____

Los animales tienen el acceso al pastoreo libre y/o a la pastura? SI___ NO ___

¿Porqué?_____

Alimento	Cantidad (tonelada)					
	Materia Seca del alimento ofrecido, producida en la Empresa			Materia Seca del alimento ofrecido, no producida en la Empresa		
	Orgánica	Conversión	Convencional	Orgánica	Conversión	Convencional

Total de MS ofrecida	
Total de MS Orgánica	
Total de MS Conversión	
Total MS Convencional	

Observaciones:
_____
_____
_____
_____
_____

5.2.- Composición de ración diaria
Especie _____
Categoría de los Animales _____
Periodo y Estado Fisiológico _____

Alimentos	Lote de Animales	CANTIDAD (kg)			ORIGEN		
		BH	Meteria Seca (MS)		Orgánico	Conversión	Convencional
			Forraje	Concentrado			

5.3.- Aditivos y Suplementos
¿Usa algunas sustancias como aditivo alimenticio o suplemento SI ___ No ___

Número de Animal o Lote (identificación)	Aditivo o Suplemento Utilizado	Es una sustancia sintética o natural	Cada cuando se administra el aditivo o suplemento

Usa medicamentos animales, incluyendo hormonas para promover el crecimiento Si ___ No ___
Suministra sub-productos o derivados de matanzas de mamíferos o aves de corral Si ___ No ___

BORRADOR

6.- PRACTICAS ZOOTECNICAS

6.1 Reproducción	SI	NO	N/A
a. Realiza inseminación artificial			
De ser la respuesta si, ingrese el número de autorización _____			
b. Administra algún tipo de hormonas para la inducción o sincronización del celo			

6.2 Actividades Zootécnicas convencionales	SI	NO	N/A
a. Descola a los corderos con ligas de goma			
b. Usa un método de castración utilizando ligas de gomas.			
c. Realiza el recorte de pico a sus gallinas			
d. Realiza el descorné de sus animales			
e. Amarra a los animales			
Tiene permiso del Organismo de Certificación para realizar alguna de las actividades anteriores:			

7. BIENESTAR ANIMAL

7.1 Los animales tienen acceso a	SI	NO	N/A
a. Espacios para pastorear			
b. Áreas de sombra			
c. Área cubierta			
d. Áreas de ejercicio			
e. Aire fresco			
f. La luz del sol directa apropiada para las especies, su fase de producción, el clima, y el ambiente			
g. Cama apropiada, limpia, seca y espacio suficiente respecto a los lineamientos.			
7.2 El refugio está diseñado para que permita			
a. Mantenimiento natural, comportamientos confortables, y oportunidad de ejercicio			

BORRADOR

b. Nivel de temperatura, ventilación y circulación del aire apropiado para las especies y			
c. Reducción del potencial de lesiones en el ganado			
COMENTARIOS:			
7.3 Los animales han estado en confinamiento, ¿Cuál es el motivo?			
a. Inclemencia del clima			
b. Estado de reproducción del animal			
c. Condiciones en las cuales la salud, la seguridad y el bienestar del animal pueden estar en peligro			
d. Riesgo de la calidad del agua y la tierra			
e. Otras			

8.- MEDICINA PREVENTIVA Y TRATAMIENTOS TERAPÉUTICOS

8.1.- Describa el calendario de vacunación de sus animales

8.2.- ¿Qué tipo de medicina alternativa utiliza en sus animales?

___ Fisioterapia

___ Homeopatía

___ Herbolaria

8.3.- ¿Cada cuando aplica un tratamiento alopático de síntesis química o antibióticos?

___ Más de 3 aplicaciones en un año

___ Más de una aplicación en un año

___Ninguna aplicación en todo el año.

9.- REGISTROS

9.1.- ¿Qué tipo de registros de control llevan?

a) Registros de compra de insumos externos	SI		NO	
b) Aplicación de insumos externos (fecha, lugar, cantidad, frecuencia, etc.)	SI		NO	
c) Registros de campo (incluyendo actividad, fecha, aplicaciones, dosis, responsable, etc.)	SI		NO	
d) En caso de existir producción paralela, registros de producción orgánica y de producción convencional (Fecha, Ubicación, Cantidad, Nº de Parcela).	SI		NO	
f) Bitácoras de limpieza del transporte	SI		NO	
g) Notas de envío del producto	SI		NO	
j) Registros de venta. Facturas que incluyan fecha, cantidad, producto y condición del producto.	SI		NO	

BORRADOR

k) Etiquetas para productos orgánicos (en acopio, transporte, a granel o productos terminados).	SI		NO	
l) Registro de reclamos	SI		NO	

10.- PROCESO O MANEJO DE LOS PRODUCTOS ANIMALES

10.1 ¿Qué métodos mecánicos o biológicos se usaron para procesar un producto animal producido orgánicamente con el propósito de retardar el deterioro o por otro lado, preparar el producto animal para el mercado?

10.3 ¿Utiliza alguna sustancia no agrícola permitida y productos agrícolas producidos no orgánicamente permitidos?

10.4 ¿Las sustancias que usa son comercialmente disponibles en la forma orgánica?

10.5 ¿Utiliza algún tipo de radiación Ionizante?

10.6 Utiliza solventes sintéticos volátiles u otro ayudante sintético para el proceso no permitido

10.7 ¿Cuál es el producto final obtenido después de procesar en la unidad?

BORRADOR