

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION

MODIFICACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

LILIA ISABEL OCHOA MUÑOZ, Coordinadora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 3o., 4o. fracciones III y XI, 12 fracción III, 21, 22 fracciones I y II, 31 y 32 de la Ley Federal de Sanidad Animal; 38 fracción II, 40 fracciones I y XI, 41, 43 y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 15 fracciones XXX y XXXI del Reglamento Interior vigente de esta dependencia, y

CONSIDERANDO

Que es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, fomentar la producción pecuaria y, consecuentemente, prevenir y controlar las enfermedades y plagas de las abejas que, como la varroasis afectan a la apicultura nacional, tanto al nivel de producción como en la calidad de sus productos.

Que la industria apícola es una actividad importante en el aspecto socioeconómico, ya que se tiene un inventario de 2.1 millones de colmenas con una producción anual que supera las 50 mil toneladas de miel, beneficiando en forma directa o indirecta a más de 1,200,000 personas, a través de la generación de empleos, así como del incremento en la producción agrícola, debido al efecto polinizador y por la captación de divisas por la exportación de miel y cera.

Que para elevar la producción y mejorar la condición sanitaria de los productos de origen apícola, es necesario establecer un control estricto sobre las poblaciones de colmenas afectadas por el ácaro Varroa destructor (antes *jacobsoni* O.), que permita a la apicultura nacional desarrollarse en mejores condiciones sanitarias.

Que a partir de 1992, la apicultura nacional se ha visto afectada por la presencia de la varroasis, la cual de no controlarse pondría en peligro esta actividad llegando a hacerla incosteable para el apicultor, en virtud de que la producción de miel se ve altamente afectada.

Que por las razones antes indicadas y previos trámites de ley, con fecha 12 de agosto de 1997 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la Modificación a Norma Oficial Mexicana NOM-001-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas.

Que conforme al procedimiento legal antes indicado y debido al grado de dispersión alcanzado por el ácaro Varroa destructor, se le considera un parásito endémico en diversas áreas del país, es necesario readecuar algunas disposiciones técnicas establecidas en la Norma Oficial Mexicana de la Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas, haciéndolas acordes a las características de la actividad apícola en México, por lo que con fecha 21 de febrero de 2005 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas.

Que dentro del término de los 60 días a que se refiere la fracción I del artículo 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, se recibieron comentarios en relación a dicho proyecto, publicándose los mismos en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2005.

Que conforme al procedimiento legal antes indicado se expide la MODIFICACION a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas para quedar en los siguientes términos:

MODIFICACION A LA NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-001-ZOO-1994, CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA VARROASIS DE LAS ABEJAS

INDICE

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Disposiciones generales
5. Zonas de la campaña
6. Diagnóstico
7. Medidas sanitarias
8. Tratamiento
9. Constatación
10. Movilización
11. Vigilancia epizootiológica
12. Importación
13. Procedimiento de evaluación de la conformidad
14. Sanciones
15. Concordancia con normas internacionales
16. Bibliografía
17. Disposiciones transitorias

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1. La presente Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene por objeto, diagnosticar, prevenir y controlar la varroasis de las abejas.

1.2. La vigilancia de esta Norma corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y a los gobiernos de las entidades federativas y del Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales, de conformidad con los acuerdos de coordinación respectivos.

1.3. La aplicación de las disposiciones contenidas en esta Norma compete a la Dirección General de Salud Animal y a la Coordinación General de Ganadería, así como a las Delegaciones estatales de la Secretaría de Agricultura Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en el ámbito de sus respectivas circunscripciones territoriales.

2. Referencias

- NOM-002-ZOO-1994, Actividades Técnicas y Operativas Aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana y sus modificaciones.

3. Definiciones

Para efectos de la presente Norma, se entiende por:

3.1. **Abeja:** Insecto himenóptero *Apis mellifera* sp.

3.2. **Abeja reina:** Es la abeja hembra sexualmente desarrollada, cuya función principal es depositar huevos fértiles en las celdas del panal y regir la vida de la colonia.

3.3. **Apiario:** Es el conjunto de colmenas instaladas en un lugar determinado.

- 3.4. **Apicultor:** Persona dedicada a la apicultura.
- 3.5. **Apicultura:** Rama de la zootecnia que trata de la cría y producción de las abejas y sus productos.
- 3.6. **Bastidor:** Marco y/o cuadro de madera con alambres sobre el cual se fija la cera estampada para la formación del panal.
- 3.7. **Brote:** Es la presencia de uno o más casos de varroasis en un área geográfica determinada.
- 3.8. **Campaña:** La Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas.
- 3.9. **Cera de abeja:** Secreción de glándulas situadas en el abdomen de las abejas y que utilizan para construir los panales.
- 3.10. **Certificado apícola para la producción de núcleos:** Documento expedido por la Secretaría en el que se constata el cumplimiento de las normas oficiales en la producción de este material biológico apícola.
- 3.11. **Certificado apícola para la producción de reinas:** Documento expedido por la Secretaría en el que se constata el cumplimiento de las normas oficiales en la producción de este material biológico apícola.
- 3.12. **Certificado zoosanitario:** Documento oficial expedido por la Secretaría o por quienes estén aprobados o acreditados para constatar el cumplimiento de esta Norma. Tratándose de animales será signado por un Médico Veterinario de la Secretaría o aprobado o acreditado.
- 3.13. **Colmena:** Alojamiento de una colonia o familia de abejas.
- 3.14. **Colonia:** Comunidad social o familia constituida de varios miles de abejas obreras que generalmente tienen una reina con o sin zánganos, con panales, capaz de mantenerse y reproducirse.
- 3.15. **Constancia de niveles de infestación:** Documento oficial, expedido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación o por quienes estén aprobados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, en el que se notifica el resultado de la evaluación de niveles de infestación obtenidos en un apiario.
- 3.16. **Constancia de tratamiento:** Documento oficial expedido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y/o quienes estén aprobados por la Secretaría en el que se manifiesta que las colmenas pobladas o abejas reina han sido o están siendo tratadas con un acaricida autorizado por la Secretaría para el control de la varroasis, o bien por algún método de control alternativo para el control de la Varroasis.
- 3.17. **Constancia de prueba de laboratorio:** Dictamen que emite el laboratorio, constatando que las abejas, resultaron negativos a la varroasis.
- 3.18. **Diagnóstico:** Estudio que permite descartar, confirmar y cuantificar el nivel de infestación del ácaro Varroa destructor.
- 3.19. **Dirección:** La Dirección General de Salud Animal.
- 3.20. **Endemia:** Enfermedad que se presenta en forma reconocida en un área determinada.
- 3.21. **Incidencia:** Número de nuevos casos de la varroasis que aparecen en una población animal determinada, durante un periodo específico y en un área geográfica definida.
- 3.22. **Infestación:** Invasión por ectoparásitos en este caso de Varroa destructor.
- 3.23. **Laboratorio productor:** Laboratorio comercial autorizado por la Secretaría, que produce y/o distribuye productos acaricidas para el control de la varroasis.
- 3.24. **Laboratorio de diagnóstico aprobado:** Laboratorio reconocido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, para realizar servicios de diagnóstico en materia zoosanitaria.
- 3.25. **Médico veterinario aprobado:** Profesional reconocido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para realizar actividades en materia zoosanitaria.
- 3.26. **Médico veterinario oficial:** Profesional que forma parte del personal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

3.27. Métodos de control alternativos: Nombre genérico aplicado a los procedimientos para el control de la Varroasis a partir de moléculas naturales como aceites esenciales, ácidos orgánicos, métodos culturales y biológicos.

3.28. Miel: Producto elaborado por las abejas a base de néctar de las flores, el cual almacenan en los panales.

3.29. Norma: La Norma Oficial Mexicana para la Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas.

3.30. Núcleos de abejas: Colonia de abejas en desarrollo que consta de cuatro a cinco bastidores en buenas condiciones con panales contruidos, de los cuales dos a tres contienen creía de abejas en sus diferentes estadios de desarrollo y dos tienen reservas alimenticias, así como una abeja reina nueva procedente de un criadero certificado.

3.31. Panal: Estructura formada por celdas de cera, que sirven como depósito de alimentos o que aloja crías.

3.32. Parásito: Organismo que vive a expensas del hospedero del cual obtiene protección y sustento. Vive en el interior o sobre la superficie del individuo que lo alberga.

3.33. Paquetes de abejas: Conjunto de abejas obreras con o sin abeja reina que se destinan para desarrollar o fortalecer colonias en colmenas.

3.34. Pruebas de diagnóstico: Las pruebas de identificación y cuantificación del nivel de infestación del ácaro Varroa autorizadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación son:

a) Pruebas químicas: Prueba que se realiza empleando productos químicos autorizados para el diagnóstico y/o control de varroasis.

b) Pruebas físicas: La prueba de David de Jong, así como a través del uso de charolas, para observar la mortalidad natural de las varroas y la revisión de crías operculadas en panal.

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

3.36. Tratamiento: Conjunto de medios que se emplean para curar o aliviar una enfermedad.

3.37 Tratamiento alternativo: Utilización de productos alternativos en la colmena para eliminar los ácaros Varroa, como son los ácidos orgánicos y aceites esenciales. Están contemplados en el apéndice A.

3.38. Tratamiento mediante el control biológico: Procedimiento de eliminación de crías operculadas preferentemente de zánganos con ácaro Varroa.

3.39. Tratamiento químico: Utilización de productos químicos en la colmena para eliminar los ácaros Varroa.

3.40. Varroasis: Enfermedad parasitaria externa de las abejas ocasionada por el ácaro Varroa destructor, antes *jacobsoni* O.

3.41. Zángano: Abeja macho.

3.42. Zona en control: Area geográfica determinada en la que se operan medidas zoonosanitarias tendentes a disminuir la incidencia o prevalencia de la varroasis en un periodo específico.

4. Disposiciones generales

4.1. Los apicultores deberán efectuar el diagnóstico del ácaro Varroa mediante pruebas físicas o químicas en el 15% de las colmenas de sus apiarios, por lo menos cada seis meses. Los productos químicos autorizados para tal fin los adquirirá el propietario de las colmenas.

5. Zonas de la campaña

a) Zona en control.

5.1. Disposiciones para las zonas en control.

5.1.1. Las épocas y fechas para la aplicación de los controles biológicos y tratamientos con productos químicos o métodos de control alternativos, se llevarán a cabo conforme a lo establecido en el Apéndice "A" Normativo.

5.1.2. Los médicos veterinarios, oficiales o aprobados, programarán visitas a los apiarios, así como los tratamientos y pruebas de diagnóstico, llevando el registro de los mismos, conforme a lo establecido en el Apéndice "A" Normativo.

5.1.3. Los apicultores y las organizaciones apícolas deben prestar toda su colaboración a fin de que en los tiempos necesarios que fije la Secretaría, se lleven a cabo las pruebas de diagnóstico y tratamientos.

6. Diagnóstico

6.1. Las pruebas de diagnóstico para la identificación y determinación de niveles de infestación del ácaro Varroa ya sean químicas o físicas, serán conforme a lo establecido en los puntos 8 y 9 de esta Norma.

7. Medidas sanitarias

Serán aplicadas cuando los criaderos de abejas reina, productores de núcleos, paquetes de abejas y apicultores en general, no cumplan con lo dispuesto en los puntos 9 y 10 de esta Norma, de conformidad con los siguientes lineamientos:

7.1. Cuando los niveles de infestación de un criadero de abejas reina, apiario destinado a la producción de núcleos y paquetes de abejas o cualquier otra actividad apícola supere el 5% de infestación, bajo supervisión de la Secretaría, se deberá aplicar tratamiento a todo el criadero o apiario en cuestión. Una vez concluido el tratamiento, se debe hacer un muestreo nuevamente de acuerdo al punto 9.6. de esta Norma y sólo si los niveles de infestación obtenidos resultan inferiores o iguales al 5%, se otorgará la constancia de niveles de infestación.

8. Tratamiento

8.1. Los productos químicos que se deben utilizar para los tratamientos de las colmenas afectadas por la varroasis, deben contar con el registro de la Secretaría y se deben aplicar siguiendo las indicaciones del laboratorio productor.

8.2. Las fechas para los tratamientos biológicos, con métodos de control alternativos y con productos químicos, de acuerdo a las diferentes épocas de floración y cosecha de miel u otros productos de la colmena conforme a cada región, se establecen en el Apéndice "A" Normativo.

8.3. Los apicultores deben adquirir y aplicar los productos químicos que se requieran para los tratamientos de sus colmenas y su uso será supervisado por personal oficial de la Secretaría o médicos veterinarios aprobados.

9. Constatación

9.1. Los propietarios de criaderos de abejas reinas, productores de núcleos y apicultores en general, deben solicitar a la Secretaría la constancia de tratamiento, la que tendrá una vigencia de seis meses, pudiendo efectuarse inspecciones eventuales por personal de la Secretaría.

9.2. La documentación que compruebe el dictamen de cada criadero y productores de paquetes o núcleos de abejas, será expuesta en las oficinas de los centros productores para conocimiento del público.

9.3. Para la expedición de la constancia de tratamiento, todo apicultor, incluyendo los que se dedique a la cría de abejas reinas y producción de núcleos y paquetes de abejas para su venta, tendrán que comprobar que las colmenas han recibido tratamiento con un acaricida autorizado por la Secretaría para uso en abejas, o mediante un método de control alternativo.

9.4. Todo productor de abejas reinas debe ajustarse a las disposiciones de marcaje e identificación que señala la NOM-002-ZOO-1994, Actividades Técnicas y Operativas Aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana y sus modificaciones.

9.5. Para la movilización de colmenas pobladas, los apicultores podrán solicitar a la Secretaría la constancia de niveles de infestación, la que tendrá una vigencia de seis meses a partir de su expedición. Para obtener esta constancia se deberá aplicar la prueba de David de Jong al 15% de las colmenas de los apiarios a movilizar y los resultados por apiario deberán ser iguales o inferiores al 5%, asimismo, deberán presentar el original de la constancia de tratamiento vigente.

9.6. Los criadores de abejas reina, productores de núcleos de abejas y paquetes de abeja, solicitarán a la Secretaría la constancia de niveles de infestación, la que tendrá una vigencia de seis meses a partir de su

expedición. Para obtener esta constancia, en el caso de los criaderos de abejas reina, se deberá muestrear el 15% de las colmenas del criadero por el médico oficial o aprobado y se deberá aplicar la prueba de David de Jong. Para los productores de núcleos y paquetes de abejas, se deberá aplicar la prueba de David de Jong al 15% de las colmenas a partir de las que se obtiene dicho material. Los resultados por criadero o por apiario destinado a la producción de núcleos o paquetes de abejas deberán ser iguales o inferiores al 5%. Asimismo, deberán presentar el original de la constancia de tratamiento vigente.

10. Movilización

Para la movilización de colmenas pobladas, núcleos de abejas, abejas reina y paquetes de abejas, se debe obtener el Certificado Zoosanitario que será expedido por el médico veterinario oficial o aprobado en el área de control de la movilización, productos o subproductos de origen animal; organismo de certificación o unidad de verificación aprobados, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a) Solicitud de movilización, indicando material biológico a movilizar y destino del mismo.
- b) Para la movilización, las colmenas pobladas deberán estar marcadas a fuego, para el caso de la movilización de núcleos de abejas, paquetes de abejas y abejas reina, las colmenas, jaulas y/o contenedores deberán estar identificadas con sellos de pintura o tinta indeleble o su equivalente, señalando las siglas del estado de origen e identificando los datos del productor.
- c) Presentar la constancia de tratamiento o la constancia de niveles de infestación vigente.

11. Vigilancia epizootiológica

La Secretaría, con el apoyo de los productores llevará a cabo la vigilancia epizootiológica de la varroasis.

12. Importación

12.1. Cuando se pretenda introducir al país abejas o semen de abejas, el importador debe solicitarlo por escrito a la Dirección, citando función zootécnica y el país de origen.

12.2. No se permitirá la importación de lo señalado en el punto anterior, cuando existan enfermedades exóticas en el país de donde se pretenden importar.

12.3. Toda importación deberá venir acompañada de un certificado oficial del país de origen, que indique que las abejas reina y sus acompañantes se encuentran libres de varroasis y que fueron tratadas con un acaricida aprobado en el país de origen y que el criadero de donde proceden, fue tratado dentro de los seis meses anteriores a la fecha de exportación.

12.4. Toda importación de abejas deben venir acompañadas de una constancia de tratamiento del país de origen que indique que las abejas fueron tratadas dentro de los 60 días anteriores a la fecha de exportación.

12.5. La Secretaría determinará las aduanas de entrada por las cuales se permitirá la importación.

12.6. Una vez comprobado que las abejas dentro de las jaulas o contenedores cuentan con la documentación requerida, serán puestas en una malla, la cual se sellará o flejará para ser abierta por el médico veterinario oficial de la Secretaría o aprobado por la Secretaría, dicho fleje no deberá ser abierto hasta el sitio de verificación.

12.7. La inspección de abejas se llevará a por el médico veterinario oficial de la Secretaría o aprobado por la Secretaría, previa anestesia o mediante análisis con luz roja. Las abejas acompañantes serán sacrificadas siendo responsabilidad del importador reemplazar a las acompañantes las cuales deben estar libres de varroa.

12.8. Si el resultado de las pruebas es satisfactorio el médico veterinario oficial de la Secretaría o el médico veterinario aprobado por la Secretaría que haya realizado la revisión, extenderá una constancia de resultados negativos, la cual será entregada al interesado con el material importado.

12.9. Si las abejas resultan positivas a la Varroa, el importador deberá sujetarse a la decisión que tome la Dirección, ya sea la eliminación parcial del lote, es decir, sólo de las abejas reina que resulten positivas a la Varroa, o total cuando todas las abejas reina resulten positivas.

12.10. Los gastos que se originen por concepto del envío al laboratorio, constatación, eliminación, tratamiento y cuarentenas, serán cubiertos por el importador, en un tiempo no mayor de dos días. Transcurrido este tiempo, al no cubrirse los gastos, la Dirección determinará el destino de las abejas.

13. Procedimiento de evaluación de la conformidad.

13.1. El procedimiento de evaluación de la conformidad para la presente regulación será el establecido en los Procedimientos para la evaluación de la conformidad de las normas oficiales mexicanas en materia zoosanitaria, competencia de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 2000.

14. Sanciones

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente Norma, será sancionado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Animal y la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

15. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con ninguna norma internacional al momento de su elaboración.

16. Bibliografía

Ball, B.V. and Alle, M.F.: The prevalence of pathogens in honey bee (*apis mellifera*) colonies infested with the parasitic mite *Varroa jacobsoni*. *Annals of Applied Biol.* 113, 237-244, (1988).
Bottcher, F.K.: Die Varroatose. En "Krankheiten der Biene" Zander, E. y Botcherr, F.K., Stuttgart west, 1984.
De Jong, D.: *Varroa jacobsoni* O. Survey Techniques. Leaflet (109), University of Maryland. U.S.A. 1980.
De Jong, D.: Informe sobre Biología, Diagnóstico y Evaluación de Infestaciones de *Varroa Jacobsoni* en Abejas Melíferas. Depto. de Genética, Universidad de Ribeiro Preto. Sao Paulo Brasil, 1986.
Grovov, O.F.: Varroasis in bees. Apimondia Publishing House. Bucarest, Rumania, (1977).
Guzmán-Novoa: Enfermedades de las abejas. *Notimiel* 2(1): pp 1-6.
Lupo, A. and Gerling, D.: Control of the *Varroa* mite in honeybee colonies by integrating chemotherapy with conventional requeening practice. *Jou. Apic. Res.* 26 (2): pp 98-103 (1987).
Ritter, W.: *Varroa* disease of the honey bee *apis mellifera* L. *Bee World.* 62 (4): pp 141-153 (1981).
Ritter, W.: Lecture, *Varroa*, The mites biology; Craibstone, Aberdeen, Scotland, September (1988).
Withrell, P.C. and Bruce, W.A.: *Varroa* mite detection in beehives: evaluation of sampling methods using tobacco smoke, fluvalinate smoke, *Amer. Bee Jou.* 130 (2): pp 127-129 (1990).

17. Disposiciones transitorias

La presente modificación a la referida Norma entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dada en la Ciudad de México, Distrito Federal, a dieciséis de diciembre de dos mil cinco.- La Coordinadora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Lilia Isabel Ochoa Muñoz**.- Rúbrica.

APENDICE "A" (Normativo)

**SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION
COORDINACION GENERAL DE GANADERIA
PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA ABEJA AFRICANA
CAMPAÑA NACIONAL CONTRA LA VARROASIS DE LAS ABEJAS
CALENDARIO DE TRATAMIENTOS CONTRA LA VARROASIS**

Las siguientes temporadas son las indicadas para el control de la Varroasis. Este se realizará con base en los siguientes criterios: los tratamientos químicos deberán efectuarse sólo con acaricidas autorizados por la SAGARPA para uso en abejas. Los tratamientos con acaricidas o con algún método de control

alternativo se aplicarán cuando no haya floración ni flujo de néctar en la zona donde se ubican las colmenas. El control biológico (panal de zánganos) se realizará durante las temporadas de floración.

ESTADO	REGIONES	CONTROL BIOLÓGICO (PANAL DE ZANGANO)	TRATAMIENTO QUÍMICO O CON MÉTODOS DE CONTROL ALTERNATIVOS
AGUASCALIENTES	TODO EL ESTADO	MARZO-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
BAJA CALIFORNIA	TODO EL ESTADO	JUNIO-JULIO	ENERO
BAJA CALIFORNIA SUR	TODO EL ESTADO	MARZO-ABRIL	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
CAMPECHE	REGION DEL CAMINO REAL	FEBRERO-MARZO Y MAYO	JULIO-SEPTIEMBRE
	REGION DE LOS CHENES	MARZO Y MAYO	JULIO-OCTUBRE
	REGION DEL CENTRO	MARZO-ABRIL	JULIO-OCTUBRE
	REGION SUR	ENERO Y JUNIO	ABRIL, AGOSTO-NOVIEMBRE
	XPUJIL	ABRIL Y JUNIO	ENERO, AGOSTO-NOVIEMBRE
COAHUILA	TODO EL ESTADO	MARZO-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
COLIMA	REGION MEDIA Y COSTERA	JULIO-AGOSTO	ENERO
CHIAPAS	VALLES CENTRALES	ABRIL-MAYO	ENERO
	REGION COSTERA	FEBRERO-ABRIL	JULIO-AGOSTO
	REGION DE LA SELVA	DICIEMBRE-ENERO	JULIO-AGOSTO
	REGION FRONTERIZA	ABRIL-MAYO	ENERO
CHIHUAHUA	TODO EL ESTADO	MARZO-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
DISTRITO FEDERAL	TODO EL DISTRITO	SEPTIEMBRE-OCTUBRE MARZO-MAYO	JULIO Y ENERO
DURANGO	REGION DE LAS QUEBRADAS	FEBRERO-ABRIL	JUNIO-JULIO
	REGION DE LOS VALLES	MARZO-MAYO	ENERO
	REGION DE LA SIERRA MADRE OCCIDENTAL	MARZO-ABRIL	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
GUANAJUATO	TODO EL ESTADO	MARZO-MAYO	DICIEMBRE
GUERRERO	REGION DE LA COSTA	FEBRERO-MARZO	JULIO
	TIERRA CALIENTE	MAYO-JULIO	DICIEMBRE-ENERO
	RESTO DEL ESTADO	FEBRERO-ABRIL	DICIEMBRE-ENERO
HIDALGO	VALLE DEL MEZQUITAL	MARZO-ABRIL	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
	VALLES DE APAN	MARZO-ABRIL	NOVIEMBRE-DICIEMBRE

ESTADO	REGIONES	CONTROL BIOLÓGICO (PANAL DE ZANGANO)	TRATAMIENTO QUÍMICO O CON MÉTODOS DE CONTROL ALTERNATIVOS
	SIERRA ORIENTE	OCTUBRE-FEBRERO	MAYO-JUNIO
	SIERRA CENTRAL	JUNIO-JULIO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
	SIERRA NORTE	JUNIO-JULIO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
	HUASTECA	ENERO-MARZO	JULIO-AGOSTO
JALISCO	REGION DEL SUR Y COSTA	AGOSTO-SEPTIEMBRE	DICIEMBRE-ENERO
	REGION DE LOS ALTOS	AGOSTO-SEPTIEMBRE	ENERO
	REGION NORTE Y CENTRO	ABRIL Y AGOSTO	ENERO Y JULIO
ESTADO DE MEXICO	REGION SUR	MARZO-MAYO	ENERO
	REGION ORIENTE	AGOSTO-SEPTIEMBRE	DICIEMBRE-ENERO
	REGION OCCIDENTE	ABRIL-MAYO	DICIEMBRE
	REGION NORTE	ABRIL-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
MICHOACAN	REGION DE LA COSTA	MARZO-MAYO	AGOSTO-SEPTIEMBRE
	REGION DE TIERRA CALIENTE	FEBRERO-ABRIL	DICIEMBRE-ENERO
	REGION DEL ALTIPLANO	AGOSTO-SEPTIEMBRE	DICIEMBRE
MORELOS	NORTE DEL ESTADO	MARZO-MAYO	ENERO-FEBRERO
	SUR DEL ESTADO	FEBRERO-ABRIL	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
NAYARIT	REGION DE LA SIERRA	MARZO-ABRIL	NOVIEMBRE
	REGION MEDIA	FEBRERO-ABRIL	DICIEMBRE
	REGION DE LA COSTA	MARZO-MAYO	AGOSTO
NUEVO LEON	NORTE DEL ESTADO	ABRIL-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
	REGION CITRICOLA	AGOSTO-SEPTIEMBRE	DICIEMBRE
OAXACA	PUTLA Y SIERRA MAZATECA	NOVIEMBRE-DICIEMBRE	JUNIO-JULIO
	COSTA Y VALLES CENTRALES	AGOSTO	ABRIL-MAYO
	TUXTEPEC, ISTMO Y MIXTECA	VARIABLE	VARIABLE
PUEBLA	ZONA MIXTECA Y SIERRA NORTE	ENERO-FEBRERO	SEPTIEMBRE - NOVIEMBRE
	ZONA SUR	MARZO-ABRIL	MAYO-JUNIO Y OCTUBRE-NOVIEMBRE
	ZONA ALTIPLANO	JULIO A AGOSTO	ENERO-FEBRERO Y ABRIL-JUNIO

ESTADO	REGIONES	CONTROL BIOLÓGICO (PANAL DE ZANGANO)	TRATAMIENTO QUÍMICO O CON MÉTODOS DE CONTROL ALTERNATIVOS
	ZONA PONIENTE	SEPTIEMBRE	ENERO-FEBRERO Y JULIO-AGOSTO
QUERETARO	REGION DE LA SIERRA	MARZO-ABRIL	DICIEMBRE
	REGION DEL ALTIPLANO	MARZO-ABRIL	DICIEMBRE
QUINTANA ROO	TODO EL ESTADO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE	JULIO-AGOSTO
SAN LUIS POTOSI	REGION HUASTECA	MARZO-ABRIL	JULIO
	REGION MEDIA	MARZO-ABRIL	DICIEMBRE
	REGION ALTIPLANO	ABRIL-MAYO	DICIEMBRE
SINALOA	TODO EL ESTADO	FEBRERO-MARZO	AGOSTO-SEPTIEMBRE
SONORA	TODO EL ESTADO	MAYO-JUNIO	NOVIEMBRE-ENERO
TABASCO	TODO EL ESTADO	FEBRERO-MARZO	JULIO-AGOSTO
TAMAULIPAS	NORTE DEL ESTADO	ABRIL-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
	REGION CITRICOLA	AGOSTO-SEPTIEMBRE	DICIEMBRE
	RESTO DEL ESTADO	ABRIL-MAYO	DICIEMBRE
TLAXCALA	TODO EL ESTADO	ABRIL-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
VERACRUZ Las regiones corresponden a las floraciones relevantes	COCOHITE Y CHALAHUITE	SEPTIEMBRE-OCTUBRE	JUNIO-AGOSTO
	CITRICOS Y MULTIFLORA	SEPTIEMBRE-OCTUBRE	JUNIO-AGOSTO
	MANGLE	MARZO-ABRIL	JUNIO-AGOSTO
	CAMPANITA	ABRIL-MAYO	DICIEMBRE
	MULTIFLORA DEL ALTIPLANO	ABRIL-MAYO	NOVIEMBRE-DICIEMBRE
YUCATAN	TODO EL ESTADO	OCTUBRE-NOVIEMBRE	JULIO-AGOSTO
ZACATECAS	NORTE Y CENTRO DEL ESTADO	ABRIL-MAYO	NOVIEMBRE
	REGION DE LOS CAÑONES	FEBRERO-ABRIL	JUNIO-JULIO

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN

MODIFICACIÓN a la Norma Oficial Mexicana NOM-002-ZOO-1994, Actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana.

Al margen del Símbolo de la Identidad Gráfica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

MODIFICACIÓN A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-ZOO-1994, ACTIVIDADES TÉCNICAS Y OPERATIVAS APLICABLES AL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA ABEJA AFRICANA.

LILIA ISABEL OCHOA MUÑOZ, Directora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 35 fracción IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. fracción III, 11, 12 fracciones III, V, VI, VII, VIII, XI, XII y XIII; 21, 22, 28, 30, 31 y 32 de la Ley Federal de Sanidad Animal; 38 fracción II, 40, 41, 43 y 47 fracción IV y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 12 fracciones XXIX y XXX del Reglamento Interior de esta dependencia, y

CONSIDERANDO

Que es función de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, fomentar la producción pecuaria y, consecuentemente, prevenir y controlar a la Abeja Africana que afecta seriamente a la Apicultura Nacional, tanto al nivel de producción como en la utilización de las colmenas para la polinización entomófila de cultivos.

Que la apicultura es una actividad importante de un sector de la población rural, que contribuye al desarrollo económico del país y genera divisas por la exportación de los excedentes de miel.

Que la Abeja Africana *Apis mellifera scutellata*, ingresó al país por el sureste del territorio de los Estados Unidos Mexicanos en el año de 1986, y que a la fecha se encuentra distribuida en casi todo el territorio nacional, con diferentes grados de saturación a excepción de Baja California Sur.

Que en otros países, esta abeja por sus características biológicas ha causado el desplome de la industria apícola y graves daños en la salud pública.

Que los Estados Unidos Mexicanos es un importante productor y exportador de miel de excelente calidad.

Que por Decreto Presidencial publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 30 de octubre de 1984, se declara de orden público e interés social la prevención y control de la Abeja Africana, para evitar su diseminación y los daños que pueda ocasionar su ingreso al territorio nacional.

Que la Secretaría establece el Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 3 de diciembre de 1984.

Que por Acuerdo Presidencial publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 10 de abril de 1985, se crea el Comité Consultivo para el Control de la Abeja Africana como instrumento de coordinación y asesoría del Ejecutivo Federal, para la instalación y cumplimiento del Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana.

Que las acciones desarrolladas por el citado programa han permitido mantener el valor social y económico de la apicultura.

Que por las razones antes indicadas y previos trámites de ley, con fecha 3 de noviembre de 1993, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** la Norma Oficial Mexicana NOM-002-ZOO-1994, Actividades técnicas y operativas aplicables al programa nacional para el control de la abeja africana.

Que en virtud de que resulta imperativo continuar con un programa permanente para el control de la Abeja Africana en el territorio nacional, que permita promover la colaboración de los sectores interesados en la industria apícola del país, con fundamento en el artículo 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización el 20 de marzo de 2000, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Proyecto de

Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-002-ZOO-1994, Actividades técnicas y operativas aplicables al programa nacional para el control de la abeja africana, publicándose las respuestas a los comentarios recibidos el 17 de enero de 2001 en el mismo órgano informativo.

Que en virtud del resultado del procedimiento legal antes indicado, se modificaron los diversos puntos que resultaron procedentes de las observaciones que se recibieron al Proyecto de Norma y por lo cual, se expide la presente:

MODIFICACION A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-ZOO-1994, ACTIVIDADES TECNICAS Y OPERATIVAS APLICABLES AL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA ABEJA AFRICANA

INDICE

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Disposiciones generales
5. Diagnóstico
6. Zonas que comprende el programa
7. Movilización
8. Constatación de calidad genética y sanitaria
9. Vigilancia epizootiológica
10. Importación
11. Sanciones
12. Concordancia con normas internacionales
13. Bibliografía
14. Disposiciones transitorias

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1. La presente Norma es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene por objeto establecer las Actividades Técnicas y Operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana y a la apicultura nacional.

1.2. La vigilancia de esta Norma corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, así como a los gobiernos de los estados en las entidades federativas y del Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas circunscripciones territoriales, de conformidad con los acuerdos de coordinación respectivos.

1.3. La aplicación de las disposiciones previstas en esta Norma, compete a las Direcciones Generales de Ganadería y de Salud Animal, así como a las delegaciones estatales de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación y a los gobiernos de las entidades federativas y del Distrito Federal, en el ámbito de sus respectivas atribuciones y circunscripciones territoriales.

2. Referencias

Para la correcta aplicación de esta Norma deben consultarse las siguientes normas oficiales mexicanas:

NOM-003-ZOO-1994, Criterios para la operación de laboratorios de pruebas aprobados en materia zoosanitaria.

NOM-029-ZOO-1995, Características y especificaciones para las instalaciones y equipo de laboratorios de pruebas y/o análisis en materia zoosanitaria.

NOM-056-ZOO-1995, Especificaciones técnicas para las pruebas diagnósticas que realicen los laboratorios de pruebas aprobados en materia zoosanitaria.

3. Definiciones

Para efectos de esta Norma, se entiende por:

3.1. Abeja: Insecto himenóptero *Apis mellifera*.

3.2. Abeja Africana: Insecto himenóptero *Apis mellifera scutellata*, procedente del Continente Africano.

3.3. Abeja africanizada: Es el insecto conocido como *Apis mellifera*, en cualquier forma de desarrollo y que incluye características genéticas de las especies africana y europea.

3.4. Abeja europea: Insecto himenóptero *Apis mellifera mellifera*, *mellifera*, *Apis mellifera ligustica*, *Apis mellifera carnica* y otras procedentes del Continente Europeo.

3.5. Abeja obrera: Abeja hembra reproductivamente no desarrollada.

3.6. Abeja reina: Abeja hembra sexualmente desarrollada, cuya función principal es ovopositar en las celdas del panal.

3.7. Acariosis: Enfermedad parasitaria de las abejas adultas ocasionada por el ácaro *Acarapis woodi* R.

3.8. Apicultura: Rama de la zootecnia que trata de la cría y explotación racional de las abejas.

3.9. Apicultor: Persona dedicada a la apicultura.

3.10. Apiario: Es el conjunto de colmenas instaladas en un lugar determinado.

3.11. Bastidor: Marco y/o cuadro de madera con alambres sobre el cual se fija la cera estampada para la formación del panal.

3.12. Cera de abeja: Secreción de las glándulas situadas en el abdomen de las abejas y que utilizan para construir los panales.

3.13. Colmena: Nicho que aloja una colonia o familia de abejas.

3.14. Colmena técnica o moderna: Es aquella cuyos panales son movibles para permitir su explotación racional.

3.15. Colmena rústica: Es aquella cuyos panales son fijos.

3.16. Colonia: Comunidad social o familia constituida de varios miles de abejas obreras, que generalmente tienen una reina con o sin zánganos, con panales, capaz de mantenerse y reproducirse.

3.17. Constancia de Calidad Genética y Sanitaria: Dictamen expedido por Médicos Veterinarios oficiales o unidades de verificación aprobadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

3.18. Criador: Apicultor que se dedica a la cría de abejas reina.

3.19. Diagnóstico: Estudio que se basa en análisis de laboratorio a través de la identificación taxonómica de las abejas, que permite descartar o confirmar la presencia de la Abeja Africana.

3.20. Enjambre: Familia de abejas que abandona la colmena original para establecerse en otro lugar.

3.21. Laboratorio aprobado: Laboratorio reconocido por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, para realizar servicios de diagnóstico en identificación de Abeja Africana.

3.22. Médico Veterinario oficial: Profesional que forma parte del personal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

3.23. Miel: Producto elaborado por las abejas a base del néctar de las flores y que transformado química y físicamente la almacenan en los panales.

3.24. Néctar: Secreción de líquido azucarado producido por determinados vegetales en las glándulas llamadas nectarios que generalmente aparecen en las flores.

3.25. Norma: La norma oficial mexicana que establece las Actividades Técnicas y Operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana.

3.26. Nosemiasis: Enfermedad parasitaria de las abejas adultas cuyo agente causal es el protozoario *Nosema apis* Z.

3.27. Núcleo de Abejas: Colonia de abejas en desarrollo que consta de dos a cinco bastidores y que contienen cría de abejas y reservas alimenticias.

3.28. Panal: Estructura formada por celdas de cera que sirve como depósito de alimento o aloja a las crías.

3.29. Parásito: Organismo que vive a expensas del hospedero, del cual obtiene protección y sustento. Vive en el interior o sobre la superficie del individuo que lo alberga.

3.30. Programa: El Programa nacional para el control de la abeja africana.

3.31. Pruebas diagnósticas: Pruebas de identificación de Abeja Africana indicadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

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

3.33. Unidad de Verificación: Personas físicas o morales que han sido aprobadas por la Secretaría para constatar el cumplimiento de una norma oficial mexicana o partes de la misma.

3.34. Zona en control: Área geográfica determinada en la que se operan medidas de mejoramiento genético, de captura, aprovechamiento o eliminación de enjambres, tendientes a disminuir la incidencia o prevalencia de la Abeja Africana.

3.35. Zona libre: Área geográfica determinada en la cual no se ha determinado la Abeja Africana.

4. Disposiciones generales

4.1. Los productores no deben de utilizar en las cosechas de miel repelentes que la contaminen, como son el ácido fénico y esencia de nirvana (nitrobenceno) y cualquier otro producto químico que deje residuos en los productos de las abejas y que representen un riesgo para las abejas y la salud del humano.

4.2. Los apicultores deben de utilizar el equipo de protección adecuado como overol, velo, guantes y botas de color claro para el manejo de la Abeja Africana y así evitar sus ataques.

4.3. Toda persona propietaria de colmenas rústicas queda obligada a sustituirlas por colmenas técnicas o modernas.

4.4. Los apicultores deben realizar el cambio de abejas reinas de cada colmena cuando menos una vez al año, sustituyéndolas por otras de origen europeo o seleccionadas, las que estarán marcadas en la parte dorsal con el código de colores siguientes:

Para los años terminados en 0 o en 5 se utilizará el color azul.

Para los años terminados en 1 o en 6 se utilizará el color blanco.

Para los años terminados en 2 o en 7 se utilizará el color amarillo.

Para los años terminados en 3 o en 8 se utilizará el color rojo.

Para los años terminados en 4 o en 9 se utilizará el color verde.

El ala de la abeja reina debe estar cortada: si corresponde a un año par se cortará el ala derecha, si el año es non se cortará el ala izquierda.

4.5. En el caso de captura de enjambres ninguna persona podrá aprovecharlos si no cuenta con los conocimientos y tecnología adecuada para ello.

4.6. Los apicultores podrán participar en la captura de enjambres cuando así lo solicite el público o las autoridades locales, procediendo a su eliminación o aprovechamiento.

4.7. No debe utilizarse miel de abeja para las preparaciones del alimento que se utiliza en las jaulas transportadoras de abejas reinas.

5. Diagnóstico

El diagnóstico e identificación de abejas africanas deben ser realizados en los laboratorios oficiales o aprobados por la Secretaría.

6. Zonas que comprende el programa

a) Zonas Libres

b) Zonas en control

6.1. Disposiciones para las zonas libres de Abeja Africana.

6.1.1. La Secretaría llevará a cabo actividades de monitoreo de la Abeja Africana, mediante la captura de enjambres para su identificación en el laboratorio.

6.1.2. No se permitirá la movilización de colmenas pobladas, abejas reinas, núcleos de abejas o material biológico apícola procedente de áreas de control de abeja africana hacia las áreas libres de la misma.

6.1.3. La Secretaría coordinará con los Productores y Gobiernos de los estados, el establecimiento de líneas de instalación de trampas caza enjambres en áreas rurales y urbanas a fin de proceder a su captura para su eliminación y/o aprovechamiento.

6.1.4. Los apicultores deben enviar a los Centros de Apoyo, Distritos de Desarrollo Rural y Subdelegaciones de Ganadería de la Secretaría para su identificación, muestras de aproximadamente 200 abejas en un frasco herméticamente cerrado, conservadas en alcohol al 70% de los enjambres que capturen.

6.2. Disposiciones para las zonas en control.

6.2.1. Los apicultores deben ubicar su apiarios alejándolos de lugares poblados y caminos principales, hacia donde no causen molestias a la población.

6.2.2. Los apicultores deben poseer en cada una de sus colmenas una abeja reina de origen europeo o seleccionada, marcada de acuerdo al punto 4.4. de la presente Norma.

6.2.3. Los apicultores y las unidades de verificación aprobadas por la Secretaría, deben reportar a la misma cualquier enfermedad infecto-contagiosa o parasitaria que encuentren en sus apiarios, debiendo enviar al laboratorio oficial o aprobado muestras del panal, así como aproximadamente 200 abejas en un frasco herméticamente cerrado, conservadas en alcohol al 70%.

7. Movilización

7.1. Para la movilización de colmenas pobladas, abejas reina, núcleos de abejas y material biológico apícola de una zona en control a una zona en control o de una zona libre a una zona en control, se debe obtener el Certificado Zoosanitario, que será otorgado por la Secretaría u organismo de certificación aprobado, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a) Solicitud escrita de movilización del material y equipo que se desee movilizar, expresando los motivos de la misma.
- b) Constancia de calidad genética y sanitaria.
- c) Para la movilización de abejas reinas, las jaulas y/o contenedores, deberán estar identificadas con los datos del productor.
- d) Se prohíbe la movilización de material biológico de zonas de control a zonas libres de abeja africana.

8. Constatación de calidad genética y sanitaria

8.1. La constancia de calidad genética y sanitaria, deberá ser expedida por Médicos Veterinarios oficiales o unidades de verificación aprobadas.

8.2. Para el caso de abejas reina, la constancia de calidad genética y sanitaria se expedirá al criadero de reinas; para su obtención el criador solicitará por escrito al Médico Veterinario oficial o unidad de verificación aprobada, la inspección del criadero de abejas reina así como la toma de muestras de abejas, las que serán enviadas por el productor al laboratorio oficial o aprobado para el diagnóstico de acariosis y nosemiasis.

8.3. El Médico Veterinario oficial o unidad de verificación aprobada extenderá la constancia de calidad genética y sanitaria, si en la inspección del criadero no se encontraron signos de enfermedades y los resultados reportados por el laboratorio oficial o aprobado fueron menores de 30% para el caso de la acariosis y los títulos que se determinaron de nosema fueron iguales o menores a 5,000,000 esporas por abeja. Asimismo, se ha verificado que el criador mantiene la producción de abejas reinas con base en programas de mejoramiento genético o con pie de cría europeo y que sus progenitoras están marcadas de acuerdo a lo señalado en el punto 4.4.

8.4. Para obtener la constancia de calidad genética y sanitaria de colmenas pobladas, éstas deberán estar identificadas. La Secretaría podrá llevar a cabo, cuando así lo considere, la verificación de calidad genética de las abejas reina de las colmenas, las cuales deberán estar marcadas y con el ala cortada de acuerdo al punto 4.4.

8.5. Para núcleos y paquetes de abejas los contenedores deberán estar identificados con los datos del productor y demostrar que las abejas reinas de este material biológico proceden de un criadero certificado.

9. Vigilancia epizootiológica

9.1. Todo criador de abejas reinas comerciales debe utilizar sus reinas progenitoras de origen europeo, manteniendo un estricto control en sus criaderos para evitar el riesgo de producir abejas africanas, por lo que se emplearán progenitoras marcadas conforme al punto 4.4.

9.2. La Secretaría coordinará con los productores, gobiernos de los estados, cuerpos de seguridad o agrupaciones civiles, la reubicación de apiarios, instalación de trampas caza enjambre y el retiro de enjambres con el fin de monitorear a la Abeja Africana en áreas libres, conocer el grado de saturación de las abejas africanas en zonas en control y prevenir accidentes por ataques de abejas.

10. Importación

10.1. Cuando se pretenda introducir al país colmenas pobladas, abejas reina, núcleos de abejas o material biológico apícola, el importador debe solicitar a la Dirección General de Salud Animal, antes de la importación, la Hoja de Requisitos Zoosanitarios, mediante un escrito señalando la función zootécnica de la especie, el país de origen y el país de procedencia.

10.2. No se permitirá la importación de lo citado en el punto anterior, cuando proceden de países donde existan enfermedades exóticas, o bien, si el material genético constituye un riesgo para la apicultura.

10.3. Toda importación deberá venir acompañada de un certificado sanitario oficial del país de origen, el cual deberá indicar que las abejas o el material biológico apícola proceden de lugares donde no se han presentado brotes de enfermedades exóticas.

10.4. La Secretaría determinará las aduanas por las cuales se permitirá la importación.

10.5. En la aduana de entrada, el Médico Veterinario oficial verificará que las abejas o los productos a importarse vienen acompañados del certificado sanitario oficial del país de origen. La Dirección General de Salud Animal podrá realizar las pruebas e investigaciones de laboratorio necesarias, a fin de constatar que las abejas o el material biológico apícola se encuentran libres de enfermedades infecciosas o parasitarias y que las abejas no corresponden a estirpes de abejas africanas o cualquier otra subespecie indeseable.

10.6. El importador debe dar aviso con setenta y dos horas de anticipación a la fecha de arribo, al personal oficial de la Oficina de Inspección de Sanidad Agropecuaria.

10.7. Después de haber comprobado que las abejas que se encuentran en las jaulas o contenedores cuentan con la documentación requerida, serán puestas en una malla, la cual se debe sellar o flejar para ser abierta en el laboratorio oficial o aprobado, donde se llevarán a cabo las pruebas de diagnóstico de las enfermedades, identificación de abeja africana u otras que determine la Dirección General de Salud Animal.

10.8. En el caso de abejas reina, en el laboratorio se inspeccionará las abejas, previa anestesia de las mismas y las abejas acompañantes serán eliminadas, sustituyéndolas por abejas sanas del lugar.

10.9. Si los resultados de las pruebas morfológicas y de diagnóstico son satisfactorios, el responsable del laboratorio extenderá una constancia de resultados negativos que será entregada al interesado con el material importado y notificará los resultados a la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria para concluir con el caso.

10.10. Si los resultados que se obtengan son positivos a alguna enfermedad infecciosa o parasitaria, o bien alguna subespecie indeseable de abeja, el responsable del laboratorio oficial debe notificar a la Dirección General de Salud Animal y a la Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria. El importador debe sujetarse a la decisión que tome la Dirección General de Salud Animal, ya sea la eliminación parcial o total del lote, aplicar tratamiento o cualquier otra medida cuarentenaria que se dicte.

10.11. Los gastos que se originen por concepto del envío al laboratorio, como constatación, eliminación, tratamiento y cuarentenas, serán cubiertos por el importador.

10.12. No se permitirá la importación de lo citado en el punto anterior, cuando procedan de países donde existan enfermedades exóticas; o bien, si el material genético constituye un riesgo para la apicultura, el importador será responsable de informar la distribución del material biológico importado cuando la Dirección General de Salud Animal lo solicite.

11. Sanciones

El incumplimiento a las disposiciones contenidas en la presente Norma, será sancionado conforme a lo establecido en la Ley Federal de Sanidad Animal y la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

12. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no es equivalente con alguna norma internacional hasta el momento de su elaboración.

13. Bibliografía

Concalves, L.S.; Do africanized bees of Brazil only sting. Amer. Bee Jou. 115: 8-10, 24, (1975).

Consenza, G.W.; Comparacau entre a Productivida da Belha Africana, da Abelha Caucasiana e suas Híbridas. Congresso Brasileiro de Apicultura. Folrianapolis S. C. Brasil. 1972, pp 50-52.

Danka, R.G.; Rinderer, T.E.; Helmich and Anita Collins; Foraging population size of africanized and european honey bee *apis mellifera* colonies, *Apidol.* 73, 193, 222 (1986).

Fletcher, D.J.C.; The african bee, *apis mellifera adansonii* in Africa. *Ann. Rav. Entomol.* 23:151-171 (1978).

Labougle, R.J.M. y J.A. Zozaya; La apicultura en México Ciencia y Tecnol. Conacyt, México, pp 17-36 (1985).

Rinderer, T.E., Africanized bees: The africanitation process and potential branch range and the United States Bull. of the ESA, 1986.

Rinderer, T.E.; A comparisson of africanized and european drones: Weights. mucus glands and seminal vesicle weights and count of espermatozoa.- *Apidol.*, 16, 407, 412 (1985).

Rinderer, T.E.; Wright, Shimanuki. F. Parker. and W.T. Wilson.; The porposed honey bee regulated zone in México. *Amer. Bee Jou.* Vol. 127: pp 160-164 (1987).

Sylvester, H.A.; Electroforetic identification of africanized honey bees. *Jou. Apic. Res.* 21, 93-97 (1982).

Sylvester, H.A. And Rinderer. Africanized bees: progressidentification procedures. *Amer. Bee Jou.* Vol 126: pp 330, 333, (1986).

Villa, J.D.; Africanized and european, colony conditions at diferent elevations in Colombia. *Amer. Bee Jou.* 37-53-127 (1987).

Manual No. 2 SARH. La Abeja Africana y su Control. 1987.

Manual No. 3 SARH. La Cría de Abejas Reinas. Orientaciones técnicas. 1991.

Manual No. 4 SARH. Mejoramiento Genético de las Abejas. Orientaciones técnicas. 1992.

14. Disposiciones transitorias

Esta Norma entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Ciudad de México, Distrito Federal, a los veintidós días del mes de febrero de dos mil uno.- La Directora General Jurídica de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Lilia Isabel Ochoa Muñoz**.- Rúbrica.