

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

### **NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SAG/GAN-2016, Actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana.**

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

JUAN JOSÉ LINARES MARTÍNEZ, Director General de Normalización Agroalimentaria, de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación con fundamento en los Artículos 35 fracción IV y XXII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2, 6 fracciones II, IX y XVII, 14, 16 de la Ley Federal de Sanidad Animal; 38 fracción II, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47 y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 28 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1, 2 inciso B fracción XVII, 17 fracciones I, XII y XXIII, 29 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de abril de 2012, he tenido a bien expedir la presente:

### **NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-002-SAG/GAN-2016, ACTIVIDADES TÉCNICAS Y OPERATIVAS APLICABLES AL PROGRAMA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA ABEJA AFRICANA**

#### ÍNDICE

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
9. Vigilancia epidemiológica
10. Importación
11. Procedimiento de evaluación de la conformidad
12. Sanciones
13. Concordancia con normas internacionales
14. Bibliografía

#### TRANSITORIOS

Apéndice "A" (Normativo)

Apéndice "B" (Normativo)

#### **1. Objetivo y campo de aplicación**

**1.1.** La presente Norma Oficial Mexicana 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 Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, así como a los Gobiernos Estatales y de la Ciudad de México 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 previstas en esta Norma Oficial Mexicana, 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 atribuciones y circunscripciones territoriales.

#### **2. Referencias**

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

**2.1.** Acuerdo por el que se establecen los requisitos y especificaciones para la aprobación de órganos de coadyuvancia en la evaluación de la conformidad de las disposiciones legales competencia de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación a través del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria

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

### **3. Definiciones**

Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana, 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*, con características genéticas de las especies africana y europea con cualquier grado de hibridación.

**3.4. Abeja europea:** Insecto himenóptero *Apis 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. Abeja reina comercial:** Abeja reina cuya progenie se destina a la obtención de productos apícolas o a la polinización de cultivos.

**3.8. Abeja reina progenitora:** Abeja reina utilizada como pie de cría para la producción de abejas reinas comerciales.

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

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

**3.11. Apicultor:** Persona dedicada a la apicultura.

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

**3.13. Bastidor:** Marco y/o cuadro de madera o plástico sobre el cual las abejas construyen su panal.

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

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

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

**3.17. Colmena rústica:** Es aquella cuyos panales son fijos.

**3.18. 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.

**3.19. Constancia de Calidad Genética y Sanitaria:** Dictamen expedido por Médicos Veterinarios oficiales, Médicos veterinarios responsables autorizados en el área de abejas o unidades de verificación aprobadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

**3.20. Constancia de Calidad Sanitaria:** Dictamen expedido por Médicos Veterinarios oficiales, Médicos veterinarios responsables autorizados en el área de abeja o unidades de verificación aprobadas por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, a apiarios productores de núcleos de abejas.

**3.21. Criador de reinas:** Apicultor que se dedica a la cría de abejas reina comerciales.

- 3.22. Criador de progenitoras:** Apicultor que se dedica a la cría de abejas reina progenitoras.
- 3.23. Diagnóstico:** Análisis de laboratorio para la identificación taxonómica de las abejas y sus enfermedades. El diagnóstico se realizará conforme a las pruebas establecidas en la NOM-056-ZOO-1995.
- 3.24. Enjambre:** Familia de abejas que abandona la colmena original para establecerse en otro lugar.
- 3.25. 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 y enfermedades de las abejas.
- 3.26. Médico Veterinario Oficial:** Profesional que forma parte del personal de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- 3.27. Médico veterinario responsable autorizado:** Profesionista autorizado por la Secretaría, para prestar sus servicios de coadyuvancia y emisión de documentos en unidades de producción apícola, laboratorios autorizados, u otros que determine la Secretaría, para garantizar que se lleve a cabo lo establecido en las disposiciones que derivan de esta Norma Oficial Mexicana. Dicho profesionista fungirá como responsable ante la Secretaría.
- 3.28. Miel:** Es la sustancia dulce natural producida por las abejas a partir del néctar de las flores o de secreciones o de otras partes vivas de la planta, que las abejas recogen, transforman, combinan con sustancias específicas propias y almacenan en panales; de los cuales se extrae el producto sin ninguna adición.
- 3.29. Néctar:** Secreción de líquido azucarado producido por determinados vegetales en las glándulas llamadas nectarios que generalmente aparecen en las flores.
- 3.30. Norma:** La Norma Oficial Mexicana que establece las actividades técnicas y operativas aplicables al Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana.
- 3.31. Nosemosis:** Enfermedad parasitaria de las abejas adultas cuyo agente causal es el microsporidio *Nosema spp.*
- 3.32. Núcleo de Abejas:** Colonia de abejas en desarrollo con una reina y cuatro bastidores, tres de ellos deben contener cría de abejas en sus diferentes estadios con una distribución compacta y uno con reservas alimenticias.
- 3.33. Panal:** Estructura formada por celdas de cera que sirve como depósito de alimento o aloja a las crías.
- 3.34. Paquete de abejas:** Conjunto de abejas obreras con un peso total mínimo de 1 Kg. con o sin abeja reina que se destinan para desarrollar y fortalecer colonias en colmenas.
- 3.35. 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.
- 3.36. Productor de núcleos:** Apicultor que se dedica a la producción de núcleos y paquetes de abejas.
- 3.37. Programa:** El Programa Nacional para el Control de la Abeja Africana.
- 3.38. Programa de mejoramiento genético:** Sistema orientado a la obtención de abejas genéticamente mejoradas en aspectos como el incremento productivo de miel, resistencia a enfermedades y menor grado de defensividad.
- 3.39. Secretaría:** Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.
- 3.40. 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.
- 3.41. Zona en control:** Área geográfica determinada en la que se operan medidas tendientes a disminuir los efectos negativos de la Abeja Africana y/o africanizada.
- 3.42. Zona libre:** Área geográfica determinada en la cual no se ha detectado la presencia de la Abeja Africana y/o africanizada.

#### **4. Disposiciones generales**

**4.1.** Los apicultores no deben de utilizar en las cosechas de miel repelentes que la contaminen, como son el ácido fénico y esencia de nirvana (nitrobenzeno) 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.

**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 y mejoradas genéticamente, las que estarán marcadas en la parte dorsal con el código de colores siguiente:

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.

**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 deberán participar en la captura de enjambres cuando así lo soliciten las autoridades locales, procediendo a su eliminación o aprovechamiento. Cuando algún apicultor realice el aprovechamiento de enjambres deberá sustituirles la abeja reina por una procedente de un criadero que cumpla con lo dispuesto en el Apéndice "A" (Normativo) de esta Norma Oficial Mexicana.

**4.7.** No debe utilizarse miel de abeja para las preparaciones del alimento que se utiliza en las jaulas transportadoras de abejas reinas, para evitar la posible transmisión de enfermedades.

**4.8.** Se prohíbe la instalación de apiarios en zonas urbanas.

#### **5. Diagnóstico**

El diagnóstico para la identificación taxonómica de las abejas y sus enfermedades se debe realizar conforme a lo descrito en la Norma Oficial Mexicana NOM-056-ZOO-1995, Especificaciones técnicas para las pruebas diagnósticas que realicen los laboratorios de pruebas aprobados en materia zoonosanitaria.

#### **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 diagnóstico.

**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 en coordinación con los productores y Gobiernos Estatales, orientará sobre la instalación de trampas caza enjambres en áreas de alto riesgo como son: parques, jardines, panteones, cañadas, inmuebles deshabitados y otros sitios favorables para el desarrollo de colonias silvestres de abejas y con alta afluencia de personas y animales.

**6.2.** Disposiciones para las zonas en control.

**6.2.1.** Los apicultores deben ubicar sus apiarios alejándolos de lugares poblados y caminos principales, hacia donde no causen molestias a la población y animales, a una distancia mínima de 200 metros o de acuerdo a lo establecido en la legislación correspondiente de cada Entidad Federativa, aplicable en materia apícola.

**6.2.2.** Los apicultores deben poseer en cada una de sus colmenas una abeja reina de acuerdo al numeral 4.4 de la presente Norma.

**6.2.3.** Cuando el poseedor de apiarios ubicados dentro de zonas urbanas no quiera reubicar sus colmenas, las autoridades estatales o municipales podrán actuar en consecuencia, con la finalidad de proteger a la población de posibles picaduras por este himenóptero.

## 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 Zoonosanitario, que será otorgado por la Secretaría, u organismo de certificación aprobado, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a)** Solicitud de movilización, indicando material biológico a movilizar y destino del mismo.
- b)** Para el caso de abejas reina deberá contarse con la constancia de calidad genética y sanitaria vigente del criadero.
- c)** Para el caso de núcleos de abejas deberá contarse con la constancia sanitaria vigente de los apiarios productores de núcleos.
- d)** Para la movilización, las colmenas pobladas deberán estar identificadas con fierro marcador; 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, en el cual se indique la Entidad Federativa de origen y contenga los datos del productor como son nombre, domicilio y teléfono.
- e)** Cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-001-ZOO-1994, Campaña Nacional contra la Varroasis de las Abejas y sus modificaciones.

**f)** Se prohíbe la movilización de material biológico de zonas de control a zonas libres de Abeja Africana.

## 8. Constatación

Los requisitos y procedimientos para la autorización del Médico veterinario responsable autorizado se establecen en el trámite SENASICA-01-040 Solicitud para la autorización de personas físicas como Órganos de Coadyuvancia, en la Modalidad A: Médico Veterinario responsable.

**8.1.** La constancia de calidad genética y sanitaria y la constancia sanitaria deberán ser expedidas por Médicos Veterinarios oficiales, Médicos veterinarios responsables autorizados en el área de abeja o unidades de verificación aprobadas. Ambas constancias tendrán vigencia de seis meses.

**8.2.** La constancia de calidad genética y sanitaria se expedirá a criaderos de abejas reinas, conforme a los criterios establecidos en el Apéndice "A" (Normativo).

**8.3.** El Médico Veterinario oficial, el Médico veterinario responsable autorizado en el área de abeja o la 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 de esporas por abeja. Asimismo, si se ha verificado que el criador de abejas reinas comerciales las produce a partir de progenitoras obtenidas mediante programas de mejoramiento genético o con pie de cría europeo y que sus progenitoras están marcadas de acuerdo a lo señalado en el numeral 4.4 de esta Norma; y en el caso de abejas reinas progenitoras el criador lleva un programa de mejoramiento genético continuo, mínimo por un año.

El programa de mejoramiento genético consistente en la toma y evaluación de registros, en atributos como mayor producción de miel, baja defensividad y comportamiento higiénico; así como la selección de las abejas que demuestren mejor desempeño en las evaluaciones. Estas evaluaciones deberán considerar, cuando menos, un ciclo productivo.

**8.4.** La constancia sanitaria se expedirá a apiarios destinados a la producción de núcleos y paquetes de abejas, conforme a los criterios establecidos en el Apéndice "B" (Normativo).

**8.5.** El Médico Veterinario oficial, el Médico veterinario responsable autorizado en el área de abeja o la unidad de verificación aprobada extenderá la constancia de calidad sanitaria a los apiarios destinados a la producción de núcleos o paquetes si éstos totalizan un mínimo de cien colmenas, 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 de esporas por abeja. Asimismo, se ha verificado que dichas colmenas cuentan con reina marcada de acuerdo a lo señalado en el numeral 4.4 de la presente Norma y que proceden de criaderos certificados. Los núcleos deberán constar de un mínimo de cuatro bastidores con panales nuevos y cría en sus diferentes etapas, con una distribución compacta. Los núcleos y paquetes de abejas deberán estar identificados con los datos del

productor y demostrar que las abejas reina de este material biológico proceden de un criadero que cumpla con lo dispuesto en el Apéndice "A" (Normativo) de esta Norma Oficial Mexicana. Las colmenas deben estar identificadas con fierro marcador.

**8.6.** A petición de parte, y en caso de detectar incumplimiento de los puntos anteriores para la obtención de constancias de calidad genética y sanitaria, la Secretaría podrá llevar a cabo, inspecciones en los apiarios productores de núcleos y criaderos de abejas reina y de detectarse incumplimiento, las constancias serán canceladas.

## **9. Vigilancia Epidemiológica**

**9.1.** La Secretaría coordinará con los productores, Gobiernos Estatales, cuerpos de seguridad o agrupaciones civiles, la reubicación de apiarios, instalación de trampas caza enjambre y el retiro de enjambres con el fin de prevenir accidentes por picaduras de abejas.

**9.2.** Cuando las colmenas de un criadero de abejas reina o de apiarios productores de núcleos y/o paquetes de abejas se movilicen sin cumplir con lo establecido en la presente Norma, la Secretaría podrá invalidar la o las Constancias de Calidad Genética y Sanitaria expedidas al mismo.

## **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 Zoonosanitarios, 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 para México, o bien, si el material genético constituye un riesgo para la apicultura.

**10.3.** Toda importación deberá apegarse a la Hoja de Requisitos Zoonosanitarios de Importación emitida por la Secretaría.

**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 cumplen con lo establecido en la Hoja de Requisitos Zoonosanitarios de Importación. 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.** 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.

**10.7.** 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.

**10.8.** Si los resultados de las pruebas de diagnóstico zoonosanitario son satisfactorios, el laboratorio emitirá el dictamen respectivo de resultados negativos que será entregada al interesado, con lo cual se libera el material importado.

**10.9.** Si los resultados que se obtengan son positivos a alguna enfermedad infecciosa o parasitaria, o bien alguna subespecie indeseable de abeja, el laboratorio oficial debe notificar a la Dirección General de Salud Animal y a la Dirección General de Inspección Fitozoonosanitaria. 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.

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

**10.11.** No se permitirá la importación de material biológico apícola, cuando proceda de países donde existan enfermedades exóticas para México; 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. Procedimiento de evaluación de la conformidad**

El procedimiento de evaluación de la conformidad para la presente regulación será el establecido en la Modificación de los procedimientos para la evaluación de la conformidad de las normas oficiales mexicanas en materia zootécnica, competencia de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 5 de octubre de 2005.

### **12. 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.

### **13. Concordancia con normas internacionales**

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

### **14. Bibliografía**

- 14.1. Concalves, L.S.; Do africanized bees of Brazil only sting. Amer. Bee Jou. 115: 8-10, 24 (1975).
- 14.2. Consenza, G.W.; Comparacau entre a Productivida da Belha Africana, da Abelha Caucasiana e suas.
- 14.3. Híbridas. Congreso Brasileiro de Apicultura. Florianópolis S. C. Brasil. 1972, pp. 50-52.
- 14.4. 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).
- 14.5. Fletcher, D.J.C.; The african bee, apis mellifera adansonii in Africa. Ann. Rav. Entomol. 23:151-171 (1978).
- 14.6. Labougle, R.J.M. y J.A. Zozaya; La apicultura en México Ciencia y Tecnol. Conacyt, México, pp. 17-36 (1985).
- 14.7. Rinderer, T.E., Africanized bees: The africanization process and potential branch range and the United States Bull. of the ESA, 1986.
- 14.8. 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).
- 14.9. Rinderer, T.E.; Wright, Shimanuki. F. Parker and W.T. Wilson.; The proposed honey bee regulated zone in México. Amer. Bee Jou. Vol. 127: pp 160-164 (1987).
- 14.10. Sylvester, H.A.; Electroforetic identification of africanized honey bees. Jou. Apic. Res. 21, 93-97 (1982).
- 14.11. Sylvester, H.A. And Rinderer. Africanized bees: progress identification procedures. Amer. Bee Jou. Vol 126: pp. 330, 333 (1986).
- 14.12. Villa, J.D.; Africanized and european, colony conditions at diferent elevations in Colombia. Amer. Bee Jou. 37-53-127 (1987).
- 14.13. Manual No. 2 SARH. La Abeja Africana y su Control. 1987.
- 14.14. Manual No. 3 SARH. La Cría de Abejas Reinas. Orientaciones técnicas. 1991.
- 14.15. Manual No. 4 SARH. Mejoramiento Genético de las Abejas. Orientaciones técnicas. 1992.

### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** La presente Norma Oficial Mexicana, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** Se aboga la Norma Oficial Mexicana NOM-002-ZOO-1994, Actividades técnicas y operativas aplicables al programa nacional para el control de la abeja africana, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 3 de noviembre de 1993.

Ciudad de México, a 19 del mes de agosto de 2016.- El Director General de Normalización Agroalimentaria de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Juan José Linares Martínez**.- Rúbrica.

**Apéndice "A" (Normativo)****CONSTANCIA DE CALIDAD GENÉTICA Y SANITARIA**

La constancia de calidad genética y sanitaria para criaderos de abejas reinas debe contener la siguiente información:

**DATOS DEL CRIADOR DE ABEJAS REINAS**

Nombre:

Domicilio:

Ubicación del criadero:

Vigencia de la constancia:

Para la expedición de la constancia de calidad genética y sanitaria para criaderos de abejas reinas, se debe cumplir con los siguientes procedimientos y criterios:

El Médico veterinario oficial, el Médico veterinario responsable autorizado o la unidad de verificación aprobada, llevará a cabo la inspección del criadero y la toma de muestras para su envío al laboratorio que realizará el diagnóstico.

Se deben tomar diez muestras de 200 abejas cada una, en un frasco con alcohol al 70%, las que serán enviadas por el criador de abejas reinas al laboratorio oficial o aprobado para el diagnóstico de acariosis, nosemosis y varroasis.

Se extenderá la constancia de calidad genética y sanitaria cuando en la inspección del criadero no se encuentren signos de enfermedades y los resultados reportados por el laboratorio oficial o aprobado sean menores al 30% para el caso de la acariosis y los títulos que se determinen de nosema sean iguales o menores a 5,000,000 de esporas por abeja. Asimismo, debe comprobarse que el criador de abejas reinas comerciales las produce a partir de progenitoras obtenidas mediante programas de mejoramiento genético o con pie de cría europeo y que sus progenitoras están marcadas de acuerdo a lo señalado en el numeral 4.4 de la presente Norma; y en el caso de abejas reinas progenitoras el criador lleve un programa de mejoramiento genético continuo, mínimo por un año.

**Apéndice "B" (Normativo)****CONSTANCIA DE CALIDAD SANITARIA**

La constancia de calidad sanitaria para apiarios destinados a la producción de núcleos y paquetes de abejas debe contener la siguiente información:

**DATOS DEL PRODUCTOR**

Nombre:

Domicilio:

Ubicación de los apiarios:

Vigencia de la constancia:

Para la expedición de la constancia de calidad sanitaria para apiarios destinados a la producción de núcleos y paquetes de abejas, se debe cumplir con los siguientes procedimientos y criterios:

El Médico veterinario oficial, el Médico veterinario responsable autorizado o la unidad de verificación aprobada, llevará a cabo la inspección de los apiarios y la toma de muestras para su envío al laboratorio que realizará el diagnóstico. Se deben tomar al azar diez muestras de 200 abejas cada una, en un frasco con alcohol al 70%, las que serán enviadas por el productor al laboratorio oficial o aprobado para el diagnóstico de acariosis, nosemosis y varroasis.

Se extenderá la constancia de calidad sanitaria cuando en la inspección de los apiarios no se encuentren signos de enfermedades y los resultados reportados por el laboratorio oficial o aprobado sean menores al 30% para el caso de la acariosis y los títulos que se determinen de nosema sean iguales o menores a 5,000,000 de esporas por abeja. Asimismo, debe verificarse que las colmenas de estos apiarios cuentan con reina marcada de acuerdo a lo señalado en el numeral 4.4 de la presente Norma; y que proceden de un criadero que cumpla con lo dispuesto en el Apéndice "A" (Normativo) de esta Norma Oficial Mexicana.

Los núcleos deberán constar de un mínimo de cuatro bastidores con panales nuevos y cría en sus diferentes etapas, con una distribución compacta. Los núcleos y paquetes de abejas deberán estar identificados con los datos del productor y demostrar que las abejas reina de este material biológico proceden de un criadero que cumpla con lo dispuesto en el Apéndice "A" (Normativo) de esta Norma Oficial Mexicana. Las colmenas deben estar identificadas con fierro marcador