

**DECRETO EJECUTIVO - MAG-MEIC**

**EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA  
Y LOS MINISTROS AGRICULTURA Y GANADERÍA Y ECONOMIA,  
INDUSTRIA Y COMERCIO**

En uso de las potestades que les confiere el artículo 140 incisos 3) y 18), artículo 146 de la Constitución Política; artículo 28, 2 acápite b de la Ley General de la Administración Pública, N° 6227 del 2 de mayo de 1978; Ley del Sistema Nacional de la Calidad, N° 8279 del 2 de mayo del 2002; Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), N° 8495 del 06 de abril del 2006; Ley de Fomento a la Producción Agropecuaria FODEA, que contiene la Ley Orgánica del Ministerio de Agricultura y Ganadería, N° 7064 del 8 de mayo de 1987; Ley de Normas Industriales N° 1698 del 26 de noviembre de 1953, Ley del Sistema Internacional de Unidades de Medida N° 5292 del 9 de agosto de 1973; Ley de la Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor N° 7472 del 20 de diciembre de 1994 y Ley Orgánica del Ministerio de Economía, Industria y Comercio N° 6054 del 7 de junio de 1977.

**CONSIDERANDO:**

1. Que es deber del Estado velar por la salud pública, la cual constituye un bien de interés público.
2. Que conforme lo establece la Ley N° 8495 “Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal”, SENASA tiene como objetivo procurar al consumidor la seguridad sanitaria de los alimentos de origen animal y, con ello, la protección de la salud humana. Asimismo regular y controlar la seguridad sanitaria e inocuidad de los alimentos de origen animal en forma integral, a lo largo de la cadena de producción alimentaria.
3. Que corresponde a SENASA planificar, dirigir y tomar las medidas veterinarias o sanitarias pertinentes sobre el control de la seguridad e inocuidad de los productos y subproductos de origen animal, en las etapas de captura, producción, industrialización y comercialización, considerando aditivos alimentarios, residuos de medicamentos veterinarios, plaguicidas y otros contaminantes químicos, biológicos o de origen biotecnológico.
4. Que mediante el Decreto Ejecutivo N° 13991-MEC. Norma Oficial para Miel de Abejas del 22 de noviembre de 1982 se establecen los requisitos que debe cumplir la miel de abeja.

5. Que desde la emisión de la norma supracitada, se han registrado cambios en la comercialización, parámetros microbiológicos y métodos de análisis de los alimentos que no son considerados en esta norma, por lo que se requiere hacer una reforma a la misma.

**POR TANTO:**

**DECRETAN:**

**RTCR 432: 2009 REGLAMENTO TÉCNICO PARA MIEL DE ABEJAS**

**Artículo 1º— Aprobar el siguiente Reglamento Técnico:**

**1- OBJETO Y AMBITO DE APLICACIÓN:** El presente Reglamento Técnico tiene como objetivo establecer los requisitos y características que debe cumplir la miel de abejas para su presentación, comercialización y consumo directo.

**2. REFERENCIAS:**

Este Reglamento Técnico se complementa con las siguientes Reglamentos Técnicos:

2.1 Decreto Ejecutivo N° 26012-MEIC. Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, publicado en La Gaceta N° 91 del 14 de mayo de 1997.

2.2 Decreto Ejecutivo N° 30256-MEIC-S. Etiquetado Nutricional de los alimentos preenvasados, publicado en La Gaceta N° 71 del 15 de abril de 2002.

2.3 Decreto Ejecutivo 33371-COMEX-MEIC, Resolución 168-2006 (COMIECO XLIX), Reglamento Técnico Centroamericano N° RTCA 01.01.11:06 Cantidad de Producto en Preempacados, publicado en La Gaceta N° 194 del 10 de octubre de 2006.

2.4 Resolución No. 243-2009 (COMIECO-IV): Se aprueba el Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:08 ALIMENTOS. CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA INOCUIDAD DE ALIMENTOS, Anexo 243-2009 del 19 de mayo de 2009

**3. DEFINICIONES:**

**3.1. Apis mellifera:** Especie de abeja que vive en colmenas y colecta el néctar y exudados de las flores o partes de las plantas para producir la miel de abejas.

**3.2 Centrifugación:** Método utilizado para extraer la miel de abejas de los panales mediante la fuerza centrífuga

**3.3 Codex Alimentarius:** Es una colección de normas alimentarias internacionales aprobadas por la Comisión del Codex Alimentarius y presentadas de un modo uniforme. Se

incluyen en él normas para todos los principales alimentos, elaborados, semielaborados o sin elaborar, así como materias primas destinadas a ulterior elaboración como alimentos.

**3.4 Efervescencia:** desprendimiento de burbujas gaseosas a través de un líquido.

**3.5 Exudaciones:** Secreciones viscosas de las plantas que no provienen de sus flores.

**3.6 Microorganismos patógenos:** toda clase de microbios con el potencial de causar alguna enfermedad.

**3.7 Miel de abejas de consumo directo:** es la sustancia dulce natural producida por abejas *Apis mellifera* a partir de néctar de las plantas o de secreciones de partes vivas de éstas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de las mismas y que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, y depositan, deshidratan, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje.

**3.8 Características organolépticas:** Son propiedades físicas que se confieren a la miel de abejas tales como apariencia, color, olor, sabor, homogeneidad, textura, los cuales son determinados a través de los sentidos y por personas capacitadas para ello.

**3.10 Porcentaje en Masa:** Gramos de sustancia por cada 100 gramos de miel.

#### **4. SIMBOLOS Y ABREVIATURAS.**

Para efectos del presente Reglamento Técnico, se entienden los siguientes símbolos y abreviaturas:

**4.1 MAG:** Ministerio de Agricultura y Ganadería.

**4.2 MEIC:** Ministerio de Economía, Industria y Comercio.

**4.3 mg:** miligramos.

**4.4 NMP:** Número más probable

**4.5 P<sub>fund</sub>:** Parámetro fundado

**4.6 ppb:** Partes por billón

**4.7 UFC:** Unidades formadoras de colonia.

**4.8 µg/kg:** microgramos por kilogramo

**4.9 SENASA:** Servicio Nacional de Salud Animal

**4.10 %m/m:** porcentaje masa por masa

## **5. DESIGNACION**

**5.1** Se designa como Miel de Abejas

## **6. CARACTERISTICAS:**

### **6.1 Características Generales**

#### **6.1.1 Miel de Abejas para Consumo Directo:**

La miel de abejas vendida como tal no deberá contener ningún ingrediente adicional, incluidos los aditivos alimentarios, ni tampoco adición alguna que no sea miel de abejas. No deberá contener ninguna materia, sabor o aroma que hayan sido absorbidas en materias extrañas durante su procesamiento y almacenamiento. La miel no deberá haber comenzado a fermentar. No deberá calentarse ni elaborarse la miel de abejas en medida tal que se modifique su composición esencial y/o se deteriore su calidad.

#### **6.1.2 Fermentación**

No debe presentar efervescencia. La miel de abeja no debe de producir gases o tener excesos de espuma.

### **6.2 Características Físicas y Químicas**

**La Miel de Abejas para consumo directo:** Deberá cumplir con los requisitos especificados en la siguiente tabla:

**Tabla 1: Características Físicas y Químicas de la Miel de abejas para consumo directo**

<b>Características Físico y Químicas</b>	<b>Valor</b>
Densidad relativa a 25°C/25°C	No menos de 1.40
Humedad en porcentaje en masa	No más de 21
Sacarosa en porcentaje en masa	No más de 5
Sacarosa en porcentaje en masa de mieles monoflorales Alfalfa (Medicago sativa), Citrus spp, falsa Acacia (Robinia pseudoacacia), French Honeysuckle (Madreselva), (Hedysarum), Menzies Banksia (Banksia menziesii), Goma roja (Eucalyptus camaldulensis), Leatherwood (Eucryphia lucida), Eucryphia miligani.	No más de 10
Sacarosa en porcentaje en masa de mieles monoflorales Lavanda	No más de 15

(Lavandula spp), Borraja (Borago officinalis)	
Azúcares simples la suma de fructuosa y glucosa en porcentaje en masa	No menos de 60
Acidez libre en meq, por cada kg	No más de 50
Cenizas en porcentaje en masa	No más de 0.6
Hidroximetilfurfural (HMF) en mg/kg	No más de 40
Número de diastasa	No menos 8
Contenido de sólidos insolubles en agua en Porcentaje en masa	No más de 0.1

Nota: En el caso de la miel de origen declarado procedente de países o regiones de temperatura ambiente tropical, así como de las mezclas de estas mieles de HMF no deberá exceder de 80 mg/kg.

### 6.3 Características Microbiológicas:

La miel de abejas de uso directo deberá estar exenta de microorganismos patógenos y cumplir con los límites máximos permitidos para recuento microbiológico establecidos en la tabla 2 y así como los aprobados en el Reglamento Técnico Centroamericano RTCA 67.04.50:08 sobre Criterios Microbiológicos para la Inocuidad de los Alimentos, según la Resolución N° 243-2009 (COMIECO LV) del 19 de mayo de 2009.

**Tabla 2: Características Microbiológicas de la Miel de abejas para consumo directo**

Grupo de microorganismos	Microorganismos por gramo de miel
Recuento Total Aerobio	$1 \times 10^4$ UFC/g
Recuento Total de Hongos y Levaduras	$1 \times 10^2$ UFC/g
Coliformes Totales	Menos de 3 NMP/g
<i>Salmonella</i> spp	Ausencia en 25 gramos.

### 6.4 Límites de Acción para residuos de contaminantes químicos en Miel de Abejas:

**6.4.1** La miel de abejas de consumo directo deberá cumplir con los Límites de Acción para residuos de contaminantes químicos especificados en el anexo A.

**6.4.2** Actualización de la lista de Límites de Acción para residuos de contaminantes químicos (Anexo A). El MAG, por medio del SENASA, actualizará la lista de los Límites Máximos de Acción, mediante su página web, la cual será actualizada anualmente, sin detrimento de que SENASA pueda realizar actualizaciones específicas en cualquier momento según sean aprobadas por los entes de referencia (CODEX, EPA y UE) o que hayan sido autorizados por el Servicio Nacional de Salud Animal.

## **6.5 Otras características:**

La miel de abejas deberá cumplir con todos los requisitos higiénico-sanitarios que establecen las siguientes Normas del Codex Alimentarius y Nacionales: CODEX GUIDELINES FOR THE ESTABLISHMENT OF A REGULATORY PROGRAMME FOR CONTROL OF VETERINARY DRUG RESIDUES IN FOODS CAC/GL 16-1993, CODEX GUIDELINES FOR PACKING MEDIA FOR CANNED FRUITS (CAC/GL 51- 2003), CODEX NORMA PARA LA MIEL CODEX STAN 12-1981.

Cuando se comercialice la miel de abejas como tal o cuando se utilice en un producto cualquiera destinado al consumo directo, no se le podrá añadir ningún ingrediente, ni aditivo alimentario. Además debe estar exenta de materias orgánicas e inorgánicas ajenas a su composición.

**7. Inspección y muestreo:** El sistema de muestreo y metodología a ser empleada para determinar el cumplimiento de los parámetros establecidos en este Decreto se publicará en el Diario Oficial La Gaceta y en la página Web de SENASA, mediante directriz administrativa emitida por la Dirección General del SENASA.

**8. Envase y Embalaje:** La miel deberá ser envasada en recipientes inocuos para alimentos, que no alteren las características y composición del producto.

**9. Etiquetado:** Toda la miel comercializada en el mercado interno deberá cumplir Las especificaciones establecidas en la Legislación Nacional vigente, Decreto Ejecutivo N° 26012-MEIC-. Etiquetado de los Alimentos Preenvasados, publicado en La Gaceta N° 91 del 14 de mayo de 1997 y cuando corresponda con el Decreto Ejecutivo N° 30256-MEIC-S. Etiquetado Nutricional de los Alimentos Preenvasados, publicado en La Gaceta N° 71 del 15 de abril del 2002. Así mismo deberá incluir una leyenda que indique lo siguiente: “No suministrar a niños menores de 1 año de edad”.

**10. Almacenamiento y transporte:** El almacenamiento y transporte cumplirán con las normas higiénico-sanitarias vigentes en el país. Esto será, en estañones o barriles de acero inoxidable, bidones de plástico inocuos para alimentos. No podrán usarse barriles metálicos o plásticos que anteriormente hayan contenido químicos tóxicos o químicos en general, aceites industriales, plaguicidas o que el metal presente signos de oxidación. Los barriles de metal que no sean de acero inoxidable, deberán estar recubiertos internamente con resina fenólica, pintura epóxica para alimentos (inocuo para alimentos) o cera de abejas.

## **11. Bibliografía**

11.1 Código Internacional de Practicas Recomendado, Principios Generales de Higiene de los Alimentos CAC/RCP 1-1969, Rev 4 (2003.)

11.2 Comisión del Codex Alimentarius. Informe de la 7<sup>o</sup> reunión del Comité del Codex sobre Azúcares. Londres, 9-11 febrero de 2000. ALINORM 01/25

11.3 Código Alimentario Argentino. Res.GMC 15/94. Reglamento técnico Mercosur de identidad y calidad de la miel. Dirección de Industria Alimentaria. S.A.G.P. y A. Argentina.

11.4 Norma Oficial para la Miel de Abejas. No 13991-MEC. 1982. La Gaceta n° 224. Ministerio de Economía y Comercio. San José. 4 pp

11.5 Salamanca, G. Características microbiológicas de las mieles tropicales de Apis mellifera. Departamento de Química Universidad del Tolima Facultad de Ciencias, Laboratorio de Bromatología, Secretaría de Salud del Tolima, Colombia.

11.6 Pouch F, Ito K. 2001. Compendium of methods for the microbiological examination of foods. Fourth Edition. American Health Association, Washington, D.C., U.S.A.

11.7 Métodos armonizados de la Comisión internacional de la Miel, EU Council: Council Directiva 2001/110/EC of 20 December 2001 relating to Honey. Oficial Journal of the European Communities L10, 47-52 (2002). Bogdanor S.,P.Martin, C.Lulmann.2002. Harmonised methods of the European Honey Comisión. International Honey Comisión. Apidology.Special Issue.

**Artículo 2°**— La miel de abejas de consumo directo que se importe o que se produzca en el territorio nacional deberá cumplir con los parámetros establecidos en el presente Decreto.

**Artículo 3°**— Los incumplimientos, infracciones, alteraciones u omisiones a las disposiciones del presente Reglamento, serán conocidos por el SENASA a los efectos de establecer las correcciones y sanciones administrativas que corresponda según la gravedad de la falta, de conformidad con lo establecido en el Capítulo IX de la Ley 8495 del 06 de abril del 2006, sin detrimento de las acciones penales o civiles pertinentes.

**Artículo 4°**—Las instancias técnicas competentes del Ministerio de Economía, Industria y Comercio y del Ministerio de Agricultura y Ganadería, o aquellas que cuenten con la investidura oficial respectiva para ello con fundamento en la legislación vigente, procederán a ejecutar las medidas técnicas correspondientes, según se trate de un incumplimiento que origine consecuencias en la salud humana, o bien, incumplimiento de los estándares de calidad y etiquetado, regulados en el presente reglamento. Medidas que pueden consistir, según sea el caso, en: retención, reacondicionamiento, decomiso, destrucción, desnaturalización, reexportación, redestino, notificación a la autoridad oficial respectiva del país de origen, notificación al importador o al exportador, suspensión o revocación de los permisos, licencias o autorizaciones ya otorgadas, denuncia.

**Artículo 5º**— El SENASA y el Ministerio de Economía, Industria y Comercio serán los encargados de verificar el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento, en el ámbito de sus competencias.

**Artículo 6º**— El costo de la verificación del presente reglamento deberá cubrirlos el Estado conforme la Ley General del Servicio Nacional de Salud Animal N° 8495 y la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor Ley N° 7472. Los costos que se incurran por solicitud o debido al incumplimiento del administrado se cobrarán directamente a éste.

**Artículo 7º**— **Derogatoria.** Deróguese la Norma N° 13991-MEC, Norma Oficial para Miel de Abejas, publicada en la Gaceta N° 224 del 22 de noviembre de 1982.

**Artículo 8º**— Rige 6 meses después de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Dado en la Presidencia de la República. —San José, a los diecisiete días del mes de febrero del año dos mil nueve.

**ÓSCAR ARIAS SÁNCHEZ**

Javier Flores Galarza

Ministro de Agricultura y Ganadería

Eduardo Sibaja Arias

Ministro de Economía, Industria  
y Comercio



## ANEXO A

### Límites de Acción para residuos de contaminantes químicos en Miel de Abejas de

#### Consumo Directo

Residuos	Matriz	Límite de acción (ppb)
cloranfenicol	miel	0,3
nitrofuranos	miel	0,5
sulfonamidas	miel	10
estreptomicina	miel	40
tilosina	miel	40
alfa cipermetrina	miel	50
esfenvalerato		
permetrina		
Lambda cialotrina		
deltametrina		
fenvalerato		
amitraz	miel	100
organoclorados	miel	200
organofosforados	miel	100
plomo	miel	500
cadmio	miel	200