

**ANEXO No. 4****ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES DEL DISPOSITIVO DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL PARA COLMENAS**

La identificación oficial SINIIGA para las colmenas consta de dos dispositivos. Los identificadores autorizados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) que son: un disco identificador grande y otro disco identificador pequeño. Mismos que deberán ser colocados en la parte frontal y central de la cámara de cría (disco grande), y en la parte posterior y central de la misma (disco pequeño). Ambos discos deben permitir una identificación única, irrepetible y permanente a lo largo de toda la vida útil de la colmena, que no podrá ser modificada o reutilizada.

**I.- GENERALES****1) NÚMERO OFICIAL DE IDENTIFICACIÓN SINIIGA****1.1 SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN VISUAL**

Se basa en catorce caracteres alfanuméricos, de los cuales:

- Los primeros dos caracteres corresponden al código del país de origen del animal. Para el caso de los Estados Unidos Mexicanos será "MX", de acuerdo a la Norma ISO 3166: "Códigos para la representación de los nombres de los países y sus subdivisiones".
- Los siguientes dos caracteres corresponden a la especie de la que se trata, para el caso de las colmenas es "03".
- Los siguientes dos dígitos identifican la entidad federativa correspondiente al lugar de origen, de acuerdo al "Catálogo de Claves de Entidades Federativas, Municipios y Localidades" del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Catálogo del INEGI). En animales de importación, estos dígitos serán substituidos por "00".
- Los restantes ocho dígitos identifican a la colmena en forma individual, a través de un número único.

**2) GRABADO**

El marcado del Número Oficial de Identificación en el dispositivo de identificación debe ser desde su fabricación a través de grabado con láser. El tipo de letra utilizada en todos los dispositivos, será preferentemente ARIAL con el tamaño adecuado enunciado en el presente documento, sin embargo, esta podrá variar de acuerdo a las características del dispositivo; la cual será definida con la CNOG y una vez establecida la misma no podrá variar. Los aretes, su impresión y su mecanismo de aplicación deben tener una vida útil mínima de 8 años.

Ambos discos deben contar con la siguiente información:

- Número Oficial de Identificación asignado.
- Siglas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación "SAGARPA" las cuales deberán presentarse en relieve.
- Fecha de fabricación del dispositivo.
- Fecha de impresión de los caracteres alfanuméricos.
- Identificación de la empresa fabricante.

**3) COLOR:**

Los identificadores serán de color amarillo, la gama de tonalidades aceptables será definida en acuerdo con el fabricante, pero una vez establecido no podrá variar y será el mismo para ambos identificadores.

**4) MONTAJE:**

El montaje de los discos identificadores deberá ser inviolable (no removible sin causar alteraciones visibles) y no podrá ser reutilizado en la misma colmena o en otra. Los dispositivos de identificación luego de ser colocados no deben modificar el comportamiento de las abejas.

**ANEXO No. 4**

**II.- PARTICULARES.**

**1) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS DISPOSITIVOS DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL TIPO DISCO**

El disco identificador grande debe ser colocado invariablemente en la parte frontal y al centro de la cámara de cría, y el disco identificador pequeño, debe ser colocado al centro en la parte posterior de la misma cámara de cría, cuidando en ambos casos que las siglas de la SAGARPA queden hacia abajo.

**A) CARACTERÍSTICAS:**

- Material: polímero de ingeniería.
- Superficie lisa.
- Con pegamento en la parte trasera del disco identificador con una cubierta desprendible para su protección.
- Color: Los aretes serán de color Amarillo (La gama de tonalidades aceptables será definida en acuerdo con el fabricante, pero una vez definido no podrá variar y será el mismo para ambos tipos de identificadores).
- Rondana de acero inoxidable.
- Pija de acero inoxidable con cabeza unidireccional de seguridad.

**B) MEDIDAS DE LOS IDENTIFICADORES:**

	Disco Pequeño		Disco Grande	
	Medidas	Tolerancia	Medidas	Tolerancia
<b>Diámetro</b>	35 mm	± 1 mm	65 mm	± 1 mm
<b>Grosor</b>	2.2 mm	± 0.2 mm	1.7 mm	± 0.2 mm

**C) DESCRIPCIÓN DE LA CARA EXTERNA:**

	Disco Identificador Pequeño	Disco Identificador Grande
<b>Diseño de los Identificadores Pequeño y Grande</b>		
<b>Datos que aparecen en la cara externa.</b>	<p>MX, dos dígitos correspondientes a la especie, dos siguientes dígitos correspondientes al número del estado según catálogo del INEGI, los ocho restantes del número único y las Siglas de la SAGARPA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de fabricación.<sup>1,3</sup></li> <li>• Fecha de impresión de los caracteres alfanuméricos.<sup>2,3</sup></li> <li>• Identificación de la empresa fabricante.<sup>3</sup></li> </ul>	<p>MX, dos dígitos correspondientes a la especie, dos siguientes dígitos correspondientes al número del estado según catálogo del INEGI, los ocho restantes del número único y las Siglas de la SAGARPA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de fabricación.<sup>1,3</sup></li> <li>• Fecha de impresión de los caracteres alfanuméricos.<sup>2,3</sup></li> <li>• Identificación de la empresa fabricante.<sup>3</sup></li> </ul>

**ANEXO No. 4**

<sup>1</sup> La fecha de fabricación indica al menos, el trimestre de fabricación en un dígito (1er dígito), la unidad y la decena del año sobre dos cifras (2° y 3er dígito).

<sup>2</sup> Fecha de impresión de los caracteres alfanuméricos, indica al menos el trimestre y año del marcado de las características visuales.

<sup>3</sup> Dichos datos podrán colocarse en la cara externa, siempre y cuando ésta no interfiera en la visibilidad de la identificación o la lectura del código de barras, podrán estar en ambas piezas o solo en una.

**D) ALTURA Y ESPESOR DE LOS CARACTERES:**

DISCO GRANDE	"SAGARPA" en alto relieve		Letras en línea circular	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Altura de la letra	4 mm	6 mm	0.5 cm	1 cm
Espesor del trazo	-	3 mm	-	1 mm

DISCO PEQUEÑO	"SAGARPA" en Alto relieve.		Letras en línea circular	
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Altura de la letra	1 mm	2 mm	3 mm	4.5 mm
Espesor del trazo	-	0.5 mm	-	0.5 mm

**E) COLOR:** Amarillo, la gama de tonalidades aceptables será definida en acuerdo con el fabricante, pero una vez establecido no podrá variar y será el mismo para ambos tipos de identificadores.

**F) PESO TOTAL MÁXIMO DE LOS DISPOSITIVOS DE IDENTIFICACIÓN (Solo dispositivos):**

- Dispositivo de identificación pequeño: 3 g.
- Dispositivo de identificación grande: 7 g.

**2) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS DISPOSITIVOS, DESTINADOS PARA LA RE-IDENTIFICACIÓN.**

Los dispositivos oficiales que se solicitan para re-identificar a una colmena en México, incluyen las mismas especificaciones técnicas y características (Forma, tamaño y color) que los entregados en primera instancia, debiendo agregarse en el marcado la letra "R" seguida del número que indique la cantidad de veces que ha sido reimpresso (Por ejemplo: R1 ó R2).

**ANEXO No. 4****III.- PRUEBAS DE LABORATORIO REQUERIDAS PARA LOS DISPOSITIVOS DE IDENTIFICACIÓN VISUAL DE ACUERDO AL PROCEDIMIENTO DE AUTORIZACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE IDENTIFICACIÓN OFICIALES PARA EL SISTEMA NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN INDIVIDUAL DEL GANADO (SINIIGA) EN MÉXICO.**

<b>PRUEBA DE LABORATORIO</b>	<b>NORMA DE REFERENCIA</b>
Caracterización fisicoquímica.	ISO 4650 "Caucho - Identificación - Métodos espectrométricos infrarrojos" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Medidas de contraste.	ISO 105-A02 "Textiles. Ensayos de solidez del color. Parte A02: Escala de grises para evaluar la degradación" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Determinación de materia extractable por solventes orgánicos.	ISO 6427 "Plásticos. Determinación de la materia extraíble con disolventes orgánicos (métodos convencionales)" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Exploración de temperatura.	ISO 4611 "Plásticos. Determinación de los efectos de la exposición a calor húmedo, pulverización de agua y niebla salina" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Absorción de agua.	ISO 62 "Plásticos. Determinación de la absorción de agua" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Dureza orillas A y D.	ISO 868 "Plásticos y ebonita. Determinación de la dureza de indentación por medio de un durómetro (dureza Shore)" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Resistencia del marcaje a la abrasión.	ISO 9352 "Plásticos - Determinación de la resistencia al desgaste por las ruedas abrasivas" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Determinación de propiedades tensiles (estrés- resistencia)	ISO 527 "Plásticos. Determinación de las propiedades en tracción" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Resistencia a líquidos, químicos líquidos y sustancias fisiológicas.	ISO 2812 "Pinturas y barnices. Determinación de la resistencia a líquidos" ó ISO 175 "Plásticos. Métodos de ensayo para la determinación de los efectos de la inmersión en productos químicos líquidos" ó equivalente reconocido por el SINIIGA.
Resistencia a la radiación solar (Envejecimiento).	NF 30-049 (Similar a la norma NFT 51-181 proc. E-2) e ISO 7724 (Equivalente internacional: UNE 48073 Pinturas y barnices. Colorimetría ó equivalente) reconocido por el SINIIGA.

**Nota:** Las Normas de Referencia, podrán variar acorde a las actualizaciones que realice el Comité Internacional de Registro de Animales (ICAR, por sus siglas en inglés *Intenational Committe for Animal Recording*).

**TODAS AQUELLAS SITUACIONES NO PREVISTAS POR ESTE DOCUMENTO SERÁN ATENDIDAS Y SOLVENTADAS POR EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CNOG-COORDINACIÓN GENERAL DE GANADERÍA SAGARPA.**