

Calidad de miel de abeja

Con el objetivo de orientar su decisión de compra, PROFECO analizó la calidad de las principales marcas de miel de abeja que se comercializan en el mercado.

Para efectuar este estudio se consideró la información al consumidor, características fisicoquímicas y sanitarias (de acuerdo con lo que exige la Norma Mexicana NMX-F-036-1997-NORMEX. «Alimentos-Miel-Especificaciones y Métodos de Prueba») y autenticidad del producto, detectando la presencia de azúcares que no son propios de la miel.

La miel es una sustancia dulce natural que las abejas (*Apis mellifera*) elaboran -recogen, transforman, combinan con sustancias específicas propias y almacenan- a partir del néctar de las flores o de secreciones que producen las partes vivas de las plantas.

Las características de la miel dependen de la fuente donde las abejas recolectan el néctar, sin embargo, el producto no debe tener sabor ni aroma desagradables, debe estar libre de materia extraña y de contaminantes químicos; tampoco debe contener aditivos alimentarios para su conservación, estar diluida en agua o mezclada con almidones, melazas, glucosas, dextrina, fructosa u otros azúcares, de acuerdo con lo que establece la Norma.

A continuación le presentamos los detalles de los resultados parciales y las evaluaciones globales de calidad obtenidas por cada marca de miel de abeja. Si usted requiere más información sobre el presente estudio lo invitamos a comunicarse a la Coordinación General de Investigación al teléfono 55-44-20-60.

Composición de la miel

La composición de la miel depende de las flores de las cuales procede, aunque la más común se describe a continuación:

Nutriente	Cantidad promedio en 100 g
Agua	17.1 g
Carbohidratos (totales)	82.4 g
Fructosa	38.5 g
Glucosa	31.0 g
Maltosa	7.20 g
Sucrosa	1.50 g
Proteínas, aminoácidos, vitaminas y minerales	0.50 g
Energía	304 Kcal
Grasas (lípidos)	0.0 g
Colesterol	0.0 g
Vitaminas	
Tiamina	< 0.00 mg
Riboflavina	< 0.06 mg
Niacina	< 0.36 mg
Ácido pantoténico	< 0.11 mg
Piridoxina (B6)	< 0.32 mg
Ácido ascórbico	2.2 - 2.4 mg
Minerales	
Calcio	4.4 - 9.20 mg
Cobre	0.003 - 0.10 mg
Fierro	0.06 - 1.5 mg
Magnesio	1.2 - 3.50 mg
Manganeso	0.02 - 0.4 mg
Fósforo	1.9 - 6.30 mg
Potasio	13.2 - 16.8 mg
Sodio	0.0 - 7.6 mg
Zinc	0.03 - 0.4 mg

Conservación de la miel

El sabor y el aroma de la miel se conservan mejor si se mantiene entre los 18 y los 24° C, es decir, a la temperatura ambiente.

La miel almacenada en envases de vidrio o de acero inoxidable sellados puede permanecer estable, en cambio, si la guarda en envases de polietileno de baja densidad pierde agua y se cristaliza más rápidamente.

La mayor parte de las mieles son supersaturadas respecto de la glucosa, la cual se cristaliza de manera espontánea a temperatura ambiente. La cristalización es más rápida entre los 11 y los 15° C; para evitarla le recomendamos lo siguiente:

- Comprar sólo la miel necesaria para no almacenarla durante largos periodos.
- Mantenerla a temperaturas que retrasen la cristalización.
- Prevenir la absorción de la humedad ambiental guardándola en recipientes cerrados.

Poder endulzante

En cuanto a dulzor, la fructosa es ligeramente más dulce que la sacarosa (azúcar comercial), le siguen la glucosa y la maltosa, que es la menos dulce. En la mayoría de las mieles predomina la fructosa, por ello suelen ser muy dulces. En promedio, la miel es de 1 a 1.5 veces más dulce que el azúcar.

Dulzura		
Azúcar	en solución	en forma cristalina
Fructosa	135	180
Glucosa	60 - 40	74 - 82
Sacarosa	100	100
Lactosa	27 - 48	16 - 32

La miel en nuestra historia

En la cultura maya, la miel fue ampliamente utilizada para preparar el «balche», bebida compuesta por miel, corteza de balche y agua, que se ingería en las festividades religiosas.

En 1549, los españoles les exigieron a los indígenas miel y cera como tributo.

La cera que reunían los conquistadores hispanos se comercializaba desde los puertos de Sisal, Yucatán, y desde Campeche, hacia el puerto de Veracruz y a otros puntos del Imperio Español.

En 1991, México cosechaba más de 60 mil toneladas anuales de miel y ocupaba la cuarta posición mundial como productor, después de la URSS, China y los Estados Unidos.

La producción mexicana de miel se concentra en las entidades del sureste: Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, esta última con el liderazgo nacional.

Destacan también Jalisco, Guerrero, Veracruz, Oaxaca, Puebla, Colima, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Morelos, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas. Estas 18 entidades reunidas representan alrededor del 90 por ciento de la producción nacional.



Excelente



Bueno



Regular



Deficiente

Estudio de calidad de miel

Marca	País de origen	Contenido neto		Información al consumidor	Características físico-químicas	Porcentaje de adulteración de azúcar	Calidad sanitaria	Precio \$100 g	Evaluación	Observaciones
		Declarado	Verificado							
Spari Sólida	México	320 g	326.8 g	Completa	Cumple	0	😊	5.47	100	
Spari	México	320 g	352.52 g	Completa	Cumple	0	😊	5.16	100	
El Apiario	México	330 g	333.3 g	Completa	Cumple	0	😊	6.06	100	
Abarca	México	600 g	597.8 g	Completa	Cumple	0	😊	6.42	100	
Comercial Mexicana	México	740 g	740.9 g	Completa	Cumple	0	😊	4.81	100	

Carlota	México	300 g	318.07 g	Completa	Cumple	0	😊	5.47	100	
Vita Real	México	290 g	295.75 g	Completa	Cumple	0	😊	5.14	100	
Del Árbol	México	550 g	566.63 g	Completa	Cumple	0	😊	5.82	100	
Fleurs de France Carrefour	Francia	500 g	536.2 g	Completa	Cumple	0	😊	6.40	100	
Mille Fleurs Carrefour	Francia	500 g	536 g	Completa	Cumple	0	😊	7.00	100	
Ricamiel	México	720 g	717.4 g	Incompleta	Cumple	0	😊	5.20	98	La información al consumidor está incompleta porque omite el lote.
Santa Clara	México	700 g	721.8 g	Incompleta	Cumple	0	😊	4.28	98	La información al consumidor está incompleta porque omite el lote.
Don Luis	México	700 g	746.8 g	Incompleta	Cumple	0	😊	3.00	98	La información al consumidor está incompleta porque omite el lote.
Carlota Cremosa	México	420 g	436.2 g	Incompleta	Cumple	0	😊	5.52	98	La información al consumidor está incompleta porque omite el lote.
Piccolo Suizo	México	250 ml	252.4 ml	Incompleta	Cumple	0	😊	10.00	98	La información al consumidor está incompleta porque omite el lote.
Villarica	México	350 g	344.63 g	Incompleta	Cumple	0	😊	4.85	98	La información al consumidor está incompleta porque omite el lote.
Tierra Buena	México	700 g	726.97 g	Incompleta	Cumple	0	😊	3.79	98	La información al consumidor está incompleta por no presentar lote.
Vita Real	México	525 g	578.3 g	Completa	Cumple	0	😬	5.09	95	Excede el contenido de hongos que permite la norma causando un rápido deterioro del producto.
Producción Apícola Muciño	No declara	250 mm	470 ml	Incompleta	Cumple	0	😊	7.23	94	La información al consumidor está incompleta, ya que no declara lote del producto, ni país de origen y el contenido neto es erróneo tanto en número como en unidades.
Miel Bee Obscura	No declara	700 g	674.2 g	Incompleta	Cumple	0	😊	4.27	88	La información al consumidor está incompleta por no presentar lote, además no cumple con el contenido neto que declara.
Salvaje	México	650 g	677.0 g	Completa	Cumple	21.3	😊	5.92	75	Contiene azúcar que no procede de la miel, además de que su etiqueta no es veraz, ya que se ostenta como 100% de abeja.
Apimaya	México	710 g	686.8 g	Completa	Cumple	16.5	😊	4.08	75	Contiene azúcar que no procede de la miel. además de que

										su etiqueta no es veraz, ya que se ostenta como 100% de abeja.
Nutrisa	México	750 g	761.68 g	Completa	Cumple	24	😊	3.87	75	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz, ya que se ostenta como 100% de abeja.
Odonaji	México	500 g	579.1 g	Completa	Cumple	20	😊	4.66	75	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz, ya que se ostenta como 100% de abeja.
Miel Bee Sólida	No declara	750 g	731.2 g	Incompleta	Cumple	14	😐	4.92	73	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz por ostentarse como 100% de abeja, está incompleta porque omite el país de origen y excede el contenido de hongos que permite la norma provocando un rápido deterioro del producto.
Shaya Michan	México	1 L	0.918 L	Completa	Cumple	24.6	😊	5.00	65	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz por ostentarse como 100% de abeja y no cumple con el contenido neto que declara.
Abel ha	No declara	710 g	644.2 g	Incompleta	Cumple	22.4	😊	5.21	63	Contiene azúcar que no procede de la miel y su etiqueta no es veraz, ya que se ostenta como 100% de abeja, está incompleta porque omite el país de origen y no cumple con el contenido neto que declara.
Melissa	México	500 ml	510 ml	Incompleta	Cumple	100	😊		63	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz por ostentarse como 100% de abeja, también está incompleta porque omite el lote.
Del Colmenar	México	700 g	684.13 g	Incompleta	Cumple	69	😊	5.57	63	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz por ostentarse como 100% de abeja y no presenta lote.
Tit - Bit	No declara	200 g	198.2 g	Incompleta	Cumple	Contiene azúcares de cebada	😊	12.80	61	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su

										etiqueta no es veraz por ostentarse como 100% de abeja y está incompleta porque omite el país de origen y el lote.
Tit - Bit con Limón	No declara	370 g	367 g	Incompleta	Cumple	Contiene azúcares de cebada	😊	9.16	61	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz por ostentarse como 100% de abeja y está incompleta porque omite el país de origen y el lote.
Marca Gigante	México	710 g	738.5 g	Incompleta	Con desviación	44	😊	5.20	58	Contiene azúcar que no procede de la miel, además su etiqueta no es veraz por ostentarse como 100% de abeja, está incompleta porque omite el lote y no cumple con el contenido de azúcares que exige la norma.
Apiarios Rancaño	No declara	500 ml	471 ml	Incompleta	Con desviación	38	😊	6.50	46	La información al consumidor no es veraz, ya que contiene azúcar que no procede de la miel y se ostenta como 100% de abeja, además no presenta lote, ni país de origen y no cumple con el contenido neto que declara ni con los azúcares que exige la norma.