



CHRISTIAN Y MARCOS | Apicultores y fundadores de Mundo Miel junto a Heinz Wuth

## Laboratorio de sostenibilidad Gastronómica L.s.G. Duoc UC

# Derritiendo los mitos en la Miel

*Continuamos con nuestras investigaciones desde la Escuela de Gastronomía Duoc UC a través del Laboratorio de sostenibilidad Gastronómica L.s.G. Duoc UC, para poder aportar a nuestros estudiantes, docentes y al canal HORECA con información real, consciente, sostenible y desmitificando conceptos socio gastronómicos no correctos. En esta oportunidad el Chef Asesor Heinz Wuth, hace una investigación sobre uno de los productos más potentes que nos entrega la naturaleza, la miel. Alan Kallens, Director Escuela de Gastronomía Duoc UC. **POR HEINZ WUTH CHEF ASESOR L.S.G. DUOC UC/ FOTOGRAFÍAS: GENTILEZA ESCUELA DE GASTRONOMÍA DUOC UC***

**U**n dulce producto, un alimento lleno de propiedades y una fuente de desinformación. La miel posee una popularidad notoria en nuestras despensas al ser fundamental como guarnición y parte importante en las recetas. Sin embargo, con el pasar de los años han surgido una serie de informaciones que confunde al consumidor y lo llenan de mitos, por otro lado, otros lo señalan como un exceso de azúcares, alta en calorías y nada saludable. Y lamentablemente, es uno de los productos más falsificados o adulterados. La idea de este artículo es sumergirnos en este viscoso mundo e indagar sobre todos estos puntos a fin de informar correctamente y mantener este sublime alimento que nos entregan las abejas. Para eso iremos directo a la



**MIEL LIQUIDA Y MIEL SOLIDA** en su estado líquido y solido

fuelle de producción, conversaremos con apicultores y aprenderemos datos interesantes.

Nuestro viaje tiene como destino la VI región, en Litueche. Somos recibidos por los apicultores Marcos y Christian, socios y fundadores del proyecto de miel sostenible Mundo Miel. Después de analizar muchas variedades, hacer pruebas, ver diferentes fases, consistencias y cristalizaciones, les entregamos esta información.

Datos bases: Se compone de un 85% de

azúcares como glucosa, fructosa y sacarosa. Un 13 a 17% de agua, el resto son proteínas y componentes. Su pH es entre 3,2 a 4,5. Posee aminoácidos, minerales y otros nutrientes. Además de enzimas que cumplen un rol funcional, digestivo y nutritivo. Científicamente se define como un azúcar invertido.

### 1- ¿Por qué la miel cristaliza?

Estamos acostumbrados a un producto líquido, pero con el paso del tiempo puede endurecerse o cristalizarse. A los azúcares les encanta estar disueltos en

**NUESTRO VIAJE TIENE COMO DESTINO LA VI REGIÓN, EN LITUECHE. SOMOS RECIBIDOS POR LOS APICULTORES MARCOS Y CHRISTIAN, SOCIOS Y FUNDADORES DEL PROYECTO DE MIEL SOSTENIBLE MUNDO MIEL ■**

la poca agua presente, con el tiempo parte del agua se evapora o migra a otros sectores y eso deja azúcares libres, los cuales tienden a unirse unos con otros formando estos cristales que solidifican. Pero también ocurre por "capricho" de azúcares ya que gustan de formar aglomeraciones por su propiedad de cristalización. Este es un proceso totalmente natural y normal. Para solucionarlo basta con calentar suavemente al microondas o baño maría y recuperará su consistencia.

2 - ¿Existe el concepto de "miel cruda"? Sí. La miel para poder ser manipulada y envasada debe ser derretida o licuada aplicando temperatura. Si el calor es sobre 60°C se considera miel pasteurizada, el cual es un buen producto, pero pierde sus enzimas y algunos aminoácidos. Pero si se le aplica calor bajo los 45°C mantiene óptimamente enzimas y nutrientes y se denomina miel cruda o virgen. Es la calidad más apreciada entre los conocedores.

3 - ¿La miel tiene durabilidad eterna? Al ser una solución saturada de azúcares, posee poca agua (baja Aw) y un pH ácido. Todo eso no deja espacio para que los microorganismos vivan o se reproduzcan. Por ese motivo tiene el título de ser teóricamente eterna.

**4 - ¿Cómo reconocer una miel falsa?** Esta es la duda más recurrente, por lo fácil que es falsificarla. Lo más común es que hacen un jarabe de azúcar y glucosa con colorantes y saborizantes. Hay muchas técnicas que se enseñan para descubrir, pero requieren práctica o cuesta realizarla a nivel casero.

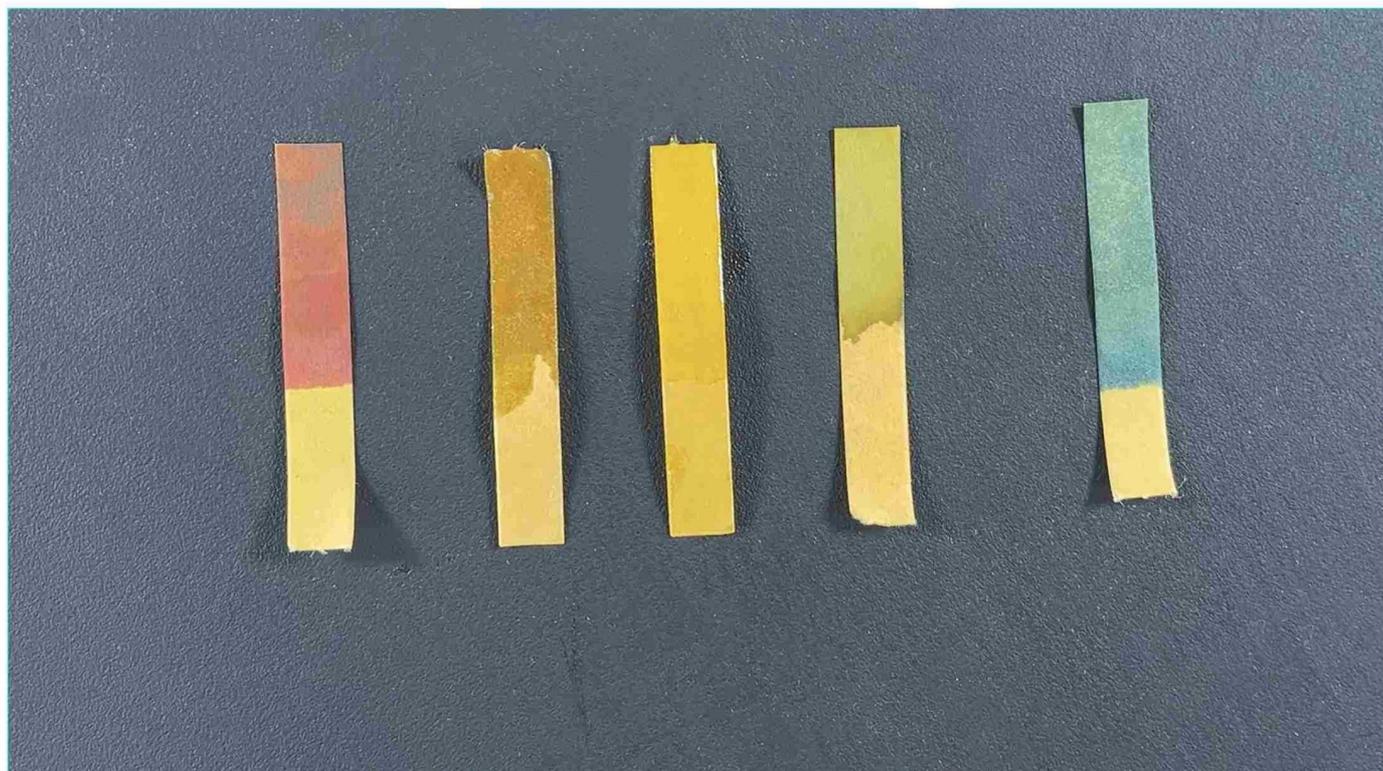
- a. **Test de polen:** es el método más versátil, pero solo lo puede realizar un laboratorio especializado. La miel tendrá rastros de polen y es un método efectivo de verificación
- b. **Test de pH:** un pH ácido que oscila entre 3 a 5, depende de la variedad. Un almíbar tendrá un pH sobre 6 o casi neutro.
- c. **Palatabilidad enzimática:** los expertos saben que, al degustar un poco de miel, se produce una salivación y estimulación de la lengua y paladar. Esto es por reacción de las enzimas presentes en la miel y su acidez. En mieles pasteurizadas demora en ocurrir. Un almíbar no dará esa sensación.



*“MEMORIA GENÉTICA” | forma que adquiere por su tensión superficial. Para comprobar si es real la miel, no sirve*



*MIEL CRISTALIZADA | un proceso totalmente normal y natural*



TEST DE pH | una manera de comprobar su verdad. De izquierda a derecha: jugo de limón (pH 2), miel auténtica (pH 4), miel falsa (pH 6), leche (pH 6,5) y bicarbonato (pH 10)

**LA MIEL SE COMPONE DE UN 85% DE AZÚCARES COMO GLUCOSA, FRUCTOSA Y SACAROSA. UN 13 A 17% DE AGUA, EL RESTO SON PROTEÍNAS Y COMPONENTES. SU PH ES ENTRE 3,2 A 4,5. POSEE AMINOÁCIDOS, MINERALES Y OTROS NUTRIENTES ■**

5 - ¿Al calentar la miel se vuelve “tóxica”? este ha sido un mito muy difundido por la Ayurveda y en redes sociales. Resulta que al calentar este producto se produce un componente llamado “Hidroximetil furfuraldehído” o HMF, que en altas dosis puede ser tóxico, pero son muy altas dosis las requeridas (sobre 2kg al día de consumo de miel excesivamente calentada) pero en revancha, el HMF es un potente antioxidante que puede beneficiar en dosis controladas. Cabe mencionar que prácticamente todo alimento que tenga acidez y azúcares puede producir este componente, ahí entran vegetales, cereales, frutos secos y panes. Así es que, si esto fuera cierto, no podríamos comer nada de lo anterior con cocción, tostado u horneado. En conclusión, no aplica.

6 - ¿Qué es eso de la prueba de la “memoria genética”? otro de los mitos difundidos en redes sociales. Consiste en poner un poco de miel en un plato, verter agua caliente y mover agitando. Se produce un efecto que forma hexágonos en la superficie similares al panal de abejas. A eso lo bautizaron como “memoria genética” ya que la miel “recuerda su origen” y se manifiesta con la forma de su panal... (sic) Recordemos que la miel es un alimento, no tiene cerebro y no tiene una memoria USB, así es que por ende no es válido. Ese efecto es producido por la densidad y viscosidad de la miel y es fácilmente reproducible al hacer un almíbar más denso que dará la misma apariencia.

7 - ¿Es la miel algo poco “saludable”? sabemos que es mucho azúcar y

alta en calorías. Pero consumido en dosis controladas es un potente alimento que aporta aminoácidos, minerales y otros nutrientes. Sobre todo, la miel cruda. En el caso de pasteurizadas disminuye su densidad nutricional pero aún mantiene minerales y otras propiedades. Por eso puede ser parte de nuestra dieta sin exagerar o abusar.

Hay mucho más que aprender y que las abejas nos pueden enseñar. Aun así, la información ha quedado directa y concisa a fin de poder nutrirnos en conocimiento. De esa manera, nos seguimos re-encantando con nuestros alimentos.

Agradecemos a Mundo Miel por su apoyo en este artículo.



**Escuela de Gastronomía  
 Duoc UC**

Web: <https://www.duoc.cl/escuela/gastronomia/>  
 Instagram: [https://www.instagram.com/duocuc\\_cl/](https://www.instagram.com/duocuc_cl/)