### INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

DECLARACIÓN de Protección de la Indicación Geográfica "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo" .

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Economía.- Secretaría de Economía.- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

Con fundamento en los artículos 1o., 5o. fracción I, 6o., 8o., 265, 266, 267 y 288 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1 de julio de 2020, en cumplimiento a lo ordenado en los Resolutivos **PRIMERO** y **CUARTO** del oficio número **DG/SDSLRIG.2025.098** de fecha 12 de agosto de 2025, mediante el cual se otorga a la Indicación Geográfica "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo" la protección prevista en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, se efectúa la publicación de la:

# DECLARACIÓN DE PROTECCIÓN DE LA INDICACIÓN GEOGRÁFICA "AGUAMIEL DE LA REGIÓN AGUAMIELERA DE HIDALGO"

**PRIMERO.-** Se declara como Indicación Geográfica Protegida "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo", para identificar una bebida que consiste en un líquido ambarino traslúcido, olor característico y sabor dulce afrutado, constituido principalmente por azúcares simples, aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales; así como fructooligosacáridos y una diversidad de microorganismos con potencial prebiótico y probiótico, respectivamente.

**SEGUNDO.-** Se determinan en definitiva los elementos de la Indicación Geográfica protegida "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo", como a continuación se detalla:

- I.- La descripción del producto o los productos protegidos, incluyendo sus características, componentes, forma de extracción, procesos de producción o elaboración, envase, empaque o embalaje y comercialización;
  - Las características particulares del Aguamiel son identificables a partir de lo siguiente:
- **1.** El Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo es un líquido ambarino traslúcido, olor característico y sabor dulce afrutado, constituido principalmente por azúcares simples, aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales; así como fructooligosacáridos y una diversidad de microorganismos con potencial prebiótico y probiótico, respectivamente.

Se clasifica en dos tipos, de acuerdo con la NMX-V-022-1972:

- Tipo I (Premium): Aguamiel extraída 15 días después del primer raspado. Su pH al momento de su extracción se encuentra en un rango de 6.6 y 7.5 y el contenido de azúcares totales se encuentra entre 8 y 12 mg/ 100 ml.
- Tipo II (Calidad Garantizada): Aguamiel extraída dentro de los primeros 15 días después del primer raspado. Su pH al momento de su extracción no debe ser menor a 4.5 y su contenido de azúcares totales tampoco debe ser menor a 6 mg/ 100 ml.

Características	Tipo I Mín. Máx.		Tipo II No menor
pH	6.6	7.5	4.5
Densidad (°Bé)	5	7	4.5
Índice de refracción (inmersión a 20°C)	59	100	27
Sólidos totales (g/100mL)	13	17	7
Azúcares reductores totales en glucosa (g/100mL)	8	12	6
Azúcares reductores directos en glucosa (g/100mL)	2	3	3
Gomas en glucosa (g/100mL)	2	6	0.2
Proteínas (mg/100mL)	300	600	100
Cenizas (mg/100mL)	300	430	100
Acidez como ácido láctico (mg/100mL)	0.9	1.03	4

#### 2. Características organolépticas del aquamiel.

Para la NMX-V-022-1972, el color del aguamiel debe ser ambarino, propio del producto, mientras que su olor (que se percibe en la nariz al respirar), según la citada Norma Mexicana, debe ser característico del producto.

Respecto al sabor del aguamiel, la misma NMX-V-022-1972 indica que debe ser dulce, mientras se señala como última característica organoléptica del aguamiel, que deberá ser traslúcido (deja pasar la luz, pero que no deja ver nítidamente los objetos).

En los resultados obtenidos en los Talleres Participativos, para los tlachiqueros y las tlachiqueras que pertenecen a la Región Aguamielera de Hidalgo, el color del aguamiel se percibe, entre los más comunes como beige claro, amarillo claro, amarillo dorado, claro amarillo, amarillo, transparente y café claro.

Para el olor de aguamiel, los tlachiqueros y las tlachiqueras señalan que se asocia a la miel, dulce afrutado, a maguey, dulce ligeramente herbal, dulce, por mencionar algunos.

Respecto al sabor del aguamiel, la mayoría de los entrevistados coinciden, e inclusive añaden atributos complementarios como dulce, dulzor, frescura, dulce fresco transparente, dulce suave, entre otros.

El aspecto físico del aguamiel fue la última característica organoléptica debatida, aunque es esta característica en la que los tlachiqueros y las tlachiqueras hacen diferentes descripciones, pues algunos lo asocian a términos como ligera, delgada, aguada, suave, líquida, espesa, por mencionar algunos.

#### 3. Extracción y producción.

#### Herramientas, acciones y conocimientos tradicionales alrededor de la extracción de aguamiel.

Durante el crecimiento del llamado árbol de las maravillas, éste es objeto de diversas labores, quizás las principales son podar, limpiar y picar.

La poda consiste en cortar pencas viejas y lastimadas (despencar); la limpia hace referencia a limpiar el entorno de la planta, retirar maleza y pasto, pero más aún retirar los hijuelos/mecuates de la planta (clones de la planta). Todo ello con una barreta, la cual se describe como una barra de fierro con un extremo aplanado y el otro puntiagudo, llega a medir hasta 1 metro, ambos extremos están calzados con acero y metal; finalmente, la labor de picar, quizás la menos socorrida, obedece a mitigar la extracción de la cutícula que reviste la hoja y que se emplea en la preparación de alimentos, esto se realiza con un picador (punzón, de 5/16 pulgadas la punta de metal, mango de madera), con la finalidad de realizar orificios diagonales en el apéndice del meyolote (corazón del maguey), máximo de cuatro a seis, alineados unos de otros, tales acciones se realizan cada cuatro meses.

Antes de la capada del maguey (destruir el tallo floral y/o piña), las tlachiqueras y los tlachiqueros indican que se deben revisar las características de la planta antes que brote el quiote, pues de lo contrario no producirá aguamiel; además el adelgazamiento del meyolote (corazón del maguey); la pérdida de espinas de pencas; y la coloración más oscura de éstas. Estas acciones se ejecutan a inicios de primavera, o en la última parte del otoño, o después del cuarto menguante y en adelante, más nunca en luna tierna.

Los tlachiqueros y las tlachiqueras localizan la mejor cara, o el mejor frente del maguey para llegar al corazón (puerta), para esto se guían con el ángulo del sol que apunta cuando éste se eleva al amanecer.

Posteriormente, inician la poda de pencas para llegar al meyolote (se apoya del machete, cuchillo que mide menos de 60 centímetros y tiene un sólo filo, y de un cuchillo de acero afilado), se considera el lado donde exista menor presencia de pencas que permita el fácil acceso al centro de la planta; se encuentran demás criterios como el espacio o distancia entre las pencas, y la posición e inclinación al maguey.

Consecutivamente se retiran las pencas que dificultan el acceso al corazón del maguey y se fractura la parte superior del meyolote (junto con las pencas que no pudieron arrancarse), todo ello con un instrumento llamado quebrador para capar (barra de madera de encino/fierro, 85 centímetros y 5 de diámetro, sus dos extremos están cortados en chaflán, como los formones).

Después de tres o cuatro días del capado del maguey aguamiel, el tlachiquero o la tlachiquera pica la planta del maguey para formar la cavidad donde se deposita el aguamiel, para esto, se coloca en la cara de la planta e inmediatamente rasga una cruz con la espumilla (cuchillo de acero afilado); la finalidad de picar la planta es la de bendecirla para garantizar la calidad del aguamiel y protegerlo de los truenos y los relámpagos de la temporada.

Posterior, con una barreta de punta (barra de fierro con un extremo puntiagudo que llega a medir hasta 1 metro, y ambos extremos están calzados con acero), se empieza a picar la planta, clavándola en los bordes del meyolote y moviendo hasta trozar las pencas y desprender la parte inferior de éste, al mismo tiempo se machacan los trozos desprendidos y las pencas que lo rodean.

Se remueven los restos para dejar al descubierto la piña (bajo tierra y de donde brotan las raíces); algunos productores después de la inicial capada dejan escurrir o añejar de seis a doce meses para después comenzar a raspar y obtener mejor peso de aguamiel, también para mejor y mayor cantidad de azucares (sazón).

Independientemente del criterio de tiempo, el meyolote es retirado, y la concavidad de la cual brota el aguamiel se limpia de fibras e insectos para después rellenarla con los trozos que se obtuvieron al limpiarla, con esto se espera que la piña sude y se pudra; es decir, se busca que la producción de la savia (líquido de agua y compuestos nutrimentales) empiece a acumularse en la piña, y ésta se fermente junto con los otros jugos botánicos producidos por la picazón de la planta, así como con los trozos que reposan sobre la concavidad.

Según los tlachiqueros y las tlachiqueras, las pencas o trozos de penca colocados sobre el meyolote se deben de cambiar por lo menos en 30 días, y al secarse ocasionará que la calidad y sabor de la savia cambie. La recolección de aguamiel se realiza al menos dos veces al día (a la salida y a la puesta del sol, y cuando llueve, a medio día también) durante el tiempo que se produzca aguamiel (la evidencia indica 145 días, 4.5 meses).

Reconocen los tlachiqueros y las tlachiqueras, que si existe poca humedad los magueyes aguamieleros prolongan su periodo de maduración, en consecuencia, se obtienen limitadas cantidades de aguamiel, pero de alta calidad; en contraste, a mayor humedad, la planta acelera la maduración y produce demasiado aguamiel, pero a veces de menor calidad.

Derivado de todo lo anterior, se extrae el aguamiel contenido en la piña con un utensilio llamado acocote (calabaza larga agujereada por ambos extremos que se usa para extraer por succión), el cual se sumerge en la parte más estrecha en la savia y se succiona el aguamiel por la parte más ancha sin que este llegue a tocar la boca del tlachiquero o de la tlachiquera.

También se utiliza en sustitución al acocote, al interior de la Región Aguamielera de Hidalgo, el acacate que es la unión de dos botellas de plástico a las que previamente se les corta el fondo.

Enseguida, en los recipientes destinados, se vierte el líquido obtenido, hasta dejar la piña sin rastros de aguamiel para proceder a raspar de nuevo; en su mayoría, dichos recipientes son de plástico o de vidrio, aunque existen también recipientes de piel de cerdo, castañas de madera y/o fibra de vidrio para transportarlo.

Una vez vaciado en los recipientes, el líquido, se coloca en angarillas sobre el tradicional burro mexicano, aunque también ya se usan otros medios de transporte como la bicicleta, motocicleta, o bien, a pie.

## 4. Criterios y especificaciones que cumple actualmente el sustrato aguamiel en envase, empaque o embalaje y comercialización.

La extracción y recolección del aguamiel se lleva a cabo temprano por la mañana y por la tarde, aunque en algunos municipios de la Región Aguamielera de Hidalgo se debe realizar hasta tres o cuatro veces al día por las altas temperaturas, para evitar que el aguamiel se fermente.

Este proceso de extracción y recolección del aguamiel se realiza durante un periodo de producción que oscila entre los 4 y los 7 meses para magueyes de talla grande, mientras que, en los magueyes de menor talla, este tiempo varía de 2 a 5 meses, pero, independientemente de la talla del maguey, la planta llega al escurrido (etapa final de su ciclo de vida), donde las pencas caen alrededor del mezontete (tronco hueco y seco) y deja de producir aguamiel.

La recolección del aguamiel se realiza con un acocote (instrumento alargado y perforado de ambos extremos, puede ser de un calabazo hueco, de plástico o algún otro material) que el tlachiquero o la tlachiquera introduce en la cavidad del maguey por un extremo, y por el otro succiona con la boca haciendo subir la savia, manteniendo el líquido un momento dentro del acocote para después vaciarlo en una cubeta.

Históricamente, desde el lugar de la extracción, el aguamiel se transporta en angarillas y/o garrafones plásticos, donde posteriormente puede ser filtrada para su consumo directo e inmediato a granel, o bien, utilizada como sustrato para la elaboración de subproductos (por lo menos en 20 productos vigentes en el mercado), donde el manejo del aguamiel está en función del tiempo de fermentación, pues entre las seis o siete horas posteriores a su cosecha, desarrolla microorganismos en abundancia y diversidad.

### 5. Envasado y etiquetado.

El envasado del Aguamiel debe garantizar la calidad sanitaria utilizando recipientes fabricados con materiales inocuos y resistentes a las distintas etapas del proceso, por lo que los productos únicamente podrán ser envasados en botellas de vidrio o PET, envases de aluminio, cartón laminado, barriles de acero inoxidable, o cualquier otro tipo de envase señalado en las Normas Oficiales Mexicanas, según sea su aplicación.

Asimismo, la NMX-V-022-1972 establece para el aguamiel que, es necesario señalar en la etiqueta de su envase el lugar donde se verifique la calidad del producto, y en caso de no hacer uso del sello oficial de garantía, se debe indicar también el lugar donde fue envasado, mientras que, si el producto se embarca a granel, estos datos deben figurar en los documentos de la transacción comercial.

Dentro de esos criterios, se debe especificar en la superficie principal de exhibición del envase el nombre o denominación comercial del producto de forma destacada y legible; el contenido neto en unidades del Sistema General de Unidades de Medida; y el nombre de la marca registrada conforme a la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

El envase también debe tener información adicional como el nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del productor, y del fabricante si es que el producto no es envasado por el mismo productor; la leyenda del país de origen; identificación del lote con una indicación en clave que permita su rastreabilidad; las leyendas precautorias según la Ley General de Salud; la declaración de los ingredientes que constituyan más del 5%, incluyendo aditivos y agua añadida (enumerados por orden cuantitativo decreciente) y aquellos que causen hipersensibilidad, intolerancia o alergia según la normativa; la fecha de caducidad y de consumo preferente, indicando en la etiqueta cualquiera de las condiciones especiales que se requieran para la conservación del producto; y por último la información nutrimental (en caso de que aplique).

Las etiquetas deben permanecer fijas hasta el consumo y uso de los productos en condiciones normales, ya sea por unidad, envase múltiple o colectivo, con datos claros e indelebles, y en caso de que el envase esté cubierto por una envoltura, la información debe estar en la misma, a menos que sea visible en la etiqueta.

Para el embalaje, es necesario utilizar material resistente que proporcione la protección adecuada a los envases para prevenir su deterioro exterior, al mismo tiempo que facilite su manipulación, almacenamiento y distribución.

#### 6. Comercialización.

El Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo puede ser consumido o comercializado a granel en mercados locales, o distribuido a gran escala como un producto en sí mismo o como materia prima/sustrato en la elaboración de al menos 20 subproductos, entre ellos: jarabe de agave (concentrado de aguamiel), pulque y destilado de pulque

II.- Los criterios a los que deberá sujetarse el producto para su extracción, producción o elaboración, envase, empaque o embalaje, y en su caso, las Normas Oficiales Mexicanas que correspondan.

El producto protegido por la Indicación Geográfica Protegida "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo" se sujetará a lo dispuesto por las REGLAS QUE ESTABLECEN LAS CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES QUE DEBERÁ CUMPLIR EL PRODUCTO "AGUAMIEL DE LA REGIÓN AGUAMIELERA DE HIDALGO", presentadas el 8 de abril de 2025, así como a las Normas Oficiales y estándares que para dicho producto se prevén.

Cualquier modificación a las reglas que deberá cumplir el producto protegido mediante la Indicación Geográfica Protegida "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo" deberá ser inscrita ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial para surtir efectos ante terceros, con fundamento en el artículo 276, último párrafo de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

#### III.- La delimitación de la zona geográfica protegida.

La zona de protección será la Región Aguamielera de Hidalgo que abarca los siguientes 44 municipios del Estado de Hidalgo agrupados en seis zonas históricas del maguey aguamielero: El Valle de Tulancingo, los Llanos de Apan, la Sierra Baja, la Comarca Minera, la Cuenca de México y el Valle del Mezquital.

Los municipios comprendidos en esta región son: San Agustín Metzquititlán, Zacualtipán, Acaxochitlán, Cuautepec, Metepec, Singuilucan, Almoloya, Apan, Atotonilco El Grande, Emiliano Zapata, Epazoyucan, Huasca, Mineral del Chico, Mineral del Monte, Omitlán, Pachuca, Mineral de la Reforma, San Agustín Tlaxiaca, Tepeapulco, Tlanalapa, Tolcayuca, Zapotlán, Zempoala, Actopan, Ajacuba, Alfajayucan, El Arenal, Cardonal, Francisco I. Madero, Ixmiquilpan, Mixquiahuala, Progreso, San Salvador, Santiago de Anaya, Tasquillo, Tepeji del Río, Tepetitlán, Tezontepec de Aldama, Tula, Chapantongo, Huichapan, Nopala, Jacala y Tecozautla.

**TERCERO.-** La Indicación Geográfica Protegida "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo" es un bien nacional y sólo podrá usarse mediante autorización que expida el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, una vez que quede acreditada la persona moral responsable de certificar el cumplimiento de las reglas de uso, a que se refiere el artículo 275, fracción V de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y se cumpla con los requisitos que la misma Ley establece.

**CUARTO.-** El usuario autorizado estará obligado a usar la Indicación Geográfica Protegida "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo", tal y como aparece en la presente Declaración, así como a aplicar la leyenda "Indicación Geográfica Protegida" o las siglas "I.G.P.", al producto amparado por ésta, de conformidad con el artículo 302 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

**QUINTO.-** Los términos de la presente Declaración de Protección de la Indicación Geográfica "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo" podrán ser modificados en cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte interesada, siguiendo el procedimiento establecido en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial.

**SEXTO.-** La vigencia de la presente Declaración de Protección de la Indicación Geográfica "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo" estará determinada por la subsistencia de las condiciones que la motivaron y sólo dejará de surtir efectos por otra declaración que al efecto emita el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

**SÉPTIMO.-** El Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial realizará los trámites que correspondan en relación con el reconocimiento internacional de la Indicación Geográfica Protegida "Aguamiel de la Región Aguamielera de Hidalgo", conforme a los tratados y acuerdos comerciales internacionales vigentes en México.

**OCTAVO.-** La presente Declaración surtirá sus efectos el día hábil siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

La presente se signa con fundamento en los artículos 1o., 2o., fracción I; 4o.; 5o., fracción I; 6o.; 8o., 265, 266, 267 y 288 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial; 1o., 2o., 3o., fracción II; 4o.; 5o. y 6o. BIS del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, así como 1o., 2o., 3o., 4o., 5o., fracción II, y 10 de su Estatuto Orgánico.

Ciudad de México, a 13 de agosto de 2025.- El Director General, Santiago Nieto Castillo.- Rúbrica.

(R.- 568201)

AVISO por el que se da a conocer el enlace electrónico en donde se encuentra disponible el Acuerdo del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial para fomentar la protección a la propiedad industrial y la transferencia de tecnología en las Instituciones de Educación Superior.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Economía.- Secretaría de Economía.- Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.

AVISO POR EL QUE SE DA A CONOCER EL ENLACE ELECTRÓNICO EN DONDE SE ENCUENTRA DISPONIBLE EL ACUERDO DEL INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL PARA FOMENTAR LA PROTECCIÓN A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

SANTIAGO NIETO CASTILLO, Director General del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, con fundamento en los artículos 17, 22 fracción I y 59 fracciones I, V y XIV de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 1, 5 fracción XX inciso d) 6, 8 y 10 de la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial; 10., 30. fracción II, 40. párrafo primero, y 60. BIS del Reglamento del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial; y 10., 40., 50. fracción II y 10 del Estatuto Orgánico del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, da a conocer que el "Acuerdo del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial para fomentar la protección a la propiedad industrial y la transferencia de tecnología en las Instituciones de Educación Superior", se encuentra disponible en el enlace electrónico que se señala continuación:

www.dof.gob.mx/2025/IMPI/AcuerdoIMPIIES.pdf

La entrada en vigor del acuerdo, así como su cumplimiento, están sujetos a los artículos transitorios del mismo.

Ciudad de México, a 20 de agosto de 2025.- El Director General, Dr. Santiago Nieto Castillo.- Rúbrica.

(R.- 568204)