

ANEXO I  
**DOCUMENTO ÚNICO**

«MIEL DE MÁLAGA»

Nº UE:

DOP

IGP

**1. Nombre**

«MIEL DE MÁLAGA»

**2. Estado miembro o tercer país.**

España.

**3. Descripción del producto agrícola o alimenticio.**

*3.1 Tipo de producto*

Clase 1.4. Otros productos de origen animal (huevos, miel, productos lácteos, salvo la mantequilla, etc.).

*3.2 Descripción del producto que se designa con el nombre indicado en el punto 1*

La «Miel de Málaga» es el alimento elaborado por las abejas melíferas a partir del néctar de las flores o de las secreciones procesadas de las partes vivas de las plantas localizadas dentro la provincia de Málaga. La variedad orográfica y climática de la región permite obtener hasta ocho variedades diferentes; una multifloral y siete monoflorales, reflejo de su rica biodiversidad. Cada variedad se caracteriza por distintos aromas frutales y florales; y sabores entre los que destacan notas amargas, astringentes, ácidas y saladas que contrastan con el común dulzor de la miel. La flora acompañante aporta al mismo tiempo matices particulares. Su cristalización es tan variable como los orígenes botánicos de la misma. Las cálidas temperaturas de la zona, además, aceleran la pérdida de humedad en el panal, acelerando la maduración y, por tanto, la cosecha temprana de «Miel de Málaga».

La miel se clasificará en función de su origen botánico:

- a) Miel floral o vegetal, que procede del néctar de las plantas predominantes en la provincia de Málaga:
- Miel monofloral de castaño (*Castanea sativa*).
  - Miel monofloral de romero (*Rosmarinus officinalis*).
  - Miel monofloral de tomillo (*Thymus sp.*).
  - Miel monofloral de aguacate (*Persea americana*).
  - Miel monofloral de naranjo o azahar (*Citrus sp.*).
  - Miel monofloral de eucalipto (*Eucaliptus sp.*).
  - Miel multifloral.

- b) Miel de mielada o mielato mielada de bosque, que procede en su mayor parte de excreciones de insectos chupadores de plantas (hemípteros) presentes en las partes vivas de las plantas o de secreciones de las partes vivas de las plantas.

Características generales de todas las mieles:

Todas las mieles amparadas, en el momento de su envasado, tendrán:

- Humedad: < 18,5 %
- Hidroximetilfurfural: < 26 mg/kg.

Características físico-químicas, melisopalinológicas y organolépticas particulares:

Tipo de miel	Características particulares			
	Físico-químicas		Melisopalinológicas	Organolépticas
	Conductividad	Color		
Monofloral de castaño ( <i>Castanea sativa</i> )	$\geq 8 \times 10^{-4}$ S/cm La conductividad podrá ser $< 8 \times 10^{-4}$ S/cm, si posee mezclas de mieles de: madroño « <i>Arbustus</i> <i>Unedo</i> », Argaña « <i>Erica</i> » y eucalipto	> 70 mm Pfund	El polen de <i>Castanea sativa</i> será $\geq$ al 70% del espectro polínico pudiendo estar acompañado de pólenes de la Fam. <i>Leguminoseae</i> , <i>Rosaceae</i> , <i>Cistaceae</i>	Aroma frutal intenso y persistente con un marcado componente a madera seca. Sabor dulce con notas amargas y astringentes. No cristaliza.
Monofloral de romero ( <i>Rosmarinus officinalis</i> )	$< 4 \times 10^{-4}$ S/cm	$\leq 35$ mm Pfund	El polen de <i>Rosmarinus officinalis</i> será $\geq$ al 10% del espectro polínico pudiendo estar acompañado de <i>Rosaceae</i> , <i>Leguminoseae</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Cistaceae</i> y <i>Boraginaceae</i>	Aroma floral poco intenso. Sabor muy dulce. Cristaliza con rapidez.
Monofloral de tomillo ( <i>Thymus sp.</i> )	$< 8 \times 10^{-4}$ S/cm	> 40 mm Pfund	El polen de <i>Thymus sp.</i> será $\geq$ al 15% del espectro polínico pudiendo estar acompañado de <i>Lamiaceae</i> , <i>Cistaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Boraginaceae</i> y <i>Leguminoseae</i>	Aroma floral muy intenso con un marcado componente fenólico. Sabor dulce con claras notas ácidas. Escasa tendencia a la cristalización.
Monofloral de aguacate ( <i>Persea americana</i> )	$> 7 \times 10^{-4}$ S/cm	> 80 mm Pfund	El polen de <i>Persea americana</i> será $\geq$ al 20% del espectro polínico. Si el valor polínico es $<$ al 20%, el contenido en perseitol será $\geq 0,2$ %. Pudiendo estar acompañado de <i>Asteraceae</i> , <i>Boraginaceae</i> , <i>Leguminoseae</i> y <i>Laminaceae</i>	Aroma floral con notas afrutadas. Sabor dulce notas saladas. No cristaliza.
Monofloral de azahar ( <i>Citrus sp.</i> )	$< 5 \times 10^{-4}$ S/cm	$\leq 45$ mm Pfund	El polen de <i>Citrus sp.</i> será $\geq$ al 15% del espectro polínico pudiendo estar acompañado de una amplia variedad de pólenes	Aroma floral a azahar. Muy dulce con notas ácidas. Cristalización lenta.
Monofloral de eucalipto ( <i>Eucaliptus sp.</i> )	$< 8 \times 10^{-4}$ S/cm	< 80 mm Pfund	El polen de <i>Eucaliptus sp.</i> será $\geq$ al 70% del espectro polínico pudiendo estar acompañado de <i>Cistaceae</i> , <i>Boraginaceae</i> , <i>Leguminoseae</i> y <i>Asteraceae</i>	Aroma frutal con notas a madera mojada. Dulce con notas ácidas. Tendencia a la cristalización media.
Miel de milflores o multifloral	$< 8 \times 10^{-4}$ S/cm		El espectro polínico será mezcla de diversas flores características de las mieles malagueñas	No aplica
Miel de mielada de bosque	$\geq 8 \times 10^{-4}$ S/cm La conductividad podrá ser $< 8 \times 10^{-4}$ S/cm, si posee mezclas de mieles de: madroño « <i>Arbustus</i> <i>Unedo</i> », Argaña « <i>Erica</i> » y eucalipto	> 65 mm Pfund	Presencia testimonial de polen de especies cultivadas y en el sedimento polínico podrá haber presencia de elementos de melazas de miel HDE (Honey Dew Elements)	Aroma floral con un componente malteado. Dulce con notas saladas. Cristalización lenta.

### 3.3 *Piensos (únicamente en el caso de los productos de origen animal) y materias primas (únicamente en el caso de productos transformados)*

No aplica este apartado.

### 3.4 *Fases específicas de la producción que deben llevarse a cabo en la zona geográfica definida*

- i. Selección de cuadros operculados
- ii. Desoperculado
- iii. Extracción de la miel
- iv. Traseigo, filtrado y madurado de la miel

### 3.5 *Normas especiales sobre el corte en lonchas, el rallado, el envasado, etc, del producto al que se refiere el nombre registrado*

Los envases para la miel serán de vidrio, PET u otros materiales aptos para uso alimentario y tendrán cierre hermético, contando con un precinto de garantía que asegure la inviolabilidad del envase.

Al objeto de garantizar el origen y la calidad, todos los procesos descritos en los métodos de obtención de la «Miel de Málaga» se realizarán necesariamente en centros localizados en la zona geográfica definida, incluido el envasado para evitar mezclas con mieles procedentes de otros lugares y el fraude.

### 3.6 *Normas especiales sobre el etiquetado del producto al que se refiere el nombre registrado*

Las etiquetas serán revisadas y aprobadas por el Consejo Regulador. En las etiquetas de los envases figurará obligatoriamente de forma destacada, el nombre de la Denominación de Origen Protegida «Miel de Málaga».

Cualquiera que sea el tipo de envase en que se expidan las mieles para el consumo irán provistas de una contraetiqueta numerada, proporcionada por el Consejo Regulador de forma no discriminatoria que deberá ser colocada antes de su expedición y siempre de forma que no permita una nueva utilización de la misma.

## **4. Descripción sucinta de la zona geográfica**

La zona de asentamiento de las colmenas y extracción de la miel, es decir la zona de producción, abarca todos los términos municipales de la provincia de Málaga, en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La superficie total es de 7.306 km<sup>2</sup> distribuida en 102 municipios.

## **5. Vinculo con la zona geográfica**

La apicultura malagueña tiene una trascendencia inmemorial, documentada desde hace casi seis siglos con alusiones permanentes a la calidad y abundancia de miel y la existencia de colmenares en las distintas localidades de la provincia de Málaga, tal y

como se ha descrito en los párrafos anteriores. Además, en los últimos años se ha potenciado la promoción y comercialización de la «Miel de Málaga», gracias a la labor realizada por la Asociación Malagueña de Apicultores.

Y es que, desde sus inicios hace más de 22 años, la Asociación Malagueña de Apicultores ha trabajado para difundir y poner en valor la «Miel de Málaga», que unido al buen hacer de los apicultores malagueños han hecho que sea un producto genuino íntimamente ligado a Málaga.

A lo largo de estos años se han desarrollado innumerables actividades con las que se ha difundido y promocionado la «Miel de Málaga», actividades en las que han participado miles de personas y para las que ya es familiar hablar de «Miel de Málaga».

La provincia de Málaga presenta una abrupta orografía montañosa, sin grandes elevaciones, con numerosas **sierras** donde se practica la actividad apícola y se cosecha **miel** desde tiempo inmemorial. Sierra de las Nieves, Serranía de Ronda, Las Yeguas, la Axarquía, etc., dicha recolección también se realiza en otras zonas de menor altitud como son los valles, destacando el valle del Guadalhorce.

La actividad apícola siempre ha jugado un importante papel económico y de diversificación de la renta, en estas zonas de sierra que han estado aisladas durante mucho tiempo.

Un 70% de las explotaciones apícolas están establecidas en áreas protegidas, lo que le aporta un valor añadido a la miel. La riqueza floral de estas zonas, con especies botánicas endémicas, influye en el espectro polínico de las mieles que en ellas se producen.

#### **Justificación agroclimática de la delimitación geográfica**

La provincia de Málaga se encuentra en una zona de encrucijada biogeográfica tanto a grandes niveles por su cercanía al Estrecho de Gibraltar, y por tanto con influencias atlántica, mediterránea, europea y africana y, a nivel regional, por su posición central en Andalucía y el sur de la Península Ibérica. Su gran riqueza orográfica, litológica y bioclimática con cuatro pisos de vegetación y cuatro intervalos de precipitación, conforman una gran diversidad de ecosistemas posibles para las plantas, que se agrupan en siete áreas biogeográficas, distintos entre ellos por su flora, su vegetación, su paisaje vegetal y por el uso del territorio.

Gran parte de la actividad apícola se encuentra en las 160.000 ha bien conservadas y preservadas por algún grado de protección que tiene la provincia de Málaga. Alberga cinco Parques Naturales y un Parque Nacional:

Parque Nacional Sierra de las Nieves

Parque Natural Sierra de las Nieves

Parque Natural Montes de Málaga

Parque Natural Sierra de Grazalema

Parque Natural Los Alcornocales

Parque Natural de las Sierras Tejeda, Almijara y Alhama

Otra parte importante de la actividad apícola se ubica en los extensos y antiguos cultivos de castaño del Valle del Genal; en las encinas y alcornoques de la Serranía de Ronda, en las floraciones tanto silvestres como cultivos de tomillos, jaras, girasoles, matalauva, cilantro, retamas, zarzas, ... de la Vega de Antequera; en las extensiones

importantes de aguacates de la parte costera de la Axarquía, producción exclusiva del litoral malagueño y granadino.

La riqueza floral que encontramos en la provincia de Málaga y el conjunto del espectro polínico hacen que podamos diferenciar nuestras producciones de las del resto de la Península Ibérica, al igual que podemos diferenciarlas de otras producciones de la UE u otros continentes ya que cada región tiene una serie de marcadores polínicos específicos y una flora característica.

En los análisis realizados, se han identificado dieciocho familias botánicas y cuarenta tipos polínicos asociados a la flora apícola de la provincia de Málaga, que pueden ser utilizados como marcadores geográficos, que nos permiten diferenciar las producciones melíferas del resto de producciones de la Península Ibérica.

Tabla 1: Familias botánicas y tipos polínicos.

<b>FAMILIA</b>	<b>TIPO POLINICO</b>
Fam. Lauraceae	<i>Persea sp.</i>
Fam. Ericaceae	<i>Erica sp. Calluna sp</i>
Fam. Leguminosae	<i>Tipo Medicago sp.</i>
	<i>Tipo Cytisus sp. Genista sp.</i>
	<i>Tipo mejediega, Dorycnium pentaphyllum</i>
	<i>Tipo trébol, Trifolium sp.</i>
	<i>Tipo Vicia sp</i>
	<i>Tipo Lotus sp.</i>
Fam. Fagaceae	Castanea sativa Quercus sp.
Fam. Cruciferae	tipo nabos, rabanillos, <i>Brassica sp, Raphanus sp</i>
	tipo jaramagos, <i>Diplotaxis sp</i>
Fam. Lamiaceae	<i>Thymus sp., Lavandula sp.</i>
Fam. Boraginaceae	<i>Echium sp.</i>
Fam. Rosaceae	<i>Rubus sp. Prunus sp.</i>
Fam. Compositae	tipo cardo, <i>Carduus sp, Galactites sp.</i>
	tipo girasol, <i>Helianthus annuus, C. arvensis</i>
	tipo diente de león, <i>Taraxacum sp.</i>
Fam. Salicaceae	<i>Salix sp., Populus sp.</i>
Fam. Rutaceae	<i>Citrus sp. Ruta sp.</i>
Fam. Papaveraceae	<i>Hypecoum sp.</i>
Fam. Myrtaceae	<i>Eucaliptus sp</i>
Fam. Lauraceae	<i>Laurus. Sp.</i>
Fam. Cistaceae	<i>Cistus sp.</i>
Fam. Umbelíferae	<i>Foeniculum sp., Tipo Ammi visnaga</i>
Fam. Convolvulaceae	<i>Convolvulus sp.</i>
Fam. Dipsacaceae	<i>Cephalaria</i>

## **Clima**

Predomina el clima templado cálido mediterráneo de veranos largos, secos y calurosos e inviernos cortos y suaves. Aunque el relieve y la situación geográfica dan lugar a variaciones de unas zonas a otras. De modo general, en las zonas costeras orientales predomina el clima mediterráneo, subtropical y en el extremo oriental, el mediterráneo oceánico, con lluvias más abundantes. Al norte predomina el clima mediterráneo continentalizado con inviernos más fríos.

Esta variabilidad climática incide de forma directa sobre el sector y marca las rutas de trashumancia internas que los apicultores realizan buscando las diversas floraciones encadenadas en el tiempo, y el gran porcentaje de horas de sol que presenta la provincia de Málaga permite a las colmenas estar en activo un período de tiempo más largo, permitiendo que los apicultores extraigan la miel varias veces al año, estos periodos de almacenamiento tan cortos en el interior de la colmena permiten que la «Miel de Málaga» muestre unos valores de hidroximetilfurfural muy bajos.

Las temperaturas medias anuales oscilan entre los 7° y los 31° centígrados. Esta suavidad climática a lo largo de todo el año proporciona a las mieles una consistencia fluida que permite su extracción a temperatura ambiente sin necesidad de calentamiento de los opérculos, repercutiendo positivamente en que la «Miel de Málaga» presente unos valores de hidroximetilfurfural muy bajos. Estas temperaturas también favorecen que las mieles pierdan humedad en el interior de la colmena confiriéndole unos valores de humedad muy bajos a la «Miel de Málaga».

### **Respecto a los factores humanos**

Sin duda entre los factores naturales que influyen directamente en el producto hay que señalar el clima y la vegetación, y entre los factores humanos, las características rutas internas de trashumancia que realizan los apicultores malagueños, que son esenciales para optimizar la rentabilidad de las explotaciones.

La orografía malagueña, por la variedad de flora melífera en la provincia de Málaga, y la corta duración de éstas configuran unos movimientos trashumantes típicos y tradicionales.

La gran mayoría de los apicultores malagueños realizan sus movimientos dentro de la misma provincia, uno de los movimientos más característicos y singulares son los movimientos interior - costa. Puesto que, en las diferentes cotas altitudinales varía el tipo y momento de floración, los apicultores trasladan los asentamientos apícolas de una forma vertical buscando estas floraciones. Así, por ejemplo, entre los meses de febrero y mayo ocupan las franjas costeras y los valles buscando el romero, el azahar y el aguacate, para ir subiendo a las sierras a finales de junio en busca del castaño, el tomillo y el eucalipto.

El sector apícola es en Málaga, como en otras provincias un sector muy diseminado en las zonas rurales formado básicamente por explotaciones familiares. Es uno de los sectores más organizados dentro de la agricultura y ganadería, aunque su producción final agraria no sea demasiado significativa. Al desarrollarse la apicultura principalmente en zonas deprimidas y desfavorecidas, contribuye al mantenimiento de la población en el medio rural.

**Referencia a la publicación del pliego de condiciones**  
(artículo 6, apartado 1, párrafo segundo, del presente Reglamento)

El pliego de condiciones se encuentra colgado en el siguiente enlace de la página web de la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural

<https://lajunta.es/5j1nz>