

**PLIEGO DE CONDICIONES
DE LA DENOMINACION DE ORIGEN PROTEGIDA
"MIEL DE CAMPOO-LOS VALLES"**

A.- NOMBRE DEL PRODUCTO

MIEL DE CAMPOO-LOS VALLES

B.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

A efectos de este pliego de condiciones se define

Miel de Campoo-Los Valles: producto alimenticio elaborado por las abejas de la especie *Apis mellifera mellifera* de la comarca Campoo-Los Valles a partir del néctar de las flores o de las secreciones procedentes de las partes vivas de las plantas que crecen en los ecosistemas de Campoo-Los Valles, que las abejas liban, transforman, combinan con sustancias específicas propias, depositan, deshidratan, almacenan y dejan madurar en los panales de la colmena.

Las variedades de miel que se producen en la zona y que podrán ampararse bajo la Denominación de Origen Protegida "Miel de Campoo-Los Valles" son:

- Miel monofloral de brezo: Procede del néctar de las siguientes especies: *Erica cinerea*, *E. vagans*, *E. tetralix*, *E. ciliaris*, *E. australis*, *E. arborea* y *Calluna vulgaris*.
- Miel de mielada: Procede del mielato de roble, y del néctar de *Erica spp.*, *Rubus sp.* y un % variable de pólenes presentes en la flora de la comarca de Campoo-Los Valles.

1. Características físico-químicas generales para todas las mieles

Madurez: - Contenido en sacarosa - Humedad	máximo 5% (5g./100g.) máximo 18,6%
Grado de frescura (determinada después de la elaboración): - Hidroximetilfurfural (HMF) - Actividad diastásica	< 20 mg./Kg. 9-30 escala de Schade.
Deterioro: - Acidez libre	inferior a 50 meq./Kg.
Limpieza: - Sólidos insolubles en agua - Cuerpos extraños	máximo 0.1g./100g. sin residuos, filtrada por tamiz <0.2mm.

2. Características melisopalinológicas generales para todas las mieles:

2.1 - El espectro polínico de las mieles amparadas en esta DOP deberá corresponder al propio de la vegetación de la comarca Campoo-Los Valles, conformado principalmente por las siguientes familias: *Ericaceae*, *Rosaceae*, *Leguminosae*, y *Fagaceae*.

2.2 - En cualquier caso la combinación polínica de Eucaliptus sp., Castanea sativa, Helianthus annuus, Olea europaea, Cistus ladanifer, Thymus sp., Lavandula stoechas y Rosmarinus officinalis no superará el 10% del espectro polínico total.

3. Características físico-químicas, melisopalinológicas y organolépticas particulares:

3.1 - Características físico-químicas:

	Conductividad eléctrica (mS/cm).	Color (Escala mm Pfund)	Cenizas (g./100g.)	Fructosa+Glucosa (g./100g.)
Brezo	0,630 -1,280	80 -119	0,22-0,65	66 -86
Mielada	0,800 -1,430	≥ 102	0,42-0,75	55 - 73

3.2 - Características melisopalinológicas:

	Polen específico en (%)
Brezo	El porcentaje mínimo de polen de brezo (Erica spp.) será del 45%, siendo el resto un % variable de pólenes presentes en la flora de la comarca de Campoo-Los Valles.
Mielada	Compuesta por mielato de roble, al menos un 30% de Erica spp, Rubus sp .y un % variable de pólenes presentes en la flora de la comarca de Campoo-Los Valles.

3.3 - Características organolépticas:

	Estado físico	Color	Aroma	Gusto
Brezo	Consistencia pastosa o gelatinosa. Tendencia a la cristalización alta y en grano fino.	Ámbar a ámbar oscuro con tonos marrones-rojizos. Si durante el almacenaje está sometida a temperaturas bajas, puede llegar a ámbar claro.	Floral intenso y persistente. .	Con notas saladas y marcados componentes amargos más o menos intensos.
Mielada	Consistencia fluida a pastosa, con una tendencia a la cristalización baja.	Ámbar oscuro. Con tonos que pueden variar de marrón a negro brillo espejo.	De floral a aromático madera con una intensidad y persistencia media.	Con las notas saladas más marcadas que la de brezo.

Algunos apicultores de esta comarca “baten” la miel antes de ser envasada con el resultado de una miel cristalizada en grano fino, cremosa y algo más clara de lo que le correspondería por origen floral.

C - DELIMITACIÓN DE LA ZONA GEOGRÁFICA

La zona de producción de la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles” abarca todos los términos municipales de la comarca de Campoo-Los Valles, perteneciente a la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Los municipios que conforman la comarca son:

Campoo de Enmedio, Campoo de Yuso, Hermandad de Campoo de Suso, Las Rozas de Valdearroyo, Pesquera, Reinosa, Santiurde de Reinosa, San Miguel de Aguayo, Valdeolea, Valdeprado del Río y Valderredible.

La superficie total es de 1.012 km².

D.- ELEMENTOS QUE PRUEBAN QUE EL PRODUCTO ES ORIGINARIO DE LA ZONA

Para todas las mieles amparadas por esta DOP, se establece como prueba inequívoca de origen el espectro polínico de las mismas, imprescindible para trazar la relación de una miel con las especies vegetales de las que la obtuvieron las abejas, y por tanto, con el territorio geográfico donde fueron producidas.

Los datos melisopalinológicos de la miel amparada por esta DOP, establecen el origen botánico y por tanto, un vínculo con la flora presente en los ecosistemas de la comarca Campoo-Los Valles. Estos datos se ven reforzados con los resultados físico-químicos y sensoriales de las pruebas previas a la calificación realizada a las mieles.

La D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles” ampara únicamente a las mieles que hayan sido producidas, acondicionadas y envasadas en la zona geográfica delimitada, en las explotaciones inscritas en el correspondiente registro y que cumplan con las normas establecidas en este Pliego de Condiciones.

Para garantizar el control de los productos amparados por la D.O.P. se llevarán los siguientes Registros:

- Registro de Explotaciones Apícolas integradas en la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles”.
- Registro de Centros de Extracción de Miel y/o envasado de la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles”.

Únicamente podrán inscribirse en los correspondientes registros las explotaciones o centros que estén situados en la comarca de Campoo-Los Valles, y que reuniendo las condiciones establecidas en este Pliego de Condiciones produzcan, extraigan y/o envasen miel destinada a ser amparada por la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles”.

La trazabilidad del producto está garantizada por el Organismo de Control, mediante los sistemas de control y certificación, que son, de forma resumida, los siguientes:

- En el Registro de Explotaciones Apícolas: nombre y datos identificativos del titular, dirección, número de registro de explotaciones apícolas y número de colmenas inscritas, así como datos necesarios para la localización geográfica de la explotación apícola.
- En el Registro de Centros de Extracción y/o Envasado de miel: nombre y datos identificativos del titular, dirección, número de registro sanitario, número de registro de industrias agrarias y marcas bajo las que envasa.

Los centros de extracción y los de envasado que posean otras líneas de producción distintas a las de las mieles amparadas lo harán constar expresamente en el momento de la inscripción y

deberán establecer las medidas adecuadas que garanticen el control de las producciones protegidas por la D.O.P.

Todos los operadores, instalaciones y productos inscritos en los registros así como la documentación generada, serán objeto de control por el Organismo de Control.

Este control se entiende desde la producción hasta la calificación y envasado del producto.

El control de producción abarcará desde el origen hasta la entrada de la miel en el centro de extracción.

El control de extracción y envasado abarcará desde la entrada de la miel en el centro hasta la calificación y envasado del producto. En esta fase se efectuará el control de los centros acogidos a la D.O.P.

El control administrativo, previo a la certificación de las mieles, consistirá en la verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos y la comprobación de estar al corriente de sus obligaciones.

Para que los productos alcancen la certificación necesaria para ser amparados por la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles” .habrán de superar todos los controles de calidad que se establecen en este Pliego de Condiciones.

Todas las personas físicas o jurídicas inscritas en los registros que suministren mieles amparadas por la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles”, establecerán un sistema de autocontrol para garantizar que los productos no tengan desviaciones con respecto a las normas establecidas.

El sistema de autocontrol que han de implantar y mantener los operadores de la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles”, incluirá como mínimo:

- La documentación que demuestre la trazabilidad del producto en las diferentes etapas de la producción establecidas en el presente Pliego de Condiciones.
- En el caso de los centros de envasado, realización de controles de cada lote de miel procesado, con los análisis físico-químicos, melisopalínológicos y sensoriales correspondientes

E.- DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE OBTENCIÓN

- Proceso de producción:

Las colmenas serán de tipo vertical de cuadro móvil, de modo que exista clara diferenciación entre cámara de cría y alzas.

Durante el periodo de mielada o producción de miel, no se podrán aplicar tratamientos sanitarios en las colmenas, ni se suministrará alimentación artificial.

Si la aplicación de tratamientos fuera necesaria, se deberá realizar sobre la cámara de cría, habiendo retirado las alzas que se podrán volver a colocar una vez finalizado el período de

supresión indicado para el producto. Nunca se recogerá la miel de las cámaras de cría ni de las alzas o cuadros que hayan sido sometidas a algún tratamiento químico.

- Proceso de cata:

La cata no se realizará en colmenas enfermas.

Solo se sacarán cuadros de las alzas o medias alzas con un grado de operculación superior al 75% y exentos de cría.

El desabejado de los cuadros se hará por el sistema tradicional de cepillado de abejas, mediante escapes de abejas o bien por sistemas de aire a presión. Quedando prohibidos los productos químicos repelentes de abejas.

Se podrá realizar un ahumado moderado con combustible de origen natural y exento de residuos que puedan producir contaminación de la miel.

Los vehículos utilizados para el transporte garantizarán unas condiciones adecuadas de higiene. Los panales irán metidos en alzas o medias alzas, evitando el contacto con el suelo y paredes del vehículo, y cubiertas en la parte superior.

- Proceso de extracción:

Las tareas de extracción se realizarán en centros de extracción inscritos en el Registro de la D.O.P. "Miel de Campoo-Los Valles".

No se permitirá la extracción directa en el campo.

A lo largo de los procesos a los que la miel sea sometida, la temperatura de ésta no deberá ser nunca superior a 40°C.

El desoperculado de los cuadros se realizará utilizando cuchillos u otros utensilios adecuados, manuales o eléctricos, siempre que la utilización de éstos no modifique los factores de calidad de la miel.

La miel que se produce en esta comarca tiene una elevada viscosidad y una consistencia gelatinosa en reposo, pero por agitación se hace más fluida (propiedad de tixotropía). Por esta particularidad se hace necesario después del desoperculado la acción del rodillo picoteador manual o de la picoteadora eléctrica, que consiguen hacer más fluida la miel dentro de las celdillas del panal para poder extraerla con mayor facilidad.

La miel se extraerá mediante centrifugación de los panales o decantación de éstos, nunca por prensado.

- Proceso de filtrado y decantación:

Una vez extraída se procederá al filtrado, por tamices de tamaño de poro <0.2mm. para eliminar partículas u otros elementos, posteriormente se la someterá a una decantación por gravedad durante 1-5 días, en depósitos de acero inoxidable provistos con sistema de cierre o tapa y con apertura inferior, en la que las partículas de cera que hayan pasado los filtros y las pequeñas burbujas de aire que hayan quedado atrapadas en la miel, suban a la superficie, quedando una espuma que habrá que retirar. En este punto la miel ya estará lista para el almacenamiento y su posterior envasado.

No se permitirá la aplicación de procesos de pasteurización a la miel.

El almacenamiento de la miel se realizará en recipientes y/o bidones alimentarios debidamente identificados conforme al Manual de Calidad.

- Cristalización:

La cristalización se podrá realizar de forma natural, sin manipulación, o dirigida, homogeneizando a Tª inferior a 35°C, con rotura mecánica de los cristales y batido con un instrumento manual o mecánico a pocas revoluciones de manera que no se alteren las características del producto.

- Proceso de envasado:

El envasado en la zona geográfica obedece a la necesidad de preservar y mantener las características y la calidad del producto; pudiendo realizar de este modo adecuadamente el seguimiento y control desde el origen garantizando la trazabilidad del producto y eliminando la posibilidad de pérdida de calidad de la miel por variaciones de temperatura, humedad, captación de sustancias extrañas y olores ajenos al producto durante el transporte a otras industrias, además de minimizar el riesgo de mezcla con otras mieles no amparadas por la denominación de origen.

Las tareas de envasado se realizarán en centros de envasado inscritos en el Registro de la D.O.P. “Miel de Campoo-Los Valles” y sometidos a control.

El envasado se efectuará en recipientes de vidrio transparente e incoloro con cierre hermético que no permita la pérdida de aromas naturales ni la entrada de olores, humedad, etc. y con una capacidad neta de 1 Kg., ½ Kg., 250 gr. y 125 gr.

La miel envasada se presentará en una consistencia espesa o cristalizada.

Se prohíbe la venta a granel.

- Conservación:

La conservación del producto, antes de su distribución para el consumo, se realizará a una temperatura inferior a 20° C. y protegido de la luz.

No se podrá comercializar miel, con una antigüedad superior a dos años, desde la fecha de extracción.

F.- FACTORES QUE ACREDITAN EL VÍNCULO CON EL MEDIO GEOGRÁFICO

a.- Vínculo histórico

Campoo-Los Valles ha sido siempre una comarca muy vinculada a la apicultura, donde ha tenido una gran presencia histórica y una notable importancia como complemento en la economía rural de subsistencia. Repartidas por toda su geografía, las colmenas agrupadas en pequeños colmenares formaban parte del paisaje campurriano, conocidas con el nombre de “dujos” (troncos huecos de olmo, roble, fresno o haya, colocados verticalmente y elevados del suelo por piedras y tapados por losetas para aislarlos del frío y la humedad) y también los “hornillos” que se disponían horizontalmente y se incrustaban en las paredes de viviendas y en pequeñas cabañas llamadas hornilleras.

Las principales fuentes que demuestran la presencia de la apicultura en Campoo a lo largo de la Historia tienen un origen fiscal, tanto de procedencia religiosa como civil. La Iglesia proporciona gran cantidad de datos cuantitativos sobre la producción apícola, siendo la cera el producto principalmente referenciado. Su vinculación con la práctica cristiana y la laboriosidad de su extracción la llevó a una mayor estima ante la miel, relegando a ésta al ámbito doméstico.

La primera y más antigua referencia documental que evidencia la presencia de la apicultura en Campoo está en las ordenanzas de la Regla de la cofradía de San Sebastián y San Fabián de la parroquia de San Andrés de 1521 en Los Carabeos. *“Otrosí hordenamos (...) el confrade que nuevamente entrare pague una media libra de zera (...)”*.

Será la primera de una serie de ordenanzas tanto civiles como religiosas comprendidas entre los s. XVI y XVIII, destacando las Ordenanzas de Bustillo de 1618: *“Otrosi ordenamos que ninguna persona pueda hacer dujos para verder salvo su adra y para aprovechamiento y servicio de su casa pueda hacer dujos en los robles negrales (...) salvo el rebollar pueden hacer dujos para el aprovechamiento de su casa cada uno”*; la Población de Arriba de 1616: *“Ordenamos que ninguno pueda sacar colmenas (...) so pena de tres reales por cada colmena”* y la de Valdelomar y Cezura de 1706 *“...no puedan cortar rebollo que no tenga dos dujos...”*, por ser ejemplos de legislación civil que regulan los usos apícolas y que prueban de la existencia e importancia de esta actividad.

Los libros de fábrica y de tazmías proporcionan los cálculos sobre las cosechas obtenidas, los precios y los pagos de los diezmos. Este impuesto se pagaba a las iglesias y se destinaba al mantenimiento de las mismas. El simple hecho de que se recojan las producciones de cera y miel, junto con el ganado mayor y menor (jatos, corderos, marranos, cabritos, gansos y pollos) ya denotan la existencia y la cierta importancia de la actividad apícola.

Las tazmías aportan pistas sobre la cantidad de producción anual, muy variable según los años, sirven como ejemplo las siguientes anotaciones: *“años 1746,1752 y 1818, unas producciones respectivas de cera de 7, 17 y 30 cuarterones”* (de 0,8 a 3,5 kg.). Por otro lado, las colmenas también serán objeto de la tazmía de “los menudos”, y así lo atestigua el libro de tazmías de la parroquia de San Andrés de Entrambasaguas de 1830 que calcula 1 colmena en 10 maravedíes, lo mismo que un caballo o una potra.

En cuanto a las fuentes civiles, una de las principales vías de obtención de datos cuantitativos son Las Respuestas Generales del Catastro del Marqués de la Ensenada, que entre los años 1750 y 1754 recogen la cantidad de “pies de colmenas” existentes en los pueblos y en algunas ocasiones sus propietarios y la rentabilidad de ellas por año. En nuestro caso recoge los datos pertenecientes a 138 pueblos de la Merindad de Campoo en los que se han cuantificado 6.098 pies de colmenas pertenecientes a 655 propietarios, con unos rendimientos económicos que haciendo un promedio, saldría una media aproximada de 3,3 reales de vellón de cera y miel por pie de colmena y año.

En términos económicos resulta difícil cuantificar el peso de esta producción en la economía local, pero en base a los estudios de los documentos y haciendo un cálculo forzosamente somero, se puede aventurar que la utilidad de la cera y la miel en Campoo rondaba a mediados del siglo XVIII entorno a los 2.520.000 reales.

La documentación histórica sólo hace constancia de los datos económicos, quedando reflejado sobremanera el papel de la cera que ha tenido una relativa importancia desde la Antigüedad,

por su parte, la miel a pesar de su producción relativamente abundante parece haber estado circunscrita al ámbito doméstico como autoconsumo y complemento económico, con el intercambio o venta a los vecinos. Entendida de este modo, la tradición apícola en Campoo sobrepasa las fronteras de lo económico. Su arraigamiento en la sociedad ha sido tal que ha quedado reflejado en el conjunto de la cultura popular de la zona y sus habitantes, para formar parte del patrimonio de lo inmaterial. En este sentido tenemos:

- Los refranes populares: “El enjambre de abril para mí, el de mayo para mi hermano y el de junio para ninguno”; “Si quieres cera y miel, cata por San Miguel (29 de septiembre). Si quieres sólo cera, cata por las Candelas (2 de febrero)”....

- Cuentos y romances: En un cuento de las montañas altas de Campoo, al describir la casa, se ubican las colmenas en la huerta “*que con su miel, junto a la mantequilla, es exquisito y sabroso postre en verano al recoger la hierba*”. El romance de “Los Cagigales”, de Suano, que hace referencia a la laboriosidad, la constancia y el trabajo duro de las abejas y apremia a los mozos a que aprendan de ellas.

- Simbologías, supersticiones y mitos de las abejas.

La abejas han sido objeto de devoción hasta el s.XIX por ser las encargadas de fabricar la cera con la que se iluminan los altares de Dios y la miel que los pastores llevaron al Niño Jesús a Belén. Con esta idea enlaza la creencia desde la Edad Media de que la luz sagrada emitida por las velas en las iglesias era la luz que vencía a las tinieblas y la sombra de la enfermedad.

Las abejas están íntimamente relacionadas con el dios del cielo y los fenómenos meteorológicos. En Campoo se cree que las abejas, cuando endujan, es decir, cuando revolotean alrededor de la colmena hasta meterse dentro, es porque se avecina un aguacero. “abejas revueltas, tempestad en puerta”.

- La medicina con remedios naturales: Orzuelos: emplastos de miel y levadura de pan; anginas y llagas bucales: cocimientos de hoja de llantén con miel y hacer gárgaras; quemaduras: ungüento a base de aceite, cera virgen y hiedra.

- Gastronomía: Torrijas con miel, mantequilla cocida con miel.

- Las fiestas:

La rosca de boda: Las familias más pudientes de los pueblos de Campoo, el día de la boda de sus hijos invitaban a los vecinos a un trozo de rosca de pan regada con miel y a vino rancio, mistela o blanco.

En la actualidad en Reinosa, en la fiesta del “Día de Campoo” (último domingo de septiembre), se representan escenas populares en carros en las que no suele faltar una en la que se vea la cata de los dujos y el colado de la miel.

La propia toponimia de los pueblos de Campoo es un fiel reflejo a lo largo de los siglos de la antigua presencia de colmenas en sus delimitaciones. El Colmenar en Matarrepudio, Los Colmenares en Hoyos, El Dujo en Haya, Dujuelo en San Martín de Hoyos.

Estos son, solo algunos de los ejemplos en los que se constata que la apicultura ha dejado su sello particular en todas las áreas de la cotidianidad campurriana y que es precisamente en este tipo de connotaciones en las que mejor se aprecia la importancia de la miel en una cultura que ha estado muy ligada a la explotación de las abejas.

Esta tradicional actividad ha evolucionado hacia una apicultura moderna que se está adaptando a la nueva coyuntura económica y a las nuevas exigencias del mercado, profesionalizándose y tomando una nueva concienciación del valor de la miel que se produce en esta comarca. En este contexto han surgido nuevos apicultores cuyo perfil corresponde en la gran mayoría a nuevas generaciones que han convivido con las abejas, o “moscas” como se las llama coloquialmente en Campoo, desde la niñez y a la tradición iniciada por sus antepasados le han añadido las nuevas tecnologías en busca de una mayor calidad de la miel y rentabilidad económica. Gracias a este nuevo impulso y concienciación por la puesta en valor de la miel campurriana, se fundó en la década de los 80 la Asociación de Apicultores Campurrianos (APICAM), gracias a la cual unos años más tarde aparecen los primeros apicultores profesionales que crean una cooperativa (Erica Campoo). Posteriormente se ponen en funcionamiento más salas de extracción y envasado de miel como EMUPROSA y se organiza una Feria de la Miel de Campoo.

b.- Vínculo natural

La situación de la comarca de Campoo-Los Valles en la ladera sur de la Cordillera Cantábrica y en una zona de transición entre las regiones eurosiberiana y mediterránea de la Península Ibérica le confiere una climatología que condiciona, junto con su orografía, edafología y la acción del hombre a lo largo de la historia, las peculiaridades de su flora. Estos factores naturales son los que dotan a esta comarca de personalidad propia.

La apicultura depende del entorno biogeográfico que la rodea, por tanto éste marca la producción, calidad y caracterización de la miel campurriana, que presenta diferencias importantes con las producidas en el resto de España.

b.1.- Factores orográficos

La comarca presenta una altitud media elevada, con cotas superiores a los 800 metros. Las pendientes son en general suaves (si se exceptúan las estribaciones de las Sierras del Cordel, Peña Labra e Híjar) y las formas topográficas poco abruptas, dando lugar a un paisaje propio de las estribaciones meridionales de la Cordillera Cantábrica, preludio de las amplias llanuras de la Meseta del Duero.

Para su comprensión hay que dividir a esta comarca en dos partes bien diferenciadas:

Campoo propiamente dicha, que está constituida a su vez por dos conjuntos morfológicos bien diferenciados.

El sector occidental, abrazando al valle de Campoo de Suso por montañas con altitudes superiores a los 2.000 metros, y las zonas más deprimidas al este con alturas de 850 metros, como en Campoo de Enmedio y Campoo de Yuso. La zona de Campoo de Suso presenta un relieve abrupto y con una red hidrográfica compuesta por numerosos pequeños cursos que desembocan en los ríos Ebro e Híjar. Esta condición hace que los suelos sean jóvenes, neutros o débilmente ácidos. En contraste, Campoo de Enmedio y Campoo de Yuso se caracterizan por la acusada planitud y una red hidrográfica menos acusada.

Por otro lado, el valle de Valderredible presenta una morfología particular derivada de la influencia del curso del río Ebro. En su territorio destacan las altitudes propias de paisajes de montaña y los desniveles provocados por el valle fluvial abierto por el río Ebro.

b.2.- Factores climáticos

El clima de Campoo-Los Valles está influido por el continental, al estar abierto a la meseta castellana, y por el oceánico, suavizado éste por las sierras de Híjar y la Cordillera Cantábrica. Esta transición climática se manifiesta por inviernos muy fríos y veranos suaves, sin temperaturas extremas. Con Reinosa como bisagra, podemos encontrar una zona más mediterránea, que comprendería Valderredible, Valdeprado y Valdeolea. Hacia el norte en Pesquera, el clima se va haciendo decididamente oceánico. De este modo los tipos de climas según la clasificación de Papadakis utilizada en el *Mapa de Cultivos y Aprovechamientos* que nos podemos encontrar son: Marítimo fresco, Templado cálido, Patagoniano húmedo, Patagoniano húmedo frío, Mediterráneo templado, Mediterráneo templado fresco y Mediterráneo templado fresco frío.

La climatología de esta comarca se caracteriza por un déficit térmico, con medias bajas (la anual de 9,07 °C, la máxima de 14,14 °C y la mínima de 3,95 °C), largos y fríos inviernos combinados con cortos y frescos veranos; un periodo de heladas largo con una media de 221 días y unas elevadas precipitaciones (entorno a los 1.000 mm.), tanto en forma de lluvia como de nieve; que incluso en los meses de verano, cuando la pluviometría cae y queda reducida a episodios tormentosos, las lloviznas y las nieblas húmedas mantienen unas condiciones ambientales que raramente permiten pasar el umbral de la aridez.

Esta peculiar climatología condiciona el paisaje floral de la comarca y el manejo que tienen que realizar los apicultores con sus colmenas, repercutiendo todo ello en la producción y calidad de la miel que se produce en esta zona.

b.3.- Vegetación

Sin duda alguna, el principal factor que confiere la peculiar característica diferenciadora a la miel de Campoo-Los Valles con respecto a otras producciones, es la flora de la comarca.

La importancia de las precipitaciones en forma de nieve, la elevada pluviometría, el corto periodo de aridez, la altitud, el abrigo de los valles y la ubicación de la comarca en el seno de la Cordillera Cantábrica constituyen los ejes que definen los rasgos esenciales del paisaje vegetal de la zona y su idoneidad para la explotación apícola.

La actividad apícola se desarrolla en espacios de gran valor medioambiental y especialmente conservados, actualmente Campoo-Los Valles tiene protegida el 35% de su superficie bajo el amparo de una o varias figuras de protección, bien de reconocimiento nacional, como el Parque Natural Saja-Besaya y el Área de Protección del Oso Pardo, o bien a nivel europeo, como los LIC río Camesa, Valles Altos de Nansa y Saja y Alto Campoo, y río y embalse del Ebro, y los ZEPA embalse del Ebro, hoces del Ebro, sierra de Híjar y sierras del Cordel, que unido a la poca presencia de actividad agraria convierte a los municipios de Campoo-Los Valles en un espacio natural y deshumanizado en el que la escasa intervención de la mano del hombre configura un entorno carente de modificaciones en el estado natural. La consecuencia última es la poca alteración que ha sufrido la flora melífera y, en consecuencia, la producción y calidad de la miel a lo largo de su historia.

El paisaje vegetal de esta comarca se distribuye en dos pisos bioclimáticos:

El piso montano situado entre los 500 y los 1.600 metros de altitud, en él se encuentran: Praderas y pastos en los fondos de los valles y en las zonas de menor pendiente. En el resto, las comunidades vegetales incluyen los diferentes tipos de robledales, los hayedos, los abedulares y los brezales. Acompañando a estas especies dominantes aparecen otras como arces y fresnos, en el estrato arbustivo brezos, escobas, avellanos, acebos, endrinos y un

amplio y variado sustrato herbáceo; teniendo algunas de estas especies un alto potencial melífero.

Los brezales o landas son las formaciones mayoritarias en los paisajes montanos de la comarca (con clara presencia en un 80% del territorio). Aparecen como vegetación de sustitución tras la eliminación del bosque caducifolio para implantar pastos de diente. Estas formaciones, dominadas por diferentes especies de brezo, poseen una gran diversidad florística, con numerosos taxones de flora endémica, como *Erica mackaiana*, *Daboecia cantábrica*, *Calluna vulgaris* o *Genista obtusiramea* y se consideran hábitat de interés comunitario por la Directiva Hábitat de la Unión Europea.

El piso subalpino está comprendido entre los 1.600 y los 2.200 metros de altitud y en él se encuentran pastizales, matorrales de alta montaña y turberas.

En base a los análisis melisopalinológicos realizados se han identificado 42 tipos polínicos, con estos datos se ha elaborado un catálogo de la principal flora melífera de Campoo-Los Valles, en el que se identifican familias y especies, además del interés apícola y su fenología.

FLORA APICOLA (Familia, Nombre Científico y Vulgar)	INTERES APICOLA	FENOLOGIA (Periodo de floración)
<u>ERICACEAS</u>		
<i>E. vagans</i> (brezo)	N	Julio - Octubre
<i>E. tetralix</i> (brezo de turbera)	N	Julio - Octubre
<i>E. arborea</i> (brezo blanco)	N	Mayo - Junio
<i>E. cinerea</i> (brezo rosa)	N	Junio - Agosto
<i>D. cantabrica</i>	N	Julio - Octubre
<i>Calluna vulgaris</i> (brecina, biercol)	N	Agosto - Octubre
<u>ROSACEAS</u>		
<i>Rubus ulmifolius</i> (zarza)	NP	Julio - Agosto
<i>Prunus spinosa</i> L. (endrino)	NP	Abril - Mayo
<i>Crataegus monogyna</i> (espino albar)	NP	Abril - Julio
<u>LEGUMINOSAS</u>		
<i>Trifolium</i> sp. (trébol)	N	Mayo - Julio
<i>Lotus corniculatus</i> L. (cuernecillo)	N	Marzo - Noviembre
<i>Genista florida</i> y <i>G. obtusiramea</i> (piorno, escobón)	NP	Abril - Julio
<i>Cytisus cantabricus</i> (escoba)	NP	Mayo - Junio
<u>FAGACEAS</u>		
<i>Quercus petraea</i> (roble albar) <i>Q. pyrenaica</i> (rebollo) y <i>Q. faginea</i> (quejigo).	PM	Marzo - Junio
<u>BORAGINACEAS</u>		
<i>Echium</i> sp. (Viborera)	NP	Marzo - Abril

(N= néctar P= polén M= mielatos)

El conocimiento del espectro polínico de la miel de Campoo-Los Valles y la ausencia o escasa presencia de pólenes de cultivos y de otros bien representados en otras mieles de la Península Ibérica, permite diferenciarla con facilidad.

El aprovechamiento que hacen las abejas de esta flora melífera confiere unas características particulares únicas a la miel que se produce en esta comarca.

G.- VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLIEGO DE CONDICIONES.

Nombre: Oficina de Calidad Alimentaria de Cantabria (ODECA).

Dirección: C/ Héroes del 2 de mayo, 27- C.P. 39600 Muriedas (Cantabria)

Tel. y Fax: 942 269855 y 942269856 - Correo electrónico: odeca@odeca.es

Entidad de Control encargada de la verificación del pliego de condiciones.

H - ELEMENTOS ESPECÍFICOS DEL ETIQUETADO

En el etiquetado del producto, figurará obligatoriamente y de forma destacada:

- El nombre de la Denominación de Origen: “Miel de Campoo-Los Valles”.
- La mención “Denominación Geográfica Protegida” o “DOP” y el Símbolo de la Unión Europea correspondiente
- Tipo de miel : Monofloral de Brezo o de Mielada (según las características melisopolinológicas establecidas en la descripción del producto)

Estas indicaciones deberán agruparse en el mismo campo visual y deberán ir en caracteres visibles, legibles e indelebles y deberán tener unas dimensiones superiores al resto de indicaciones que figuren en el etiquetado.

Las mieles amparadas por la Denominación de Origen Protegida con destino al consumo, llevarán una etiqueta o contraetiqueta proporcionada por la Entidad de Control, en la que figurara asimismo:

- La numeración de control con el nombre de la entidad de control
- El logotipo identificador de la indicación geográfica, que se reproduce a continuación.



COLORES:

AMARILLO: PANTONE 130C

MARRON: PANTONE 4695C

El operador que solicite las contraetiquetas, deberá realizar una declaración que incluya: tipo de miel (Miel Monofloral de Brezo o de Mielada), nº de lote, fecha de extracción, detalle de número y formato de envases utilizados, fecha de consumo preferente y variedad de miel a indicar en el etiquetado.

Las menciones específicas a que hace referencia este apartado, solo podrán ser utilizadas para la comercialización de la “Miel de Campoo -los Valles” por los titulares de las industrias inscritas en los registros y sometidas a control, que cumplan los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

I.- REQUISITOS LEGISLATIVOS

Legislación Nacional:

- Real Decreto 1335/2011 de 3 de octubre por el que se regula el procedimiento para la tramitación de las solicitudes de inscripción de las denominaciones de origen protegidas y de las indicaciones geográficas protegidas en el registro comunitario y la oposición a ellas.
- Ley 24/2003, de 10 de julio, de la Viña y del Vino.

Legislación Autonómica:

- Ley de Cantabria 3/2000, de 24 de julio, por la que se crea el Organismo Autónomo Oficina de Calidad Alimentaria (ODECA).