

**PLIEGO DE CONDICIONES DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN PROTEGIDA
«ACEITE DEL SOMONTANO»**

A. NOMBRE.

«Aceite del Somontano»

B. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO AGRÍCOLA O ALIMENTICIO.

B.0. Tipo de Producto.

Clase 1.5. Aceites y grasas

B.1. Definición.

Aceite de oliva virgen extra (AOVE) obtenido del fruto del olivo (*Olea europaea* L.) exclusivamente mediante procedimientos mecánicos o por otros medios físicos que no produzcan alteración del aceite de oliva virgen extra, conservando el sabor, aroma y características de los frutos de los que procede.

El «Aceite del Somontano» es un aceite de oliva virgen extra multivarietal que procede de aceitunas de las siguientes variedades autóctonas y locales reconocidas, [cultivadas en la zona de geográfica definida](#): Albareta, Alcampelina, Alía, Alquecerana, Blancal, Caspolina, Cerecera, Cerruda, Gordal del Somontano, Injerto, Mochuto, Negral de Bierge, Neral, Nación, Panseñera, Piga y Verdeña. Al menos debe estar conformado con el 85% de una o varias variedades indicadas anteriormente.

Otras variedades, [también cultivadas en la zona geográfica definida](#), pueden ser utilizadas en un porcentaje inferior del 15%, no teniendo influencia significativa en la calidad y perfil final del producto.

B.2. Características fisicoquímicas y organolépticas.

Aceituna:

Las aceitunas son recogidas directamente del árbol con un grado de madurez máximo de 6, permitiendo obtener frutados superiores en la descripción organoléptica.

Características físico-químicas:

- Acidez (expresada en ácido oleico): $\leq 0,4 \%$.
- Índice de peróxidos: ≤ 12 mEq O₂/kg.
- Polifenoles totales: mínimo 100 mg/kg.
- Esteres etílicos: máximo 20 mg/kg.
- Rancimat a 120 °C: mínimo 8 horas a la extracción.

Características organolépticas:

El análisis organoléptico del «Aceite del Somontano» presenta un perfil sensorial con intensidades claramente perceptibles, reflejando su complejidad con la presencia exigida de mínimo 3 descriptores ^(*), sensaciones aromáticas olfativas directas o retronasales, sin presencia de astringencia. Destacan los frutados verde de aceituna, hierba, hoja, almendra, tomate y verde.

Cada una de sus medianas del frutado, amargo y picante deben ser perceptibles, y el total de las medianas de características sensoriales positivas debe ser superior a 6.

Mediana del defecto	Md=0
Mediana del atributo frutado	Mf>3,0
Sumatorio de atributos organolépticos positivos	≥ 6,0

⁽¹⁾ COI/T.20/Doc. nº 22

C. DELIMITACIÓN DE LA ZONA GEOGRÁFICA.

La zona de producción se encuentra situada en el centro de la provincia de Huesca (Aragón), constituyéndose en una zona de tránsito entre el Pirineo central y el valle del Ebro.

La delimitación geográfica de la zona de producción está definida por la orografía y la red hidrográfica. Representan sus lindes al norte, las Sierras de Guara, Gabardiella, Ayneto y Galardón, y el Valle de la Fueva; al sur la llanura de los Monegros; en la parte oriental, el río Isábena ejerce de límite al noreste y la Sierra de Estadilla al sureste; y en el extremo occidental, el río Flumen al noroeste y el río Alcanadre al suroeste.

Relación de municipios (42):

Abiego, Abizanda, Adahuesca, Ainsa-Sobrarbe, Angüés, Alquézar, Azara, Azlor, Barbastro, Barbuñales, Bárcabo, Berbegal, Bierge, Boltaña, Casbas de Huesca, Castejón del Puente, Castelflorite, Castellazuelo, Colungo, El Grado, Estada, Estadilla, Fonz, Graus, Hoz y Costean, Ilche, Laluenga, Laperdiguera, La Puebla de Castro, Lascellas-Ponzano, Lastanosa, Loporzano, Naval, Olvena, Peralta de Alcofea, Peraltila, Pozán de Vero, Salas Altas, Salas Bajas, Santa María de Dulcis, Secastilla y Torres de Alcanadre.

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

Los elementos que prueban que el producto es originario de la zona son:

1. Las características del producto.

El aceite de la zona presenta unas características organolépticas, físicas y químicas reseñadas en el apartado B. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO, que lo relacionan con su medio natural, con las condiciones de cultivo y el proceso de producción.

2. Controles y certificación.

Son el elemento fundamental que avala el origen del producto y transmite al consumidor las garantías de un producto acorde con unas calidades establecidas.

Los sistemas de control y certificación del producto son elementos esenciales para avalar el origen del producto y se asientan en los siguientes elementos: registro de olivares, registro de elaboradores-ensasadores, autocontroles de operadores inscritos, trazabilidad y control y certificación:

a) Las almazaras, como suministradoras de los productos que han superado el proceso de certificación, son la parte responsable de asegurar que los aceites de oliva virgen extra cumplen los requisitos del pliego de condiciones, y

b) El organismo de control y certificación de la DOP se registrará por la norma UNE-EN ISO/IEC 17605: 2012 “Evaluación de la conformidad. Requisitos para organismos que certifican productos, procesos y servicios” que aplicará sistemas que incluyan como mínimo la auditoría anual y seguimiento del sistema de la calidad (programa de autocontrol) de los suministradores y ensayos sobre muestras tomadas en sus almacenes y realizados en laboratorios designados para estos ensayos.

La realización de la labor certificadora será llevada a cabo por la entidad de control seleccionada, cuyo sistema de certificación de producto se basará en las exigencias de la normativa vigente. Este mecanismo proporcionará confianza en la conformidad de «Aceite del Somontano» con los requisitos especificados en este pliego de condiciones.

El organismo de control y certificación, con relación al sistema de calidad de los suministradores, evaluará los sistemas de autocontrol y el cumplimiento de los siguientes requisitos particulares:

a) Existencia de un documento individual entre la almazara y el olivicultor, que contenga, las especificaciones técnicas de producción y calidad de las aceitunas de conformidad con las condiciones expuestas en este pliego.

b) Prueba documental de los productores en la que se indiquen las referencias catastrales de las parcelas y su ubicación, extensión, acreditando con ello que las aceitunas procederán de olivares situados en la zona de producción y en los que se haya constatado el cultivo de las variedades autorizadas.

c) La existencia de sistemas de control, seguimiento y registro de la normativa aplicable y producción empleadas y que estas cumplen lo estipulado en el documento normativo y garantizan la trazabilidad del producto.

El registro de datos en la almazara permitirá el establecimiento de relaciones o vínculos entre sí para poder rastrear el origen/destino de los productos o subproductos. Esto se controlará por los albaranes de entrada de producto, partes de producción, registros de bodega y partes de envasado.

También se comprobará que las almazaras disponen de recursos humanos cualificados, medios técnicos (equipos de medida y ensayo), infraestructuras, mecanismos de control, de registro documental de la calidad y procedimientos correctores, en todas las fases del proceso de recepción, molturación, extracción, almacenamiento, envasado y expedición del producto.

Se verificará que las almazaras extraen los aceites de oliva virgen extra bajo las condiciones establecidas en el presente pliego de condiciones, y los almacenan en instalaciones adecuadas para garantizar su óptima conservación.

Asimismo, las almazaras supervisarán, en la fase de almacenamiento, el mantenimiento de las condiciones físicas, químicas y organolépticas de los aceites de oliva virgen extra, existiendo un plan de vigilancia y de muestreo representativo, durante la vida de los aceites de oliva virgen extra, así como procedimientos que impidan, en caso de detectarse calidades inferiores a la establecida, que estos se distribuyan y comercialicen en el mercado bajo la denominación protegida.

También se comprobará que las almazaras disponen de métodos de muestreo definidos, a realizar sobre las partidas de aceites de oliva virgen extra en la fase de expedición y que permitan controlar el correcto etiquetado y uso de la mención «Aceite del Somontano» en el producto que cumpla con las estipulaciones del documento normativo.

Una clave alfanumérica identificada en una contraetiqueta o integrada en la etiqueta, será incorporada por la industria envasadora para garantizar que los aceites de oliva virgen extra que ostentan la denominación de origen cumplen los requisitos del pliego de condiciones. Las normas de etiquetado se exponen en la letra H. ETIQUETADO.

E. MÉTODO DE OBTENCIÓN DEL PRODUCTO.

E.1. Olivar, recolección y transporte.

La recolección de aceitunas para la DOP sólo se realizará de frutos sanos que procedan directamente del árbol mediante métodos y sistemas que garanticen su máxima calidad.

Será obligatorio disponer de sistemas de control que garanticen la separación de calidades durante la recolección, transporte y en la almazara.

El sistema de transporte de las aceitunas a la almazara será siempre mediante medios que garanticen la integridad del fruto, evitando su aplastamiento, no estando permitido el atrojamiento.

Queda prohibido el uso de sacos como método de transporte del fruto susceptible de certificación.

E.2. Patios. Recepción del fruto.

Las almazaras contarán con sistemas de clasificación de calidades con separación de aceitunas procedentes de árbol, sanas, sin presencia de lesiones, plagas o enfermedades, potencialmente óptimas para la obtención de aceite de oliva virgen extra certificable.

Se dispondrá de sistemas y protocolos de limpieza y mantenimiento, adecuados, que garanticen la calidad del fruto.

Deberán minimizarse los efectos de caída libre y aplastamientos de los frutos en los procesos en patio.

Está totalmente prohibido atrojar el fruto en la almazara.

E.3. Procesado del fruto. Elaboración.

El procesamiento del fruto se realizará antes de 24 horas desde su recolección en campo.

Se deberán mantener tiempos máximos de batido de 60 minutos, no estando permitido más que un ciclo de batido.

La temperatura de batido no superará los 32 °C medidos en el punto más favorable de la batidora. La temperatura de la mezcla del agua con el aceite en la centrífuga debe ser inferior a 35 °C.

Las almazaras deberán contar con un sistema de limpieza periódica de los cuerpos de la batidora.

E.4. Almacenamiento, transporte y envasado.

Las almazaras deberán realizar la calificación de los aceites de oliva virgen extra producidos sobre la base de las características físico-químicas y sensoriales de la DOP «Aceite del Somontano».

El almacenamiento de los aceites de oliva virgen extra calificados como DOP deberá realizarse en interior y, exclusivamente, en depósitos que garanticen una correcta conservación, evitando exposición a la luz y debidamente identificados con el nombre de la DOP. Las bodegas y depósitos deberán acondicionarse de modo que la temperatura del aceite de oliva virgen extra no supere en ningún caso los 25 °C y no descienda de los 13 °C.

Está permitida la instalación de sistemas de inyección de gases inertes en los depósitos de almacenamiento u otros sistemas de inertización y de mejora de la conservación.

El transporte a granel de aceite de oliva virgen extra certificado a las envasadoras inscritas, se realizará en contenedores adecuados, con certificado de limpieza previa, y precintados en condiciones que no perjudiquen su calidad.

El envasado y etiquetado de los aceites de oliva virgen extra amparados por la Denominación de Origen Protegida, deberá ser realizado exclusivamente en las plantas envasadoras inscritas, perdiendo en otro caso el derecho al uso de la DOP.

El envasador deberá disponer de sistemas que permitan el envasado independiente de los aceites de oliva virgen extra certificados con DOP respecto de otros que pudiera envasar.

Al objeto de mantener las características típicas del aceite de oliva virgen extra certificado, el proceso de envasado se realizará en la zona de producción de la Denominación de Origen Protegida. De esta forma, se podrá tener total control de la producción y que la manipulación final de este producto se realice por los productores experimentados de la comarca. Es evidente que son las almazaras inscritas quienes conocen mejor el comportamiento de sus aceites de oliva virgen extra a las manipulaciones propias del importante proceso de envasado, tales como tiempo y modos de decantación, manejos de filtros y materiales filtrantes, temperaturas de envasado, comportamiento al frío y almacenamiento.

Un correcto filtrado nos permitirá una adecuada presentación comercial frente al consumidor y una mejora de las condiciones de conservación por la eliminación parcial o total de restos sólidos disueltos y humedad que, en caso contrario, derivarían en uso incorrecto y posibles presencias de fermentaciones anaerobias. Todo ello, con el objetivo final de mantener los caracteres típicos del producto hasta su fase final de expedición.

El envasado deberá realizarse en los formatos y materiales permitidos.

F. FACTORES QUE ACREDITAN EL VÍNCULO CON EL MEDIO GEOGRÁFICO. INFLUENCIA DEL MEDIO EN EL PRODUCTO.

F.1. Carácter específico de la zona geográfica.

Caracterización del medio físico.

La geología de la zona de producción está íntimamente relacionada con la formación de la cordillera pirenaica, con la orogenia alpina, y diversos acontecimientos posteriores que llevaron a la formación de la actual cuenca del Ebro.

La orogenia alpina es responsable de la actual cadena pirenaica, con una evidente incidencia en la zona de producción.

La compleja geología de la zona de producción se traduce en una amplia y variada litología con una amplia superficie de piedemontes que están modelados sobre los materiales detríticos de las facies marginales oligo-miocénicas de la depresión del Ebro, que se extiende entre los relieves estructurales de tipo tabular del centro de la depresión y las sierras exteriores.

Es evidente la interesante riqueza geomorfológica que se traduce en la existencia de una serie de unidades.

El agua superficial o subterránea, es un factor básico en la génesis de la morfología actual, un agente erosivo de primera importancia y un recurso fundamental en la producción vegetal.

Los suelos de la zona de producción se encuentran influenciados por la naturaleza geomorfológica y los materiales de partida que esta comporta. Los horizontes superficiales destacan por ser horizontes Ócricos, poco espesor y bajo contenido en materia orgánica, y entre los horizontes subsuperficiales destacan los horizontes Cámbicos y Argílicos. Los órdenes de suelos más representativos de la zona, según la Soil Taxonomy (Soil Survey Staff, 2014), pertenecen a cuatro órdenes principales, que en orden de evolución serían: Entisoles, Aridisoles, Inceptisoles y Alfisoles (Gallardo, F.J. *et al.*, 2016).

En lo que respecta a las características físico-químicas de los suelos de esta zona, se caracterizan por tener un pH alcalino (entre 8,0 y 8,5) y una gran variabilidad en contenido en carbonato cálcico (2 – 70%). Son suelos de escasa salinidad (0,3 a 1,7 dS/m) y con una textura franca como la más dominante de la zona (Badía, D. *et al.*, 2000).

La descripción geográfica está situada entre dos regiones biogeográficas, la región Eurosiberiana Prepirenaica aragonesa y la región Mediterránea Bajoaragonesa altoebreense (Rivas-Martínez, S., 2017).

El clima del territorio se clasifica en mediterráneo continentalizado caracterizado por veranos cálidos e inviernos frescos. La disposición del relieve circundante, con los Pirineos por el Norte y el Sistema Ibérico por Suroeste, impide la llegada de masas oceánicas de aire húmedo provocando una mayor sequedad.

La topografía de la zona delimitada se encuentra predominantemente entre los 300-800 m.s.n.m. donde se encuentra el olivar y ocasionalmente por encima de los 1.000 m.s.n.m.

La pluviometría de la zona tiene su máximo estacional en primavera, con un segundo máximo relativo en otoño, siendo el periodo más seco el verano, presentando un régimen

pluviométrico medio por debajo de los 600 mm, según reporta la estación meteorológica de referencia.

El cultivo del olivo en la zona de producción es de secano, según reporta la bibliografía científica las condiciones pluviométricas idóneas para desarrollarse debe encontrarse entre los 600-800 mm, bien distribuidos a lo largo del año (Molina de la Rosa, J.L. *et al.*, 2010).

Los registros climáticos de la zona muestran que las temperaturas medias anuales se encuentran entorno a los 12-15°C, con temperaturas mínimas absolutas que no descienden de -6°C en ninguno de los meses y temperaturas máximas absolutas que no llegan a superar los 37°C de promedio. Estos últimos valores se encontrarían dentro de los márgenes aceptables para el desarrollo del olivar, tal y como han reconocido trabajos previos (Elías, F. y Ruiz, L., 1977).

La evapotranspiración actual oscila entre los 700 mm y 800 mm, superando a los de precipitación en prácticamente todas las estaciones meteorológicas existentes en la zona de producción.

Un parámetro relevante es la ocurrencia y frecuencia de heladas, que pueden influir en las últimas etapas fenológicas (v.g. periodos estacionales de desarrollo) del olivo, por lo que la selección de variedades ha estado influenciada en gran medida por este factor.

Un elemento climático de gran importancia es el viento, pues influye considerablemente sobre el olivo y variedades adaptadas, aumentando la evapotranspiración y la desecación del suelo. Los vientos dominantes son el cierzo, en dirección Noroeste-Sureste, básicamente invernal, y el bochorno en dirección Sureste-Noroeste, en época estival.

La insolación que recibe el cultivo se encuentra alrededor de 3.500,46 horas durante todo el año. El requerimiento solar que debe recibir un cultivo de olivar está por encima de las 2.800 horas de sol por año (Bienes, R. *et al.*, 2011), ya que, de no ser así afectaría de forma significativa a la fase de floración y por consiguiente al desarrollo del fruto.

Factores humanos.

Las características específicas del cultivo del olivo y aceite de oliva virgen extra de la zona producción, vinculado a los factores humanos, destacan por la adaptación de la olivicultura y elaiotecnia a la realidad del territorio, focalizando y priorizando la calidad del fruto y de los aceites de oliva virgen extra certificables.

En este sentido, el manejo del cultivo del olivo en la zona de producción por parte de los olivicultores se realiza de forma tradicional en secano, adaptándose las prácticas culturales a la orografía de la comarca y al régimen pluviométrico dominante.

En los olivares de la comarca del Somontano existe una gran riqueza y diversidad genética. La mayoría de estas variedades son originarias y exclusivas de la comarca, donde históricamente los olivareros locales han ensayado con múltiples variedades y se han perpetuado en el tiempo, el complejo y diferenciador perfil varietal del olivar en la zona de producción, generando un patrimonio genético y cultural único transmitido por nuestros antepasados, además de la obtención de AOVE distintos y exclusivos (Viñuales, J., 2006).

Los agricultores recolectan las aceitunas directamente del árbol con un grado de madurez máximo de 6, respetando la calidad del fruto y sus características originarias en el olivo, con recolecciones tempranas y evitando periodos de heladas.

Los almazareros focalizan sus esfuerzos en mantener la calidad del fruto y en la extracción del AOVE minimizar los tiempos de transformación y temperaturas de batido, como se explicita en los métodos de obtención, para así reproducir las características primigenias del fruto en el árbol.

En estudios de investigación sobre la “Economía del Aragón romano”, se cita y documenta la presencia de olivos en el territorio, evidenciando la presencia del cultivo, producción y consumo en época romana en la comarca (Beltrán, M., 1989).

F.2. Características del producto.

Las variedades de olivo singulares presentes en la zona producción son Albareta, Alcampelina, Alía, Alquecerana, Blancal, Caspolina, Cerecera, Cerruda, Gordal del Somontano, Injerto, Mochuto, Negral de Bierge, Neral, Nación, Panseñera, Piga y Verdeña.

Las variedades presentes en la zona de producción y reconocidas se caracterizan por la gran resistencia al frío y una elevada fuerza para retener el fruto.

Los aceites de oliva virgen extra de sierra presentan perfiles organolépticos equilibrados con ausencia de astringencias en sus descriptores.

La descripción de los aceites de oliva virgen extra de «Aceite del Somontano», se definen con un perfil de estabilidad, con parámetros certificables del contenido en polifenoles totales, esteres etílicos y rancimat, diferenciado y no presente en las exigencias de calidad y certificación actuales en el sector.

Los reducidos procesos de hidrólisis, reflejados en valores no superiores a 0,4° y esteres etílicos inferiores a 20, presentan máximos admitidos propios de las características del «Aceite del Somontano».

«Aceite del Somontano» presenta un perfil organoléptico exclusivo con presencia claramente perceptible de mínimo tres descriptores y el total de las medianas de características sensoriales positivas debe ser superior a 6, destacando los frutados verde de aceituna, hierba, hoja, almendra, tomate y verde.

F.3. Relación causal entre el área geográfica y las características del producto.

Las condiciones edafoclimáticas influenciadas directamente por la presencia de la cordillera pirenaica de compleja geología con una riqueza geomorfológica de suelos de poco espesor, sumado al aislamiento propiciado por el relieve circundante y vientos dominantes que generan un incremento de sequedad ambiental con presencia de frecuentes heladas, y prácticas culturales adaptadas a la zona de producción, han evidenciado la selección y presencia exclusiva de variedades en la comarca con una riqueza varietal diferenciada y única en el panorama olivero internacional.

Las variedades de olivo adaptadas de la zona de producción destacan por una elevada resistencia al frío, fuerte retención del fruto al desprendimiento, tolerancia a los altos niveles

de evapotranspiración y por ser un olivar dominante de secano, lo que las hace aptas para ser cultivadas en el territorio con condiciones extremas.

La zona geográfica de producción destaca por ser un territorio de piedemonte con latitud, altitud y pendientes, características y singulares. Como define la bibliografía científica, estos aceites de oliva virgen extra son más “finos”, reflejándose su influencia en el «Aceite del Somontano», presentando un perfil organoléptico certificable con ausencia de astringencias.

El cultivo en secano del olivar de la zona de producción, las variedades singulares adaptadas a las condiciones edafoclimáticas y las prácticas culturales tradicionales de recolecciones tempranas y seleccionadas, determinan un fiel reflejo en la calidad físico-química y organoléptica de los AOVE certificables.

Procesos de recolecciones tempranas, selección y entregas inmediatas del fruto a la almazara, bajos tiempos y temperaturas de extracción, protocolos de limpieza exhaustivos y la presencia de variedades adaptadas a las condiciones edafoclimáticas, propician un excelente estado en los procesos de hidrólisis con valores mínimos de acidez que reflejan las condiciones originarias del fruto.

Las condiciones de estrés en el olivo propiciadas por suelos con poco espesor, cultivo en secano, frecuencia de heladas, sequedad ambiental y presencia los vientos dominantes, cierzo y bochorno, se reflejan en las propiedades de estabilidad del «Aceite del Somontano», mostrándose en los parámetros certificables del contenido de polifenoles totales, esterios etílicos y rancimat.

La singular riqueza varietal de la zona de producción, unido a las condiciones de estrés del cultivo, las prácticas culturales respetuosas con las condiciones y propiedades originales del fruto y la producción en secano del olivar, permiten obtener perfiles sensoriales propios con requisitos certificables exclusivos en el marco oleícola internacional. El «Aceite del Somontano» presenta un perfil organoléptico exclusivo, reflejando su complejidad con presencia claramente perceptible de mínimo tres descriptores que es completada con la exigencia del sumatorio de atributos organolépticos positivos.

G. ESTRUCTURA DE CONTROL.

La autoridad competente es:

Dirección General de Calidad y Seguridad Alimentaria
Departamento de Agricultura, Ganadería y [Alimentación](#)
Gobierno de Aragón

Plaza San Pedro Nolasco, 7 – 50001 Zaragoza
Teléfono: +34 976 714 637 Fax: +34 976 714 677
Correo electrónico: dgcalidad@aragon.es

En el caso de modificación de la estructura orgánica del Gobierno de Aragón, la autoridad competente corresponderá a los órganos que pasen a ostentar las competencias de los citados Departamento y Dirección General.

La verificación del cumplimiento de lo especificado en el presente pliego de condiciones corresponde al organismo de control y certificación de la Denominación de Origen Protegida «Aceite del Somontano», al que la autoridad competente delegue funciones de control oficial e inscriba en el Registro autonómico de entidades de control y certificación de productos agroalimentarios de Aragón.

Su función es la certificación de los operadores de acuerdo con lo establecido en la norma sobre “Evaluación de la conformidad. Requisitos para organismos que certifican productos, procesos y servicios” (Norma UNE-EN ISO/IEC 17065:2012).

H. ETIQUETADO.

El etiquetado de los envases de los aceites de oliva virgen extra certificados incluirá el logotipo de la Denominación de Origen Protegida (o DOP) con la mención «Aceite del Somontano», el [símbolo](#) de la UE para DOP y, opcionalmente, la marca de conformidad de la entidad de certificación de producto perteneciente a la estructura de control.

Una contraetiqueta numerada expedida por el Consejo Regulador, en función de los informes [preceptivos](#) de la entidad de certificación, garantizará que los aceites de oliva virgen extra que ostentan la denominación de origen protegida cumplen los requisitos del pliego de condiciones.

[El logotipo mencionado es el siguiente:](#)

