

PLIEGO DE CONDICIONES DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN PROTEGIDA (D.O.P.) “GAMONEU” Ó “GAMONEDO”.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 4.2 del Reglamento (CEE) 2081/92 del Consejo, relativo a la protección de las Indicaciones Geográficas y de las Denominaciones de Origen de los productos agrícolas y alimenticios.

A) NOMBRE DEL PRODUCTO

“Gamoneu” ó “Gamonedo”.

B) DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Definición

Es un queso graso, madurado, de corteza natural, elaborado con leche cruda de vaca, oveja y cabra, o con mezclas de dos o de los tres tipos de leche indicados, ligeramente ahumado y con leves afloraciones verde-azuladas de penicillium cerca de los bordes.

La leche que se utilice para la elaboración del queso “Gamoneu” ó “Gamonedo”, será leche de las especies y razas que a continuación se relacionan:

- Bovina: Frisona, Asturiana de los Valles, Pardo Alpina y sus cruces entre sí.
- Ovina: Lacha, Carranzana, Milschalfe y sus cruces entre sí.
- Caprina: Alpino-Pirenaica, Cabra de los Picos de Europa, Murciano-granadina, Saanen y sus cruces entre sí.

La alimentación del ganado responderá a las prácticas tradicionales que se describirán en el punto referido al método de obtención, siendo objetivo del Consejo Regulador favorecer e impulsar el aprovechamiento directo de los pastos, pudiendo dictar normas complementarias con el fin de que la leche destinada a la elaboración del queso “Gamoneu” ó “Gamonedo”, responda a sus características peculiares.

El Consejo Regulador fomentará la adopción de técnicas encaminadas a mejorar la producción de los rebaños y la calidad de la leche.

Las instalaciones para el manejo de ganado dedicado a la producción de leche con destino a la elaboración de queso “Gamoneu” ó “Gamonedo”, serán supervisadas por el Consejo Regulador a los efectos de inscripción en los Registros correspondientes.

El ordeño se realizará con un manejo óptimo que garantice la obtención de una leche limpia, higiénica, con baja carga microbiana, teniendo en consideración las normas vigentes.

La leche destinada a la elaboración de queso protegido se someterá a refrigeración después del ordeño y se mantendrá en estas condiciones hasta su elaboración.

Cuando sean necesarios la recogida y el transporte de la leche, se realizarán en buenas condiciones higiénicas, en cisternas isotermas o frigoríficas, o bien cualquier otro sistema que garantice que la calidad de la misma no se deteriore.

El Consejo Regulador promoverá la creación de estímulos a las explotaciones que se instalen y mejoren técnicas adecuadas para el ordeño, enfriamiento, conservación y transporte de la leche.

La leche será el producto natural íntegro obtenido del ordeño de hembras sanas, de las ganaderías inscritas que presente las siguientes características:

- a) Limpia y sin impurezas.
- b) Exenta de calostros y productos medicamentosos, conservantes, etc., que puedan influir negativamente en la elaboración, maduración y conservación del queso, así como en las condiciones higiénicas y sanitarias del mismo.
- c) La leche será cruda, entera, sin conservantes y con una composición equilibrada entre las especies, razas y época de ordeño, para el producto final tenga un contenido en materia grasa superior al 45 % sobre el extracto seco.

Las características físicas de los quesos que se pretenden proteger serán:

- Forma: cilíndrica, con caras sensiblemente planas
- Altura: de 6 a 15 cm.
- Diámetro: de 10 a 30 cm.
- Peso: entre 0,5 y 7 Kgs.
- Corteza: delgada, adquirida durante la fase de ahumado, color siena tostado, con tonalidades rojizas, verdes y azuladas. Afloraciones de penicillium en las proximidades de la corteza.

Las características químicas de los quesos, serán las que a continuación se relacionan:

Grasa: Mínimo 45% sobre E.S.
Proteínas: Mínimo 25% sobre E.S.
Extracto seco: Mínimo del 55 %
PH: entre 4,5 y 6,5

Sus características sensoriales son:

- Consistencia de la pasta: dura o semi-dura, firme y friable. Ojos irregularmente repartidos y de pequeño tamaño.
- Color: en su interior, blanco o blanco-amarillento, con leves afloraciones verde-azuladas en los bordes. En la corteza su coloración es peculiar debido al ahumado que le confiere un color siena tostado, que posteriormente durante su estancia en cuevas o bodegas al poblarse de hongos adquiere tonalidades rojizas, verdosas y azuladas.
- Sabor: predominio suave de humo y un punto ligeramente picante. En boca evoluciona mantecoso, con regusto persistente a avellana.
- Aroma: con suaves toques de humo, limpio y penetrante. Aumenta con la maduración.

C.- ZONA GEOGRÁFICA

La zona geográfica, comprende los municipios de Cangas de Onís y Onís, de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias. La parte más importante de este territorio esta enclavado en la parte noroeste del Parque Nacional de los Picos de Europa.

Todos los procesos necesarios para la obtención del queso de "Gamoneu" ó "Gamonedo", producción de la leche, fabricación del queso y maduración, se realizan en la zona geográfica delimitada, que comprende los municipios de Cangas de Onís y Onís.

Estos municipios se encuentran situados en la zona oriental del territorio asturiano, disponiendo de una superficie geográfica de 28.817 hectáreas, de las cuales están destinadas a pastos un total de 10.365 hectáreas.

El número de hembras reproductoras, en la zona geográfica que se pretende proteger, cuyas razas son aptas para producción de leche destinada a la elaboración de los quesos, son 4.220 de ganado vacuno, 7.206 de ganado ovino y 3.224 de ganado caprino.

Estos dos concejos pertenecen a la región del Principado de Asturias, esta es una región geográfica e histórica de la España Septentrional, estando constituida desde 1.982 como Comunidad Autónoma uniprovincial, con capital en Oviedo.

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

Para comprobar que el producto es originario de la zona y cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de la D.O.P. y el presente documento, el Consejo Regulador realizará inspecciones periódicas a las ganaderías y queserías, según los procedimientos dictados y establecidos en el Manual de Calidad y Procedimientos.

Son requisitos fundamentales que avalan el origen del producto los que a continuación se exponen. Dichos requisitos serán verificados por el Consejo Regulador.

- La calidad de la leche que interviene en el proceso de elaboración de los quesos amparados por la Denominación de Origen Protegida, mediante la toma de muestras para la determinación analítica de los valores de: grasa, proteína, extracto seco magro, células somáticas, bacteriología, ausencia de inhibidores y punto crioscópico.
- La leche que interviene en el proceso de elaboración procederá únicamente de las ganaderías autorizadas e inscritas en el registro de ganaderías del Consejo Regulador y obtenida mediante prácticas adecuadas de manejo y ordeño, conforme a lo establecido en el Reglamento de la D.O.P y en el presente documento.
- El Consejo Regulador a través del control y la certificación, comprobará que tanto la leche como sus prácticas de obtención se ajustan a las normas establecidas.
- Las queserías destinadas a la elaboración de los quesos que van a ser amparados por el Consejo Regulador, deberán haber sido autorizadas por el mismo y estar inscritos en el Registro correspondiente, tras la superación de los requisitos mínimos y controles establecidos en el Reglamento de la D.O.P., así como en el Manual de Calidad y Procedimientos y en el presente documento.
- El Consejo Regulador a través de su área de certificación, determinará la aptitud de los quesos amparados por la D.O.P., que solo podrá ser aquella que cumpla los requisitos de calidad aprobados y establecidos en el Reglamento del Consejo Regulador, así como en el presente documento.
- El Consejo Regulador vigilará y garantizará la identificación y procedencia de los productos mediante la identificación y precinto de estos, así como la colocación de una etiqueta numerada y con el logotipo de la Denominación de Origen Protegida, expedida por el mismo.
- Asimismo, el Consejo Regulador realizará inspecciones periódicas a las ganaderías y queserías, para verificar que se mantienen las condiciones que dieron lugar a la concesión de la certificación, y conceder por tanto el uso continuado de la Denominación de Origen Protegida "Gamoueu" ó "Gamonedo".

Para garantizar que los quesos poseen las características específicas para poder ser amparados por la D.O.P. y que han sido elaborados conforme a lo establecido en el Manual de Calidad y Procedimientos, en el Reglamento de la Denominación de Origen Protegida y en el presente documento, el Consejo Regulador tomará muestras de materia prima en ganaderías y de producto en queserías, según procedimiento, frecuencia e intensidad dictados.

Los controles establecidos por el Consejo Regulador están encaminados a garantizar la calidad de los quesos amparados y su origen.

Los operadores cuyos productos sean conformes a las condiciones establecidas recibirán del Consejo Regulador un certificado acreditativo, que irá firmado por el Presidente del Consejo.

El Consejo Regulador proporcionará la cantidad necesaria de contraetiquetas numeradas, según el número de quesos certificados.

A continuación se expone una tabla resumen de los controles que realizará el Consejo Regulador a los distintos operadores, para verificar que los quesos que van a ser comercializados al amparo de la D.O.P. "Gamoneu" ó "Gamonedo", son originarios de la zona. Dichos controles consistirán en visitas donde se llevará a cabo una inspección visual, una inspección documental y las correspondientes tomas de muestras.

CARACTERIZACIÓN DE LOS CONTROLES

TIPO DE CONTROL	PARAMETROS A CONTROLAR	RESPONSABLE
-----------------	------------------------	-------------

GANADERIAS

Inspección visual	<ul style="list-style-type: none"> - Razas de ganado - Condiciones de higiene y bienestar de los animales - Instalaciones de ordeño - Funcionamiento de los equipos - Alimentación - Instalaciones de refrigeración - Limpieza - Transporte 	Consejo Regulador de la D.O.P.
Documental	<ul style="list-style-type: none"> - Código de Explotación Agraria - Hojas de saneamiento ganadero - Libro de explotación - Tratamientos del ganado - Registros de producción 	Consejo Regulador de la D.O.P.
Analítica	De la leche previo a la elaboración <ul style="list-style-type: none"> - Características fisico-químicas - Características microbiológicas 	Toma de muestras: Consejo Regulador de la D.O.P.

QUESERIAS

Inspección visual	<ul style="list-style-type: none"> - Recepción de materia prima - Refrigeración de la leche - Proceso de coagulación - Moldeado y desuerado - Cuevas o bodegas de maduración - Envasado - Etiquetado 	Consejo Regulador de la D.O.P.
-------------------	---	--------------------------------

	- Plan general de limpieza y desinfección	
Documental	- Localización de la quesería - Partes de recepción de la Leche - Registro de lotes. - Registros del programa de control interno - Archivos de informes de análisis - Trazabilidad - Etiquetas	Consejo Regulador de la D.O.P.
Analítica	De los quesos: Características fisico-químicas Características microbiológicas Características organolépticas	Toma de muestras: Consejo Regulador de la D.O.P.

Con el objeto de poder controlar los procesos de elaboración de los quesos, y cuando sea necesario acreditar el origen y la calidad del producto amparado por la D.O.P., los operadores responsables de las ganaderías y queserías están obligados a cumplimentar el soporte documental necesario, para la verificación de cada uno de los requisitos definidos en el presente documento.

Dichos documentos y registros serán verificados por el Consejo Regulador.

De acuerdo con todos los requisitos mencionados, solamente podrá aplicarse la Denominación de Origen Protegida “Gamoneu” ó “Gamonedo” a los quesos procedentes de la leche obtenida en las ganaderías registradas y que hayan sido elaborados en queserías inscritas en el Consejo Regulador, de acuerdo a las normas exigidas en el presente documento, en el Reglamento de la D.O.P., Manual de Calidad y Procedimientos, y que hayan sido inspeccionados y certificados por el Consejo Regulador, según los controles previstos.

La no conformidad del producto o de sus técnicas de obtención podrá ser realizada por el Consejo Regulador en cualquiera de sus fases, de acuerdo a lo establecido en los procedimientos correspondientes.

El procedimiento general para asegurar el origen del producto constará de las siguientes fases:

Control de la materia prima.

Se comprobará que la leche que interviene en el proceso de elaboración proceda únicamente de las ganaderías autorizadas e inscritas en el registro del Consejo Regulador y sometidas al control del mismo.

Para los elaboradores de queso que utilicen materia prima obtenida en su propia explotación se verificarán los registros de elaboración y la documentación correspondiente a los censos ganaderos, al objeto de

comprobar que existe una correspondencia entre la cabaña existente y la leche declarada.

Para los elaboradores que utilicen leche de otras explotaciones se realizará el control de los registros de fabricación y la documentación fehaciente que acredite el origen de la leche utilizada. El elaborador deberá de disponer de un albarán de descarga, donde conste la identificación de la explotación de origen, fecha y hora de recogida, volumen descargado, identificación del vehículo y del conductor que realizan el transporte, toda esta información, contenida en el albarán, deberá estar obtenida a partir de la hoja de ruta del vehículo que realiza la recogida y la entrega y que deberá estar a disposición del Consejo Regulador. Esta documentación se complementará con la correspondiente factura y justificante de pago de la leche entregada y registrada en los preceptivos registros de fabricación.

Control fabricación.

El elaborador deberá disponer, para cada fabricación, de unos registros en los que conste el origen y la cantidad de la leche empleada, el número total de quesos elaborados, y la cantidad de quesos para cada uno de los formatos, en el caso de que se elabore mas de un formato, y la identificación inequívoca del lote o lotes que se correspondan a esa fabricación. En cada fase posterior a la fabricación, bien sea ahumado, maduración o almacenamiento previo a la expedición, los registros deberán identificar, en todo momento, las unidades y los lotes existentes en cada lugar. El Consejo Regulador controlará la bondad de estos registros determinando, "in situ", si la información contenida en los mismos es fiel reflejo de las existencias presentes en los distintos recintos de elaboración.

Control de etiquetado y expedición.

Los registros tendrán que relacionar las etiquetas con las unidades de producto etiquetadas y los lotes de origen de esas unidades. En el almacenamiento previo a la expedición también deberán estar registradas e identificadas la totalidad de las existencias, hayan sido o no etiquetadas. Por último, los registros de fabricación deberán recoger el destino final de las distintas unidades fabricadas, debiendo tener el elaborador a disposición del Consejo Regulador los documentos justificativos del destino que deberán ser los albaranes y facturas de venta de cada una de las partidas expedidas.

E.- OBTENCION DEL PRODUCTO

Para la elaboración de queso "Gamoneu" ó "Gamonedo", se empleará exclusivamente leche cruda de vaca, oveja o cabra, o bien mezclas de dos o de los tres tipos de leche indicados, obtenida de rebaños que se alimentan aprovechando los recursos naturales de la zona, según las peculiaridades tradicionales que están ligadas a factores geográficos y sociológicos propios de de zona.

La alimentación del ganado se basa en el aprovechamiento de las praderas mediante pastoreo durante todo el año y una alimentación suplementaria con hierba fresca y heno obtenidos en las propias explotaciones. La alimentación tendrá su origen en la zona protegida, aunque excepcionalmente se podrán emplear concentrados de cereales y leguminosas en aquellos periodos en que, generalmente por causas meteorológicas, escaseen los forrajes producidos en la explotación.

Es necesario diferenciar en función de las especies y del periodo del año a que nos refiramos. Al encontrarnos en una zona de montaña, la climatología resulta un factor limitante en cuanto al modo de aprovechamiento de los recursos forrajeros. De manera tradicional la rotación sería de un aprovechamiento de primavera de los prados bajos mediante siega para consumo en verde, o preferiblemente mediante pastoreo para posteriormente, en verano, obtener heno de esos prados. En las zonas altas el aprovechamiento suele ser mediante pastoreo directo. La duración de los distintos periodos y formas de aprovechamiento está en función de la climatología anual, que alargue o acorte la estancia de los animales en los pastos de altura.

Con respecto a las menciones tradicionales “Valle” o “Puerto”, las diferencias en el manejo del ganado consisten en que el denominado del “Puerto” se obtiene de la leche del ganado que ha sido llevado durante el periodo estival a los pastos de altura permaneciendo todo el tiempo en los mismos y siendo recogido solamente para su ordeño, volviendo después otra vez a los pastos. Durante este periodo los animales se alimentan únicamente mediante pastoreo, la ración no es suplementada dado que, de forma general, los pastos son abundantes y no es posible el transporte de alimentos suplementarios a estos lugares por sus dificultades de acceso. Tampoco es posible el resguardo del ganado dado que no existen establos, ni se pueden construir, al ser una zona de protección ambiental. Las condiciones en las que se realiza este manejo del “Puerto”, ocasiona que el periodo se pueda acortar o alargar en función de la climatología, que determina la abundancia o escasez de pastos y las temperaturas que permiten que el ganado pueda permanecer a la intemperie.

En cuanto al manejo del ganado para la mención del “Valle”, éste se realiza mediante un aprovechamiento de los prados próximos a las zonas pobladas, disponiéndose de recintos en los que resguardar a los animales, en caso de condiciones climatológicas extremas, también se utilizan forrajes henificados obtenidos en la explotación y, tal y como se indicó anteriormente, de forma ocasional se puede suplementar la ración mediante concentrados de cereales y leguminosas.

En cuanto a lo referido a las distintas especies para el ganado ovino y caprino, su alimentación se basa principalmente en el aprovechamiento de los pastos de las zonas más altas durante el final de la primavera, el verano y el comienzo del otoño, todo ello en función de las condiciones climatológicas. En los periodos de climatología mas adversa la alimentación procede de los pastos de los prados más bajos, complementada con forrajes henificados obtenidos durante el verano. El ganado bovino se mantiene mediante la explotación de los pastos de los prados próximos a las poblaciones, complementándose esta

alimentación con forrajes henificados y cereales durante el periodo invernal. Durante los meses de verano algunos de los productores desplazan las vacas a los pastos de altura, para el aprovechamiento de los mismos.

La leche que se utilice será la de vaca, oveja o cabra, o bien mezclas de dos o de los tres tipos de leche indicados, debiendo ser en cualquier caso leche cruda. Para la mención tradicional “Gamoneu” ó “Gamonedo” del Puerto, se deberá emplear mezcla de al menos dos especies de las tres contempladas, es decir, vacuno, ovino y caprino, debiendo, en todo caso, emplearse cantidades de leche de ovino y/o caprino, superiores al 10%, para cada una de las especies.

La leche procedente de ganaderías aptas de la zona de producción, debidamente refrigerada, se recepciona en la quesería y se somete a un proceso de coagulación.

Coagulación.- La coagulación será ácido-láctica, se provocará con cuajo animal u otras enzimas coagulantes que estén expresamente autorizadas por el Consejo Regulador, utilizándose las dosis precisas para que se realice en un tiempo mínimo de una hora. La temperatura de la leche en el momento de la coagulación y durante este proceso, oscilará entre 24 y 30° C.

Corte: Una vez obtenida la cuajada, será sometida a cortes sucesivos, realizados con suavidad, hasta obtener un tamaño de grano pequeño, de 5 a 15 mm, procediéndose a continuación al desuerado.

Moldeado: La pasta de la cuajada se introducirá en moldes de material alimentario, pudiéndose efectuar un ligero prensado para facilitar el completo desuerado.

Salado: El salado se efectúa recubriendo la cara superior y la base del queso con cloruro sódico a las 24 y 48 horas respectivamente.

Se procederá a la identificación de lotes con un método comunicado al Consejo Regulador.

Ahumado: Se someterá a los quesos una vez desmoldados, a un proceso de ahumado. La duración e intensidad del mismo estará en función de las condiciones ambientales del momento en que se realice, debiéndose garantizar un secado adecuado y la formación de una corteza de color tostado con consistencia tal que permita la penetración del *Penicillium* en el interior del queso, en la fase de maduración, lográndose a su vez un ligero sabor ahumado característico del producto, sin que llegue a ser predominante. El material utilizado para este proceso será: leña de fresno (*Fraxinus excelsior*), brezo (*Erica sp.*), haya (*Fagus sylvatica*) u otras maderas autóctonas no resinosas.

Maduración: Los quesos se someterán a un proceso de afinado en cuevas calizas y bodegas cuyas características sean las adecuadas para conferir al queso sus propiedades, con unas temperaturas y humedades medias de 10 °C y 90% respectivamente. La maduración será al menos de dos

meses, contados a partir de la fecha de la elaboración de la cuajada. Durante este periodo se aplicarán las prácticas de volteo y limpieza necesarias para que el queso adquiriera sus características peculiares, debiéndose garantizar y favorecer el desarrollo de los hongos y levaduras característicos, que deberán tener su origen en los recintos de maduración, no pudiendo en ningún caso ser adicionados a la leche. El *Penicillium* deberá penetrar en el interior del queso y desarrollarse en la zona perimetral próxima a la corteza, dando origen a las afloraciones verde azuladas en los bordes que lo caracterizan.

Podrán admitirse las siguientes menciones tradicionales en función de la estacionalidad y del lugar de obtención:

“Gamoneu” ó “Gamonedo” del Puerto: elaborado en los puertos altos de los municipios de Cangas de Onís y Onís (Picos de Europa); las vegas o majadas incluidas en esta categoría son las siguientes:

Puerto de Cangas de Onís: Orandi, Las Mestas, Huesera, Uberdón, Teón, Gumartini, Fana, Comeya, Enol, La Cueva, Ercina, Las Reblagas, Ceña, Tolleyu, y Rondiella.

Puerto de Onís: Soñin, Belbín, Parres, Arnaedo, Camplengo, Las Bobias, Las Fuentes, Vega Maor y Ario.

La leche apta será la producida por los rebaños lecheros que pastan en las vegas citadas y con mezcla de al menos dos especies de las tres contempladas, es decir, vacuno, ovino y caprino, debiendo, en todo caso, emplearse cantidades de leche de ovino y/o caprino, superiores al 10%, para cada una de las especies.

La producción de los quesos es estacional en los meses de junio a septiembre. Se elaboran en instalaciones queseras de reducidas dimensiones previstas para este fin y ubicadas en estos puertos que lo están a su vez en el Parque Nacional de los Picos de Europa.

“Gamoneu” ó “Gamonedo” del Valle: elaborado en las zonas bajas de la comarca geográfica de la Denominación pertenecientes a los concejos de Cangas de Onís y Onís.

En el valle, la producción no obedece a estacionalidad alguna, ya que el sistema de mantenimiento de los rebaños es semi-extensivo, basado fundamentalmente en el sistema de manejo en pastoreo.

F.- VINCULO CON EL MEDIO GEOGRÁFICO

VÍNCULO HISTÓRICO

El queso de “Gamoneu” ó “Gamonedo” podemos asegurar que al menos ya se elaboraba en el siglo XVII cuando servía de sustento *“a los pobres del*

concejo”, según figura en un escrito de 1.641 al Rey Felipe IV, sobre aprovechamiento de pastos.

También encontramos en documentos antiguos (Diccionario Geográfico de Madoz siglo XVIII), referencias numerosas al queso como sustento básico de la población local, así como a la especialización ganadera de la zona y la existencia una ganadería mixta, compuesta por rebaños de vacuno, ovino y caprino, que están al cuidado de su propietario, quien permanece en las majadas donde pastan durante el verano.

Estas circunstancias y el alejamiento de los centros de consumo por las difíciles comunicaciones, han propiciado desde tiempo inmemorial la transformación de la leche en queso por los propios pastores.

La zona geográfica tradicional de producción y elaboración se reduce a los municipios de Onís y Cangas de Onís, ambos con un territorio significativo dentro del Cornión, el macizo occidental de los Picos de Europa. Se caracteriza este espacio montañoso por la dominante caliza, las fuertes pendientes y un escalonamiento geomorfológico que determina dos realidades naturales: el valle y el puerto.

En el valle dominan las grandes praderías de suave relieve y las pequeñas explotaciones agrícolas ligadas a los asentamientos humanos. Aquí se sitúan los principales núcleos de población. Los prados de siega aportan hierba para el invierno y, durante esta época, acogen al ganado que no requiere estabulación completa.

El puerto, la parte más elevada, se caracteriza por su verticalidad y la configuración cárstica del terreno, con innumerables dolinas, simas, cuevas, lapiazes y fuertes hendiduras. Entre estos accidentes aparecen las majadas, praderías con pastos de importante valor nutricional, donde el ganado permanece desde la primavera hasta las primeras nieves del otoño. Las cuestas, “xerros” y peñas, constituyen los otros elementos orográficos de manejo ganadero.

La elaboración de queso es consecuencia directa de esta trashumancia tradicional. Los excedentes de leche que el puerto generaba en los meses de primavera y verano eran transformados en queso y manteca para evitar su pérdida. La leche se manipulaba en las pequeñas cabañas de pastores y posteriormente, el queso se curaba en las abundantes cuevas calizas, asegurándose así su mantenimiento anual.

Las majadas de altura donde se asentaban los pastores son abundantes tanto en el puerto de Onís como en el de Cangas. Hasta hace pocos años, constituían verdaderos pueblos de montaña en los que se instalaban familias enteras durante seis meses al año.

La venta de quesos en los numerosos mercados locales de la comarca aportaban interesantes ingresos a las sufridas economías de entonces, y todavía hoy es un importante aporte económico para la población local. Así, la

frase “hace la renta”, que todavía se utiliza en las aldeas de Onís y Cangas de Onís, hace referencia a los beneficios generados del amajadamiento de verano: Queso, leche, manteca, suero, carne y cuero.

Actualmente, la vida en el puerto se ha reducido en tiempo (tres meses al año) y en número de pastores. En la actualidad, se elabora queso en instalaciones queseras de reducidas dimensiones previstas para este fin y ubicadas en las siguientes majadas: Soñín de Arriba, Belbín, Arnaedo, Camplengu, Las Bobias, Las Fuentes y Vega Maor, en el concejo de Onís; Teón, Gumartini, Comeya, Enol, La Cueva, Las Reblagas, Tolleyu y Ceñal en Cangas de Onís.

Esta forma de hacer tradicional ligada a la estancia veraniega en los puertos altos se combina con una producción continua en pequeñas instalaciones dotadas de los equipamientos necesarios para la elaboración artesanal del queso. Estas queserías se encuentran ubicadas en los pueblos bajos, denominados “del valle”.

VÍNCULO NATURAL

Clima

El territorio que se pretende proteger presenta un clima oceánico, caracterizado por las precipitaciones abundantes durante todo el año, radiación solar moderada y alta nubosidad.

La precipitación media anual está estrechamente ligada al relieve y oscila entre los 900 l/m² en algunos puntos del litoral y 2.000 l/m² en zonas más elevadas de montaña.

La latitud, cercana a los 45^a C, implica una fuerte estacionalidad en la radiación que recibe ya que la duración de los días es muy variable. La radiación solar global alcanza los 1756 J/m² día en junio y desciende hasta los 454 J/m² día en diciembre.

Respecto a la temperatura, debido a la proximidad del mar, la fluctuación térmica es menor que la correspondiente a la radiación térmica.

En la franja climática templado–húmeda, la zona de los Picos de Europa una de las zonas de la Península Ibérica con mayor precipitación, si bien un porcentaje, próximo al 20 %, lo hace en forma de nieve que además, puede permanecer de un año para otro sin derretirse completamente. Ese nivel pluviométrico u ombroclima llega hasta los 2.000 mm. Así pues la lluvia sigue siendo un elemento climático que continúa marcando el carácter de este territorio.

En medio año meteorológico del Parque Nacional, la borrasca es la constante en la dinámica atmosférica de la zona, la presencia anticiclónica

ocupa el resto del año, pero una mayoría de esa situación lo es de aire frío y tan sólo unos sesenta días lo son de aire caliente.

Otros factores climatológicos a tener en cuenta en Picos de Europa, son la proximidad del mar Cantábrico y el efecto barrera que las montañas ejercen sobre los regímenes dominantes, tanto en la vertiente Norte, como en la Sur. Un elemento propio del verano lo constituye en la zona la presencia de súbitas apariciones de niebla, las temidas "encainadas". Es tal la espesura de la misma que provoca que hasta el más avezado pastor o montañero desista de continuar caminando, no sin riesgo de perderse, alejarse de su destino o verse envuelto en una situación de peligro.

La presencia irregular de vientos del Sur en el invierno tardío, muy frecuentes en estas tierras, puede provocar aludes de nieve, si bien éstos se producen en zonas de muy bajo tránsito humano.

Así el piso colino tiene una temperatura media anual superior a los 12° C, mientras que el alpino es inferior a los 3° C, la temperatura media de las mínimas del mes más frío suele ser superior a 2° C en el colino y menor de -7° C en el alpino y la temperatura máxima media en el mes más frío en el colino suele ser superior a 10° C y en el alpino ser inferior a 0° C. Entre estos valores se encuentran por debajo el piso montano y por encima el piso subalpino.

Las peculiaridades de la climatología de la zona de producción, caracterizadas por su situación en la vertiente norte de la Cordillera Cantábrica, su cercanía al mar, su altitud, gran pluviosidad, abundantes nieves en las zonas altas y nieblas abundantes, configura un clima muy característico. Esta climatología tiene una incidencia sobre el producto a proteger ya que :

- Limita el uso de animales a aquellas razas e individuos que presentan un cierto grado de rusticidad, que permite el aprovechamiento de los pastos el mayor tiempo posible, a pesar del frío o la lluvia, dado que la estabulación no existe en los pastos de altura y es limitada en los pastos más bajos.

- incide en la producción de la leche que se encuentra condicionada por las razas de las distintas especies que se adaptan a este clima,

- incide en la vegetación que sirve de alimento a los animales,

- influye en las condiciones de elaboración y maduración que se producen en un ambiente con unas temperaturas moderadas y humedades muy altas. Esto supone que el queso debe tener una cierta humedad a la salida de la quesería, que se modificará posteriormente en el ahumadero y que obligará a distintos volteos y limpiezas en el recinto de maduración, siendo el productor el que habrá de optimizar el proceso en función de estos condicionantes climáticos.

Todo ello confiere a este queso unas características fruto de la adaptación del producto al medio en el que se elabora.

Orografía

Respecto a la zona puede dividirse en tres áreas diferentes:

1.- El sur, donde se encuentra la masa calcárea de los Picos de Europa, de elevada altitud, con unos desniveles muy fuertes respecto los valles.

2.- La zona central de transición hacia las zonas bajas, donde se hayan pendientes más moderadas, siendo más accesibles y permiten mantener una vegetación permanente.

3.- Al norte se encuentra la zona más baja formada por los valles los ríos Güeña y la parte baja del Sella que limita la zona por el oeste.

Los Picos de Europa constituyen una gran masa de roca caliza, originada a partir de sedimentos calcáreos depositados en el fondo de un mar poco profundo, y elevados a la superficie hace 300 millones de años. Las primitivas cumbres sufrieron una continua erosión hasta hace unos 50 millones de años, cuando la Orogenia Alpina elevó de nuevo la Cordillera, incidiendo especialmente en los Picos de Europa que, debido a la escasa dureza de los materiales, se elevaron por encima de aquella.

Desde entonces hasta nuestros días se ha producido una constante alteración y erosión de la roca caliza, sensible al anhídrido carbónico disuelto en el agua de la lluvia, fenómeno que se conoce como carstificación, y que ha dado lugar a infinidad de formas geológicas harto caprichosas: gargantas, barrancos, agujas, pináculos, lapiaces, dolinas, y un complicado entramado de simas, cuevas y ríos subterráneos, que configuran un espectacular sistema hidrogeológico, que hace tan particular y agreste el paisaje de los Picos de Europa. También es manifiesta la profunda huella de las glaciaciones Cuaternarias (hasta hace 10.000 años), formándose acumulaciones de grandes masas de hielo que dieron origen a circos y valles en artesa y depósitos de materiales (morrenas). Los lagos que habían creado se perdieron casi en su totalidad al disolverse la roca caliza de los fondos, quedando hoy en día tan sólo dos lagos de tamaño medio, (Enol y Ercina), y algunas pequeñas lagunas.

Lo más impresionante de este sistema montañoso es la abrupta orografía que se manifiesta con los desorbitados desniveles que oscilan desde los 80 m. sobre el nivel del mar del curso medio del río Sella, hasta los 2.648 m. de Torre Cerredo.

El nombre de los Picos de Europa parece que se lo dieron los antiguos marinos, que en su navegación de cabotaje les servía de referencia.

Hoy, y con la ampliación del antiguo Parque Nacional de la Montaña de Covadonga, que ocupaba parte del macizo occidental, ha pasado a ocupar los tres macizos, tiene una extensión de 64.660 Ha., se ha convertido en el mayor Parque Nacional de España y en uno de los mayores de Europa, y ha cambiado su nombre por el de Parque Nacional de Picos de Europa. La orografía condiciona los métodos de manejo de los animales que producen la materia prima y ha ocasionado la necesidad de desplazar el ganado durante el periodo estival a los pastos de altura, para optimizar las producciones, conjugando las limitaciones impuestas por la orografía y el clima.

Suelo

Si cortamos en estratos paralelos al suelo el área de los Picos de Europa, cada banda corresponde a un piso bioclimático (desde el inferior: colino, de 0 a 800 m, los intermediarios: montano, de 800 a 1.800 y subalpino, de 1.800 a 2.400 m y el superior: alpino, de 2.400 m los 2.646 m de Torrecerredo), normalmente encontraremos en ellos características similares en cuanto a determinados parámetros, como son sus temperaturas de control, esto es: temperatura media anual, temperatura media de la mínimas en el mes más frío y temperatura media de las máximas del mes más frío.

El suelo es otro elemento diferencial, en general de naturaleza ligeramente ácida (pH 6,9 –6,5) con un elevado contenido en materia orgánica y una tendencia a tener unos contenidos bastante equilibrados en nitrógeno, fósforo, magnesio y potasio, estas condiciones edáficas determinan una composición bastante equilibrada y específica en elementos minerales, que pueden contribuir a diferenciar nuestros pastos de los de otras áreas geográficas. La presencia de suelos moderadamente ácidos, asentados sobre calizas, se debe a fuertes lavados de estos suelos, más intensos en las partes superiores de mayor pendiente.

El R. D. 640/1994, de 8 de abril, por el que se aprobaba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Picos de Europa, definía este espacio como un ecosistema con una gran influencia derivada del tradicional aprovechamiento ganadero y establecía las siguiente unidades ambientales y las referencias a los pastos en cada una de ellas:

Unidad ambiental I: áreas de montaña, roquedos y pastizales. Las praderías están constituidas por prados climáticos de altura, acidófilos sobre rankers y suelos pardos con horizonte húmico.

Unidad ambiental II: bosques y formaciones naturales perennifolias. Los pastos son siempre poco productivos, agostantes en el verano y bastos.

Unidad ambiental III: bosques y formaciones naturales caducifolias. Los bosques caducifolios constituyen la vegetación potencial de la mayor parte del territorio, salvo en la alta montaña (pisos alpino y subalpino). Se entremezclan con los bosques praderas densas y cervunales.

Unidad ambiental IV: áreas de montaña transformadas por el uso ganadero y forestal. En esta unidad permanecen bosquetes supervivientes de encinas, robledales mezclados con hayas, acebos y abedules, sustituidos en ocasiones por castañares y repoblaciones de pináceas (*Pinus radiata*) y eucaliptos (*Eucaliptus globulus*), entre los matorrales, cultivos agrícolas y praderas irrigadas por gravedad. Entre las formaciones de matorral destacan las siguientes:

1. Argomales-brezales: asentados sobre suelos ácidos, sobre todo en la vertiente septentrional.
2. Brezales rojos: asentados sobre suelos ácidos y secos.

3. Piornales y formaciones afines: asentados sobre suelos ácidos no degradados.

4. Matorrales basófilos con *Genista hispánica* subespecie *occidentalis*: asentados sobre suelos ricos en caliza activa y bien drenada.

La utilización ganadera de las áreas de montaña sin habitación humana permanente, aunque afecta a casi todo el territorio, se ha concentrado en las áreas de suelos que reúnen condiciones más adecuadas para el asentamiento de prados.

Unidad ambiental V: zonas bajas con mayor grado de humanización. Corresponde a los fondos de valle tanto del piso colino en la vertiente septentrional como montanos en la vertiente meridional. Esta unidad reúne las áreas próximas a las zonas de asentamiento humano permanente y que, por lo tanto, están sometidas a intensa explotación ganadera y agrícola.

Unidad ambiental VI: humedales y turberas.

Tal y como se contenía en los puntos anteriores, la climatología, la orografía y la geología confieren a la zona unas peculiaridades que influyen directamente en el tipo y calidad de los pastos que los hacen especialmente adecuados para el consumo por parte del ganado bovino, ovino y caprino que posteriormente producirá la leche que se transformará en el queso de "Gamoneu" ó "Gamonedo". Cada unidad ambiental presenta una vegetación predominante en función del tipo de suelo y de otros condicionantes como la altitud. En la composición de los pastos intervienen plantas de dispersión boreo-alpina, junto con especies propias de la alta montaña ibérica, además de numerosos endemismos cantábricos que contribuyen a independizar florísticamente esta cordillera de las restantes peninsulares. La planta mas representativa de estos pastizales es el endemismo cantábrico *Festuca burnatii*, se trata de una hierba perenne que crece en los pastizales psicroxerófilos. En las hondonadas y contrapendientes donde la nieve perdura hasta finales de la primavera aparecen los pastizales presididos por el "cervuno" *Nardus stricta*, gramínea cuya fuerza vital le permite desarrollarse en medios variado. También aparecen las gramíneas *Phleum alpinum*, *Festuca iberica*, *Festuca picoeuropeana* y la leguminosa *Trifolium thalli* Vill.

En todo caso hay que tener en cuenta que se han descrito más de 1.500 plantas en los Picos de Europa, algunas de las cuales son endemismos cantábricos siendo esta variedad la que origina que la alimentación del ganado sea variada en función de la diversidad en la composición de los distintos pastos, que los hacen mas o menos apetecibles a las distintas especies.

Desde el punto de vista de la producción de pastos cabe la división de la zona de producción en dos áreas bien diferenciadas:

- a) Zonas bajas (Valle): de elevada producción y con gramíneas que se pueden aprovechar para siega y diente y de producción durante todo el año.

- b) Zonas altas (Puerto): producción más escasa y estacional, de mayor calidad forrajera y aprovechamiento a diente, con aprovechamiento estacional.

La composición botánica de las praderas, es una mezcla de las familias de gramíneas y leguminosas, siendo más numerosa las primeras,

Entre las gramíneas destacan las más frecuentes: *Bromus erectus*, *Cynosorus critatus*, *Festuca rubra*, *Nardus stricta*, *Poa cenisia*, *Poa minor*, *Lotus corniculatus*, *Dactylis glomerata*, y *Anthoxathum odoratum*.

En las zonas hasta los 1800 metros de altitud se encuentran: *Festuca brunatii*, *Nardus stricta*, *Seslenia albicans*, *Potentilla erecta* y *Danthonia decumbens*.

Entre las leguminosas: *Genista legionesis*, *Medicago Lopulina*, *Trifolium pratense* y *T. alpinum*, y en zonas altas: *Trifolium thalli vill*, *Anthyllis vulneraria* y *Lotus alpinus*

La composición botánica de las praderas, pues, presenta una gran diversidad, constituidas fundamentalmente por especies de interés agronómico, como gramíneas, leguminosas y labiadas que les confieren unas cualidades alimenticias óptimas para el ganado.

VINCULO HUMANO

Nos encontramos ante un ecosistema con unas condiciones medioambientales únicas, como lo demuestra la circunstancia de que el Parque Nacional de la Montaña de Covadonga fue el primero declarado en España en el año 1918 y pionero de las figuras de protección ambiental en España. Por todos es reconocido que los pastores de estas montañas son unos de los principales hacedores y conservadores del valor ambiental de este territorio y fruto de ese aprovechamiento tradicional surgió el queso de "Gamonedo" o "Gamoneu", como única alternativa económica para la explotación de los recursos ganaderos de ese territorio. Este reconocimiento se ha materializado en la concesión a los pastores de los Picos de Europa, por parte de la Fundación Príncipe de Asturias, del premio al pueblo ejemplar 1994 considerando entre otros méritos los siguientes *"El pastor de los Picos de Europa es aquel ganadero cuyo régimen de vida viene marcado por los ciclos estacionales del pastizal, de la majada, el invernadero y el establo; que posee cabaña en el puerto y que está adscrito a una vega o vegas determinadas, considerando, además, que es el puerto el lugar donde desarrolla su actividad de forma principal y que es, por lo mismo, heredero y partícipe de los conocimientos, valores y actitudes que se han ido transmitiendo durante generaciones"*.

Los métodos y los antecedentes descritos en el método de elaboración son el fruto de unas tradiciones ancestrales que se pretenden adaptar a los tiempos actuales, sin que esto tenga que suponer un tributo, que ocasione la pérdida de identidad del producto y la forma de vida que se ha desarrollado en torno a él. La supervivencia del producto a lo largo del tiempo, a pesar de las dificultades para su obtención, avalan que se trata de un producto local, obtenido de forma

cabal y con un método tan constante como es posible en función del fuerte carácter artesanal y de la dependencia y vinculación con el entorno.

En resumen el vínculo entre el medio geográfico y el producto se justifica en base a las siguientes consideraciones:

- Nos encontramos ante un producto con una larga tradición ancestral que surge de la adaptación a las características y limitaciones del entorno donde se elabora.
- La orografía agreste de la zona, ya que los Picos de Europa presentan la mayor formación caliza de la Europa Atlántica, provocó su aislamiento y por tanto la necesidad imperiosa de valorizar la leche de la única forma posible, el queso. Esta misma orografía motivó la necesidad de realizar los aprovechamientos agrícolas mediante pastoreo, por las dificultades y penosidad que suponía cualquier otro aprovechamiento de las tierras que no fuese el ganadero mediante pastoreo, con trashumancia de los pastos bajos a los altos.
- La orografía, el suelo y el clima impusieron a los habitantes de la zona un manejo específico del ganado que obligaba a la utilización de los pastos de altura en los periodos veraniegos en los que esos pastos son más abundantes y las temperaturas permiten la estancia del ganado a la intemperie.
- El paisaje y los valores ambientales que motivaron la protección de esta zona, están íntimamente ligados a las formas y métodos de aprovechamiento que desde tiempo inmemorial han realizado los pastores. La reducción continua de la cabaña ganadera que pasta en la zona, motivada por la disminución del número de pastores, está poniendo en peligro el mantenimiento de los valores ambientales, por el aumento del riesgo de incendio, el avance del matorral, la pérdida de los caminos tradicionales y el despoblamiento generalizado. En el delicado equilibrio de la zona son pieza fundamental los usos ganaderos y dentro de ellos merece especial atención el queso de "Gamonedo" o "Gamoneu", como salida económica para estas producciones ganaderas y por tanto imprescindible en el mantenimiento de los valores ambientales, culturales y etnográficos de la zona.
- Características diferenciales como el ahumado, surgen por la necesidad de elaborar los quesos en la misma estancia donde se alojaba el pastor y para lograr un secado adecuado que sólo era posible mediante el fuego de la cabaña. Lo mismo ocurre con el afinado en cuevas naturales impuesto por ser los únicos recintos disponibles en los que la humedad y temperatura permitían la correcta maduración del producto.
- El ahumado y la maduración, en la que intervienen únicamente hongos y levaduras presentes en el ambiente de los recintos de maduración, destacando entre ellos el penicilium, que a través de su presencia perimetral en el queso asegura las afloraciones que le confieren el color y sabor característico;

G. - ESTRUCTURA DE CONTROL

Nombre: Consejo Regulador de la D.O.P. “Gamoneu” o “Gamonedo”

Dirección: La Plaza, s/n – E-33560 Benia – Onís (Asturias)

Tfnº. (34) 985 84 40 05

Fax. (34) 985 84 42 30

El Consejo Regulador, como organismo certificador de productos agroalimentarios, cumple la Norma Europea UNE-EN 45011.

H.- ETIQUETADO

Los quesos amparados por la Denominación de Origen Protegida “Gamoneu” ó “Gamonedo”, con destino al consumo, estarán identificados con una etiqueta o contraetiqueta numerada, que será aprobada, controlada y suministrada por el Consejo Regulador, de acuerdo con las normas descritas en el Manual de Calidad.

En las etiquetas y contraetiquetas de los quesos protegidos, deberá figurar de forma destacada la mención Denominación de Origen Protegida – “Gamoneu” ó “Gamonedo”, las menciones tradicionales del Valles ó del Puerto, además de los datos y requisitos exigidos en la legislación aplicable.

Todos los operadores deberán utilizar, en el etiquetado, el logotipo único aprobado por el Consejo Regulador que se reproduce bajo este párrafo.



Las marcas, emblemas, símbolos, leyendas publicitarias o cualquier otro tipo de propaganda que se utilice aplicado al producto protegido no podrá ser empleado, ni siquiera por los propios titulares, en la comercialización de quesos no amparados por la D.O.P., ni utilizarlos de modo que pueda inducir a confusión en los consumidores.

I.- REQUISITOS NACIONALES

- La Ley 24/2003, de 10 de julio, de la viña y el vino.

- Ley 25/1970, de 2 de Diciembre del Estatuto de la viña, del vino y de los alcoholes.
- Decreto 835/1972, de 23 de Marzo, reglamento de la Ley 25/1970.
- Orden de 25 de Enero de 1994, por la que se precisa la correspondencia entre la legislación española y el Reglamento (CE) 2081/92, en materias de Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas de productos hortícolas y alimentarios.
- Real Decreto 1643/99 de 22 de Octubre, por el que se regula el procedimiento para la tramitación de las solicitudes de inscripción en el Registro Comunitario de las Denominaciones de Origen Protegidas y de las Indicaciones Geográficas Protegidas.
- Real Decreto 1679/1994, de 22 de julio (BOE de 24 de Septiembre), por el que se establecen las condiciones sanitarias aplicables a la producción y comercialización de leche cruda, leche tratada térmicamente y productos lácteos.
- Real Decreto 402/1996, de 1 de marzo (BOE de 8 de abril), por el que se modifica el Real Decreto 1679/1994, de 22 de julio, por el que se establecen las condiciones sanitarias aplicables a la producción y comercialización de leche cruda, leche tratada térmicamente y productos lácteos.
- Orden de 8 de Mayo de 1987 (BOE de 12 de mayo), por la que se modifica la Orden de 29 de noviembre de 1985, por la que se aprueban las Normas de Calidad para quesos y quesos fundidos destinados al mercado interior.
- Orden de 20 de mayo de 1994 (BOE de 26 de mayo), por la que se modifica parcialmente la Orden de 29 de Noviembre de 1985, por la que se aprueban las Normas de Calidad para quesos y quesos fundidos destinados al mercado interior.
- Real Decreto 1113/2006, de 29 de septiembre, por el que se aprueban las normas de calidad para quesos y quesos fundidos.