

## **PLIEGO DE CONDICIONES DE LA DENOMINACIÓN DE ORIGEN PROTEGIDA «LOS PEDROCHES»**

### **A) NOMBRE DEL PRODUCTO**

«Los Pedroches».

### **B) DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

#### **B.1. Definición.**

Se entiende por jamones y paletas amparados por la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches», las extremidades posteriores y anteriores curadas, procedentes de los cerdos adultos, excluidos los verracos y las cerdas reproductoras, recortadas y separadas del tronco, y cuya base anatómica la constituyen los huesos, masas musculares y la grasa de cobertura.

#### **B.2. Razas aptas.**

Únicamente podrán suministrar piezas con destino a la elaboración de jamones y paletas protegidos por la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches», los cerdos de raza 100% ibérica de conformidad con el Real Decreto 4/2014, de 10 de enero por el que se aprueba la norma de calidad para la carne, el jamón, la paleta y la caña de lomo ibéricos, que hayan desarrollado todas sus fases de producción en la zona geográfica delimitada y definida en el presente documento, en explotaciones inscritas en los registros del Consejo Regulador de esta Denominación de Origen Protegida.

La morfología de los animales debe en todo caso permitir la obtención de jamones y paletas amparables. El Consejo Regulador fomentará el desarrollo de las ganaderías dedicadas a la cría y reproducción del cerdo de la raza ibérica pura y de las técnicas encaminadas a la mejora de la productividad de las pjaras.

#### **B.3. Clases de piezas.**

Los jamones y paletas se clasificarán de la siguiente manera, en función de la raza y de la alimentación, de conformidad con el Real Decreto 4/2014, de 10 de enero:

- Jamones y paletas de «Bellota 100% Ibéricos», procedentes de cerdos con un 100% de pureza genética de la raza ibérica de conformidad con el Real Decreto 4/2014, de 10 de enero y engordados y acabados en montanera, en sistema de pastoreo en las dehesas de nuestro territorio a base de bellota y hierba exclusivamente. Con el fin de disponer de una cantidad de bellota suficiente, la densidad de cerdos que opten a esta categoría de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» en ningún caso superará un cerdo ibérico/hectárea, si bien esta densidad se podrá ver reducida según lo recogido en el anexo del Real Decreto 4/2014, de 10 de enero, referente a carga ganadera máxima admisible determinada por la superficie arbolada cubierta en el recinto SIGPAC (Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas) -véase apartado E.1 del presente documento- o por los aforos de bellota que cada año realicen los técnicos





del Órgano de Control de este Consejo Regulador. Estas piezas se identificarán con precinto de color negro y etiqueta «Bellota 100% Ibérico» de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches».

- Jamones y paletas ibéricos de «Cebo de Campo 100% Ibérico»: procedentes de cerdos con un 100% de pureza genética de la raza ibérica de conformidad con el Real Decreto 4/2014 y engordados en régimen de pastoreo en las dehesas de nuestro territorio fundamentalmente a base de sustancias naturales de la dehesa, hierba, pasto o restos de rastrojos dependiendo de la época del año y complementados, cuando fuera necesario, con una ración diaria de piensos controlados y autorizados por el Consejo Regulador a base de cereales y leguminosas. Con el fin de disponer de una cantidad suficiente de recursos naturales de la dehesa, la densidad de cerdos que opten a la categoría de «Cebo de Campo» de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» en ningún caso superará 12 cerdos ibéricos/hectárea. Estas piezas se identificarán con precinto de color verde y etiqueta «Cebo de Campo 100% Ibérico» Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches».

#### **B.4. Características físicas y organolépticas.**

Las características de los jamones y paletas, al final del proceso de elaboración, serán:

- Forma exterior: Alargada, estilizada, perfilada mediante el llamado corte serrano en «V». Y cuando se comercialicen enteras conservarán la pezuña para facilitar su identificación.
- Coloración y aspecto del corte: Color característico del rosa al rojo púrpura y aspecto al corte con grasa infiltrada en la masa muscular.
- Peso no inferior a 5,75 kg en los jamones y 3,7 kg en las paletas.
- Sabor y aroma: Carne de sabor seco poco salado o dulce. Aroma agradable e intenso que recuerda a tostados o frutos secos como es característico de este tipo de producto.
- Textura: Poco fibrosa.
- Grasa: Brillante, coloración blanco-rosácea o amarillenta, aromática y de sabor grato, la consistencia varía según el porcentaje de alimentación con bellota.

#### **C) ZONA GEOGRÁFICA**

La zona tanto de producción de cerdos ibéricos como de posterior elaboración de estos jamones y paletas y será la constituida por las dehesas arboladas a base de encinas, alcornoques y quejigos situadas en los siguientes términos municipales del norte de la provincia de Córdoba: Alcaracejos, Añora, Belalcázar, Bélmez, Los Blázquez, Cardeña, Conquista, Dos Torres, Espiel, Fuente La Lancha, Fuente Obejuna, La Granjuela, El Guijo, Hinojosa del Duque, Pedroche, Peñarroya-Pueblonuevo, Pozoblanco, Santa Eufemia, Torrecampo, Valsequillo, Villanueva de Córdoba, Villanueva del Duque, Villanueva del Rey, Villaralto y el Viso, y las zonas con cota superior a los 300 metros de altitud de los términos de Adamuz, Hornachuelos, Montoro, Obejo, Posadas, Villaharta y Villaviciosa.

Todas las fases de producción de los cerdos - cría y engorde final - se desarrollarán en este territorio y bajo el control del Órgano de Control, asimismo se desarrollarán todas las fases de elaboración de los jamones y paletas ibéricas, tanto el sacrificio y despiece de los cerdos ibéricos, como el posterior curado y maduración de los mismos. La superficie total de la zona de producción es de 8.097 kilómetros cuadrados.

#### **D) ELEMENTOS QUE PRUEBEN QUE EL PRODUCTO ES ORIGINARIO DE LA ZONA**

Los elementos que prueban que el producto es originario de la zona delimitada por la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» son los documentos de los controles realizados por el Consejo Regulador sobre: explotaciones ganaderas, fincas para montanera, cerdos inscritos, mataderos y salas de despiece,



secaderos, bodegas inscritas en los correspondientes registros de este Consejo Regulador, y por tanto situadas en el territorio definido en el punto anterior de este pliego así como sobre el producto amparado.

La solicitud de inscripción en los registros del Consejo Regulador de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» será voluntaria y puede realizarla cualquier persona física o jurídica que cumpla:

- Estar situados dentro de la zona geográfica definida en el presente Pliego de Condiciones para la producción de cerdos o la elaboración de jamones y paletas.
- Dedicarse, en el caso de los ganaderos, a la cría o engorde de cerdos ibéricos en régimen extensivo en la dehesa y, en el caso de las industrias elaboradoras, a cualquiera de las operaciones de elaboración de jamones y paletas que opten a ser amparados por la Denominación de Origen.
- Que cumplan con la reglamentación Técnico-Sanitaria vigente para cada caso.

Todas las peticiones de inscripción en cualquiera de los registros se dirigirán al Consejo Regulador, acompañando los datos, documentos y comprobantes que en cada caso sean requeridos por las disposiciones y normas vigentes y en los impresos que disponga este organismo.

Una vez formalizada la solicitud, el Órgano de Control procederá a la realización de una inspección inicial en la que se comprobará la veracidad de los datos solicitados, así como otros datos de interés. La inscripción en los registros será aprobada por el Consejo Regulador una vez presentada la solicitud, el informe inicial y el resto de la documentación requerida.

#### **D.1. Procedencia, marcado y control de los animales.**

a) Todos los animales cuyas extremidades sean aptas para la elaboración de productos protegidos por la Denominación de Origen Protegida, procederán de ganaderías inscritas en los registros del Consejo Regulador y por tanto situadas en el ámbito de producción de esta Denominación de Origen Protegida.

b) Estos animales serán identificados, por parte del Órgano de Control, en la oreja derecha con un crotal metálico indeleble, numerado y con la leyenda Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches».

c) El Consejo Regulador podrá determinar otros sistemas de identificación que, avalados por nuevas tecnologías, mejoren el control.

d) El marcaje tendrá lugar antes del inicio de la fase de engorde final y siempre que:

• Todas las fases de producción del animal se hayan realizado y se vayan a finalizar en explotaciones inscritas en los registros del Consejo Regulador de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» y por tanto en el ámbito de producción de esta Denominación de Origen Protegida.

• Cumplan con los prototipos raciales exigidos por el pliego de condiciones de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches».

• Se encuentren dentro de la zona de producción definida en este documento.

• Las extremidades sean aptas para la elaboración de productos protegidos por dicho organismo.

e) Por parte del Órgano de Control se realizará un seguimiento de los animales identificados hasta el momento del sacrificio, para verificar el cumplimiento de los preceptos establecidos en este Pliego de Condiciones para cada una de las distintas categorías de alimentación.

f) Todas las partidas identificadas llevarán un documento de acompañamiento que establecerá el Consejo Regulador, diligenciado por el Órgano de Control antes de su salida de cualquier explotación o establecimiento inscrito, que acompañará a aquellas durante su transporte y recepcionará la explotación o el establecimiento inscrito de destino.

g) Los cerdos no identificados o de dudosa identificación no podrán ser amparados por la Denominación de Origen Protegida.

h) El Órgano de Control del Consejo Regulador de la denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» inspeccionará el factor racial, la edad y la alimentación de los animales.



## **D.2. Identificación, marcado y control de las piezas.**

a) Las industrias inscritas notificarán al Consejo Regulador, el sacrificio de cerdos cuyas extremidades vayan a optar a ser amparadas por la denominación, con 24 horas de antelación.

b) Durante el período de reposo anterior al sacrificio existirá una completa separación entre las piaras inscritas con destino a la denominación de Origen Protegida y el resto, así como entre las piaras inscritas pertenecientes a distintos operadores.

c) Las piaras inscritas llegarán al matadero acompañadas del informe favorable de campo emitido por el Órgano de Control.

d) Dicho sacrificio se realizará siempre en presencia del Órgano de Control. No pudiéndose simultanear el sacrificio y despiece de cerdos pertenecientes a piaras inscritas con otros de piaras no inscritas.

e) Estos jamones y paletas se identificarán con un precinto numerado correlativamente para cada una de las campañas y para cada una de las dos categorías de alimentación definidas anteriormente en este Pliego de condiciones. Esta operación será realizada por personal del Órgano de Control del Consejo Regulador.

f) Este precintado se realizará en los mataderos inscritos, inmediatamente después del marcado oficial de la canal y tras comprobar que la misma cumple lo indicado en el presente pliego y levantándose el acta correspondiente por parte del Órgano de Control del Consejo Regulador.

g) Por parte de este Órgano de Control se realizará un seguimiento de las piezas identificadas durante las distintas etapas de elaboración, verificando que hayan cumplido los preceptos establecidos en este Pliego de Condiciones.

h) En los locales destinados a secaderos o bodegas inscritas, durante todo el proceso de elaboración, las piezas susceptibles de ser amparadas por la Denominación de Origen Protegida deberán de estar perfectamente identificadas y diferenciadas, de las restantes que no lo son.

i) Los operadores que tengan inscritos secaderos o bodegas, únicamente podrán almacenar las piezas susceptibles de ser amparadas por la Denominación de Origen Protegida en los locales señalados en la inscripción.

j) Todos los lotes identificados llevarán un documento de acompañamiento que establecerá el Consejo Regulador, diligenciado por el Órgano de Control antes de su salida de cualquier establecimiento inscrito y que los acompañará durante su transporte y recepción en el establecimiento inscrito de destino.

k) Las piezas no identificadas o de dudosa identificación no podrán ser amparadas por la Denominación de Origen Protegida.

l) Durante todo el proceso, el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» comprobará que se mantiene una trazabilidad total sobre cada uno de los cerdos de forma individual mediante crotales metálicos numerados de forma correlativa y los que aparece la leyenda D.O.P. «Los Pedroches» y sobre cada una de las piezas mediante precintos inviolables igualmente numerados para cada categoría de alimentación en los que aparece el logotipo de esta Denominación de Origen Protegida.

## **D.3. Certificación de las piezas.**

1. Una vez finalizado el proceso de maduración de una partida de jamones y paletas, el industrial debe comunicarlo al Consejo Regulador a efectos de que el Órgano de Control del Consejo Regulador gire la preceptiva visita de reconocimiento y compruebe si las piezas, en las que deberá figurar el precinto numerado que fue colocado en el momento del sacrificio y que asegura la trazabilidad de las piezas, son conformes para ser protegidas por la Denominación de Origen Protegida.

2. El Director Técnico expedirá, previo informe vinculante del Órgano de Control, los informes de calificación de cerdos ibéricos aptos para la elaboración de los jamones y paletas amparados por esta Denominación de Origen Protegida, así como las auditorías realizadas a las industrias elaboradoras, y los



certificados de origen de los jamones y paletas ibéricas aptos para la comercialización de acuerdo con las categorías recogidas en el presente Pliego de Condiciones.

3. El Consejo Regulador, entregará, tras la certificación del producto finalizado, para cada uno de los jamones y paletas ibéricos amparados, una contraetiqueta numerada que garantice que el producto está protegido por la Denominación de Origen Protegida, figurando en la misma, el tipo de pieza y su alimentación. La colocación de dicha etiqueta se realizará en la propia bodega y siempre de forma que no permita una segunda utilización. esta etiqueta deberá ir siempre colocada de manera visible y destacada.

4. Las etiquetas de jamones y paletas amparados serán expedidas por el Consejo Regulador e irán numeradas. En ellas figurará, de forma destacada, el nombre de la Denominación de Origen Protegida y la clase a que pertenecen. Estas etiquetas irán numeradas individualmente y de tal forma que dicha numeración coincida con la del precinto que se le colocó a cada pieza en el momento del sacrificio.

5. El Consejo Regulador retirará, previo informe vinculante del Órgano de Control, el derecho al uso de la certificación para aquellos jamones y paletas que, de acuerdo con el sistema de control elegido por este Consejo Regulador, incumplan alguno de los requisitos del presente Pliego de Condiciones.

#### **D.4. Identificación, marcado y control de la elaboración en porciones.**

a) Los operadores inscritos solicitarán al Consejo Regulador, previamente al inicio de la operación, el deshuesar, porcionar o lonchear jamones o paletas que hayan obtenido la certificación de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches».

b) El Órgano de Control controlará estas operaciones, su posterior envasado al vacío y verificará el etiquetado de las bolsas.

c) Los operadores entregarán al Consejo Regulador los precintos y las contraetiquetas de las piezas originales.

El Órgano de Control redactará un acta de la operación realizada en la que se especifiquen el número de las piezas originales y las bolsas de porciones a las que han dado lugar.

#### **D.5. Origen de la alimentación de los cerdos.**

Los tres factores claves a la hora de determinar la calidad de los cerdos ibéricos de «Los Pedroches» y por tanto la posterior calidad organoléptica de los jamones y paletas ibéricas son: la raza, la edad de los animales, la alimentación y el manejo en régimen extensivo en su fase final de engorde. Siendo esta última fase la que tradicionalmente ha determinado la calidad a la hora de realizar las transacciones comerciales por ser el factor clave en la calidad final de los productos, circunstancia ésta que además ha quedado ampliamente demostrada por numerosos estudios científicos realizados en nuestro país. Atendiendo a esta fase final de engorde se distinguen las siguientes categorías, y en cada una de ellas, la diferenciación en la calidad de los productos viene determinada por las sustancias naturales que en cada época del año los cerdos consumen libremente en la dehesa:

- «Bellota»: alimentación final a base exclusivamente de bellotas y de hierba en las dehesas de las explotaciones inscritas en esta Denominación de Origen Protegida. Por tanto el 100% de esta alimentación pertenece a la zona geográfica limitada y definida en el presente documento. Este porcentaje está garantizado entre otras cosas por el límite máximo de 1 cerdos por hectárea.

- «Cebo de Campo»: en su fase final de engorde los cerdos están en régimen de pastoreo en dehesas de las explotaciones inscritas en los registros del Consejo Regulador de esta Denominación de Origen Protegida consumiendo sustancias naturales de la dehesa tales como restos de bellota, hierba o rastrojos de cereal dependiendo de la época del año y suplementándose con piensos autorizados y controlados por este Consejo Regulador. El porcentaje de alimentación que pertenece a la zona geográfica delimitada y definida en el presente documento será como mínimo del 65%.



Hasta llegar a esta fase final de engorde, los cerdos ibéricos son alimentados en régimen de pastoreo en las dehesas de las explotaciones inscritas en esta Denominación de Origen Protegida con sustancias naturales de la dehesa tales como hierba, pastos o rastrojos de cereal dependiendo de la época del año y suplementándose con raciones muy escasas de piensos autorizados y controlados por este Consejo Regulador. El objetivo de esta fase es crear un cerdo con una edad elevada y un peso muy bajo, animales con una masa ósea elevada y muy poco engrasados para que posteriormente engorden en la fase final que es la que determina la calidad de las piezas.

La elaboración de los piensos que ingieren los cerdos amparados por esta Denominación de Origen Protegida se produce fundamentalmente en la zona geográfica definida en el presente documento. Los piensos están constituidos por una mezcla de cereales principalmente (trigo, cebada y maíz) y, en menor proporción, de leguminosas (guisante y soja). Buena parte de los componentes son de producción tradicional en la zona geográfica, sin embargo algún componente minoritario, como la soja, no lo es. Esto provoca que no sea técnicamente posible que los piensos procedan íntegramente de la zona geográfica delimitada; por ello se permite que se añadan piensos procedentes de fuera de la zona.

En todo caso, el sistema de pastoreo tradicional al que obliga el propio sistema de cría y engorde, así como el hecho de que tan sólo algún componente minoritario de los piensos no se produzca en el territorio, garantiza que el porcentaje de materia seca total ingerida procedente de la zona geográfica, en el caso del cerdo de «Cebo de Campo» (aquél cuya alimentación se suplementa con piensos), sea ampliamente superior al mínimo exigido por la reglamentación de aplicación (art. 1.1 del Reglamento delegado UE nº 664/2014 de la Comisión, de 18 de diciembre de 2013).

## **E) OBTENCIÓN DEL PRODUCTO**

### **E.1. Prácticas de explotación y tipos de cerdo.**

Las prácticas de explotación del ganado inscrito en el registro del Consejo Regulador de la Denominación de Origen Protegida se adaptarán a las normas tradicionales de aprovechamiento de montanera, pastos y otros productos naturales en las dehesas de encinas, alcornoques y quejigos situadas en la zona geográfica definida en este pliego en régimen extensivo, así como las condiciones genéticas marcadas en el mismo.

Los cerdos, según el tipo de alimentos que hayan ingerido en su fase última de engorde, se clasificarán previamente a su envío al matadero en:

a) Cerdo de «Bellota»: es aquel que reúne las siguientes características:

- Los recintos y parcelas utilizados para este tipo de alimentación vendrán definidos por lo recogido en el Real Decreto 4/2014 de 10 de enero (es decir, deberán estar identificados en la capa montanera incluida en el Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas –SIGPAC–), siempre y cuando se encuentren dentro del territorio definido en el presente Pliego de Condiciones.

- La entrada de los cerdos en montanera se producirá entre el 1 de Octubre y el 15 de Diciembre, estableciéndose como fecha de sacrificio entre el 15 de diciembre y el 31 de marzo.

- Edad mínima al sacrificio: 14 meses.

- Peso del lote a la entrada en montanera: entre 92 kg y 115 kg (8 y 10 arrobas).

- Reposición mínima en montanera: 51,75 kg (4,5 arrobas), con bellota y hierba exclusivamente.

- Tiempo mínimo de estancia en montanera: 60 días.

La carga ganadera máxima admisible, se realizará según lo recogido en el Real Decreto 4/2014, de 10 de enero, (reproducido a continuación) siempre y cuando no supere la densidad máxima de un cerdo ibérico/hectárea dehesa; quedando, en consecuencia, de la siguiente manera:



Superficie arbolada cubierta de los recintos SIGPAC que integran la explotación (Porcentaje)	Carga ganadera máxima admisible en la explotación (Animales/ha)
Hasta 10	0,25
Hasta 15	0,42
Hasta 20	0,58
Hasta 25	0,75
Hasta 30	0,92
Hasta 35	1
Superior a 35	1

b) Cerdo de «Cebo de Campo»: es aquel que reúne las siguientes características:

- Peso de entrada en su fase de engorde final en campo: entre 92 kg y 115 kg (8 y 10 arrobas).

- Los cerdos completarán su fase de engorde en régimen de pastoreo extensivo, rotando en distintas cercas de la dehesa para aprovechar los recursos naturales de las mismas, pastos, hierba y restos de rastrojo, y evitar el impacto que los animales ejercen sobre el terreno y no pudiendo superar una densidad total en la finca superior a 12 cerdos por hectárea.

- Para asegurar el ejercicio continuo del animal y de este modo asegurar la necesaria infiltración de la grasa en el músculo, la distancia mínima exigida entre comederos y bebederos debe ser como mínimo de 100 metros.

- La alimentación de los cerdos ibéricos en su fase de engorde se basará fundamentalmente en pastos, hierba, restos de rastrojo y otras sustancias naturales de la dehesa, complementados con una ración diaria de piensos autorizados y controlados por el Consejo Regulador, a base de cereales y leguminosas.

- Tiempo mínimo de estancia en campo: 60 días.

- Edad mínima al sacrificio: 12 meses.

El Consejo Regulador comprobará que los piensos autorizados han sido elaborados en la zona geográfica delimitada y definida en el presente documento para su utilización en la categoría de «Cebo de Campo» basándose en la composición de los mismos que deberá ser a base de cereales y leguminosas, verificando el cumplimiento de las prescripciones del Real Decreto 629/2019, de 31 de octubre, por el que se regula el registro general de establecimientos en el sector de la alimentación animal, las condiciones de autorización o registro de dichos establecimientos y de los puntos de entrada nacionales, la actividad de los operadores de piensos, y la Comisión nacional de coordinación en materia de alimentación animal.

El Consejo Regulador podrá dictar normas sobre prácticas de explotación del ganado inscrito y sobre los piensos autorizados, de acuerdo con el avance de las técnicas ganaderas, y con el fin de mantener y mejorar la calidad de los productos protegidos.

## E.2. Relativo al sacrificio y despiece.

1. La recepción, estancia en matadero y sacrificio del animal se realizará de acuerdo con la reglamentación técnico-sanitaria de mataderos vigente.

2. Una vez sacrificados los cerdos y obtenidas las extremidades, y previamente al período de elaboración, se mantendrán durante un período de 24 a 48 horas a temperaturas comprendidas entre 1 y 4° C. No pudiéndose romper esta cadena de frío hasta el momento del inicio de la fase de elaboración.

3. Serán desechadas las extremidades provenientes de canales con peso inferior a 108 kg.

4. Las extremidades posteriores serán las procedentes de los cerdos adultos, excluidos los verracos y las cerdas reproductoras, recortadas a nivel de sínfisis isquiopubiana. Su base anatómica la constituyen los huesos, masas musculares y la grasa de cobertura, que conforman el jamón.



5. Las extremidades anteriores serán las procedentes de los cerdos adultos, excluidos los verracos y cerdas reproductoras, una vez separadas del tronco. Su base anatómica la constituyen los huesos, masas musculares y la grasa de cobertura, que conforman las paletas.

6. Para la elaboración tanto de los jamones como de las paletas amparadas por la Denominación de Origen Protegida, sólo podrán emplearse las extremidades del cerdo obtenidas de acuerdo con el tradicional corte en «V».

### **E.3. Relativo al proceso de transformación industrial.**

Por elaboración se entiende el proceso completo mediante el que las extremidades, obtenidas en el despiece, se someten sucesivamente a un proceso de salado, curado, secado y maduración en el transcurso del cual adquieren el color, sabor y aroma típicos de los jamones y paletas amparados por la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches».

En consecuencia, el proceso de elaboración se realizará en ambiente natural de acuerdo con los usos y costumbres de la zona geográfica amparada que garantizan que las transformaciones bioquímicas que se producen conducen a la obtención de un producto de calidad. No obstante, el Consejo Regulador podrá autorizar prácticas de elaboración derivadas del uso de las nuevas tecnologías, siempre que los productos obtenidos respondan a las características y calidad de los amparados por la denominación.

La elaboración de jamones y paletas amparadas por la Denominación de Origen Protegida, comprenderá las siguientes fases: Salazón, lavado, asentamiento o equilibrado salino, secado-maduración y envejecimiento en bodega.

a) Salazón: Tiene por finalidad la incorporación de sal común y sales nitrificantes a la masa muscular, con el fin de favorecer la deshidratación y conservación de las piezas, además de contribuir al desarrollo del color y aroma típicos de los productos curados. Este proceso tendrá lugar a temperaturas entre 0° C y 5° C y humedades relativas superiores al 80%. Bajo estas condiciones, los jamones y paletas se apilan y se cubren con sal común. El tiempo de salazón variará en función del peso de las piezas, debiendo estar entre 0,7 y 1,2 días por kg de peso.

b) Lavado: Una vez terminado el proceso de salazón, se procede a la eliminación de la sal superficial de las piezas mediante el lavado con agua, dejándose escurrir.

c) Asentamiento: En esta fase la sal se difunde por el interior de las piezas hasta conseguir una distribución de este compuesto por todos sus tejidos. Igualmente se produce una eliminación lenta y paulatina del agua superficial, adquiriendo las piezas una mayor consistencia externa. Este proceso se realizará en cámaras con temperaturas entre 0° C y 6° C y una humedad relativa entre el 75 y 85%. El tiempo de permanencia de las piezas en estas cámaras depende del peso de las mismas, oscilando entre 30 y 90 días. No obstante, esta fase se puede prolongar más, solapándose con la de secado-maduración, hasta conseguir las condiciones naturales ambientales de temperatura y humedad relativa que garanticen la elaboración tradicional y correcta del producto.

d) Secado-maduración: esta etapa se llevará a cabo en secaderos naturales provistos de ventanales con apertura regulable que permitan el control de la ventilación y con ello conseguir las condiciones óptimas de humedad relativa y temperatura. Es una fase en la que se aprovecha el clima propio de la zona geográfica amparada, clima que determinará las cualidades gastronómicas del producto. En esta fase continúa la deshidratación paulatina del producto y tiene lugar el sudado que permite la difusión de la grasa entre las fibras musculares que una vez impregnadas retendrán el aroma. el tiempo de duración de este proceso se estima entre seis meses y un año.

e) Envejecimiento en bodega: Terminada la fase anterior las piezas se trasladan a las bodegas naturales, previa clasificación de las piezas por peso, calidad y conformación. Las piezas envejecerán en bodega hasta completar un tiempo mínimo de dos años para los jamones y un año para las paletas, desde el principio del proceso de elaboración. En esta fase se aprovecha el clima propio de la zona geográfica en la que nos en-





contramos y se determinan las cualidades gastronómicas finales del producto. Al final de la estancia en bodega, los jamones y paletas habrán adquirido como consecuencia del proceso de maduración, las características organolépticas propias. Para la evaluación de las mismas el Consejo Regulador podrá establecer el número de piezas que habrán de ser sometidas a las pruebas sensoriales y analíticas que considere indicativas de las características típicas del producto.

f) Los jamones y paletas amparados por D.O.P. «Los Pedroches» para su comercialización, pueden presentarse deshuesados, en centros, en lonchas o porciones, siempre y cuando se encuentren envasados y permitan conocer su procedencia. Esta operación podrá realizarse por operadores que hayan aceptado y cumplan con el protocolo de actuación establecido por el Consejo Regulador para garantizar la trazabilidad, el origen, la identificación y la calidad final del producto, e inscribiéndose a tal efecto en los registros del Consejo Regulador.

## F) VINCULO CON EL MEDIO GEOGRÁFICO

El vínculo con la zona geográfica se basa en factores naturales, en las características específicas del producto, así como en el método de producción específico empleado en la zona geográfica definida. Concretamente, el particular ecosistema de la zona geográfica influye en el sistema de crianza de los animales y permite el aprovechamiento de una serie de recursos naturales para su alimentación que condicionan las características organolépticas del producto final. Por otro lado, el procedimiento de elaboración, principalmente las fases de secado y maduración que se desarrollan en ambiente natural aprovechando las condiciones climáticas de la zona, condicionan igualmente el desarrollo del aroma y sabor del producto.

En cuanto a las condiciones naturales, en la zona conocida geográficamente como «Los Pedroches» y en general en toda la zona Norte de la provincia de Córdoba, se encuentran unas 300.000 hectáreas de dehesa de encinar, lo cual supone un 10 % del total nacional que asciende a unos tres millones de hectáreas. Este particular sistema agro-silvo-pastoral ha permitido el desarrollo, desde antiguo, de una importante actividad ganadera en régimen extensivo y dentro de ella destaca, de un modo especial, la crianza y explotación del cerdo ibérico aprovechando el potencial alimenticio del fruto del encinar, animal sin el que este ecosistema parece estar abocado a desaparecer.

Así, estas condiciones naturales propias de la zona influyen, en primer lugar, en el sistema de crianza de los animales, permitiendo que estos terminen su engorde aprovechando de un modo totalmente natural, y en régimen extensivo, el fruto de la encina, el alcornoque y el quejigo, la bellota, y los pastos naturales que ofrece la dehesa. Hay que tener en cuenta que el cerdo ibérico, por sus hábitos de vida, es el animal mejor adaptado al aprovechamiento natural de la montanera.

En cuanto a las estirpes de cerdo ibérico más comunes dentro de esta comarca nos encontramos el lampiño, la negra entrepelada, la retinta y la torbiscal, destacando también el actual esfuerzo por la recuperación de la estirpe «negro de Los Pedroches», variedad autóctona de la zona.

Además, «Los Pedroches» es la única zona de dehesa en la que el quejigo llega a fructificar, especie que madura la bellota unos veinte días antes que el resto de especies del género «*Quercus*», lo que permite adelantar la entrada en montanera de los cerdos ibéricos. Etapa que comienza a finales de octubre o a primeros de noviembre, dependiendo de cada año, y que puede durar hasta primeros de marzo, y en la que, como se ha explicado, los animales terminan su engorde aprovechando los recursos naturales de la zona y, en este caso particular, alimentándose de un modo significativo con la bellota del referido árbol.

De manera que la alimentación de los animales que proporcionan la materia prima con la que se elaboran los jamones y paletas amparados por la DOP viene marcada por la tipología de las bellotas que consumen, teniendo en cuenta que en las dehesas del norte de la provincia de Córdoba se encuentra el mayor porcentaje de encinas de toda la península ibérica con respecto a otras especies del género «*Quercus*». Asimismo, la alimentación de los animales viene marcada por los pastos, hierba, restos de rastrojos y otras sustancias naturales de la dehesa.



Finalmente, esta forma de manejo ganadero con pastoreo extensivo, en el que destaca la montanera, proporciona a los jamones y paletas amparados por esta DOP una serie de hidrocarburos ramificados procedentes de la bellota y hierba consumidos por el cerdo, así como una grasa con un punto de fusión más bajo del que presentan otras grasas animales; lo que demuestra la incidencia de los factores naturales presentes en la zona sobre la calidad y características específicas del producto obtenido.

Estas circunstancias, unidas a un proceso de elaboración posterior que depende en gran medida de las condiciones climáticas naturales del territorio, especialmente en las fases de secadero y bodega natural, dan lugar a los compuestos responsables tanto del sabor como del aroma característicos de los jamones y paletas «Los Pedroches», tal y como se explica a continuación.

La zona geográfica delimitada (en el norte de la provincia de Córdoba y formada por municipios del Valle de Los Pedroches, del Valle del Guadiato y de la Sierra de Córdoba, todos con cuota superior a 300 metros, y con una media de unos 700 metros sobre el nivel del mar) presenta una climatología propia, distinta a la del resto de la provincia de Córdoba y al del territorio andaluz. La zona se encuentra situada en plena Sierra Morena, limitando al Sur con un conjunto de sierras pertenecientes al conjunto de Sierra Morena; al Oeste y Noroeste, con el río Zújar; al Norte con el río Guadalmez; y al Este con el río Yeguas. Todos ellos, apoyados en conjuntos de cadenas montañosas de escasa altitud que contrastan con la amplia llanura que constituye toda la Comarca. El aislamiento de toda esta zona debido a Sierra Morena y a las Cordilleras Béticas es lo que propicia ese clima distinto.

Se trata de un clima de tipo Mediterráneo Subhúmedo, aunque marcado por rasgos de Continentalidad, con inviernos largos y fríos con fuertes heladas e irregularmente lluviosos, y veranos calurosos y secos. El carácter continental se manifiesta, principalmente, en el régimen de lluvias y en la oscilación térmica diaria y anual, siendo esta última bastante amplia y con marcadas diferencias entre el verano y el invierno. Son predominantes los días despejados o con escasa nubosidad, superando el número medio de horas al sol las 2.500 al año.

Las temperaturas presentan una gran oscilación de unas estaciones a otras, e incluso a lo largo del día. No obstante, la temperatura es homogénea en todo el territorio, con unas medias de 26 °C a 27 °C en verano y 7°C a 8°C en invierno. Es durante el periodo estival y en concreto en los meses de julio y agosto, cuando se alcanzan los valores de temperatura más altos, sobrepasando en ocasiones los 35°C, durante el día, mientras que durante la noche se desciende a los 18°-20°C. En el invierno las temperaturas son netamente inferiores, oscilando la media de máximas entre los 10°-15°C y la media de mínimas entre -2° y 2°C.

Las condiciones climáticas descritas permiten que el secado del jamón se lleve a cabo en secaderos naturales. Las piezas se cuelgan y se someten a esas condiciones climáticas del ambiente, consiguiendo los valores de temperatura y humedad requeridos para dicho proceso mediante la mera apertura y cierre de los ventanales. En esta fase se consigue la estabilización del color y un grado de secado del jamón que asegure su estabilidad final, además de favorecer las reacciones formadoras de compuestos responsables de su sabor (aminoácidos libres) y su aroma (proteólisis y procesos de degradación lipídica). Para ello, el jamón se somete progresivamente a temperaturas más elevadas y humedades relativas más bajas; hay que tener en cuenta que esta fase suele coincidir con la estación veraniega, lo que supone incrementos paulatinos de temperaturas desde los 15-18°C hasta los 28-30°C y una humedad relativa de 60-80%. Ese ascenso térmico potencia la difusión salina y la deshidratación, produciendo un equilibramiento salino y de disponibilidad de agua entre las zonas externas e internas, liberándose productos de la proteólisis, que son depresores de la actividad de agua ( $a_w$ ).

Finalmente, los jamones y paletas se trasladan a la bodega donde concluye la última fase de curación, madurando lentamente. En esta última fase continúa el proceso químico iniciado en la fase anterior, prosiguiendo las reacciones generadoras de compuestos responsables de su sabor y aroma característicos. Debido a la menor temperatura, humedad relativa y  $a_w$ , se producen fenómenos de condensación de los productos generados tras la intensa hidrólisis de lípidos y proteínas, compuestos de bajo peso molecular con gran potencial sávido y aromático: péptidos, aminoácidos y aminos procedentes de la hidrólisis de las proteínas,



ácidos grasos libres, aldehídos, cetonas, alcoholes, ésteres e hidrocarburos provenientes de fenómenos de hidrólisis y de oxidación de los lípidos. Como se explicaba anteriormente, también se han encontrado una serie de hidrocarburos ramificados procedentes de los productos vegetales, bellota e hierba, que forman parte de la alimentación de los cerdos.

Por último, los descritos factores presentes en el proceso de elaboración (principalmente, temperatura, actividad de agua y concentración de sal) condicionan la población microbiana que se encuentra en la superficie de los jamones y paletas curados, constituida fundamentalmente por levaduras, mohos y micrococáceas, por ser los más adaptados a las condiciones ecológicas alcanzadas, los cuales marcan las características organolépticas del producto final a través de los productos volátiles que producen. A tal respecto existen bases científicas que demuestran la participación de los microorganismos en los procesos proteolíticos y lipolíticos que tienen lugar a lo largo de la maduración del jamón de cerdo ibérico (Núñez y col., 1998, Rodríguez y col., 1998) y su contribución al desarrollo de su aroma y sabor (Martín y col., 2004, 2006; Andrade, 2009).

## G) VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PLIEGO DE CONDICIONES

La verificación del cumplimiento del pliego de condiciones antes de la comercialización del producto es llevada a cabo conforme al Reglamento (UE) núm. 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de noviembre de 2012, sobre regímenes de calidad de los productos agrícolas y alimenticios.

La autoridad competente designada responsable de los controles, es la Dirección General de Industrias, Innovación y Cadena Agroalimentaria de la Consejería de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía, C/ Tabladilla, s/n, 41071, Sevilla, Tel.: 955 032 278. Fax: 955 032 112, e-mail: dgiica.cagpds@juntadeandalucia.es.

La información relativa a las entidades encargadas de verificar el cumplimiento de las condiciones indicadas en el pliego se encuentra en la siguiente dirección:

<https://www.juntadeandalucia.es/organismos/agriculturaganaderiapescaydesarrollosostenible/areas/industrias-agroalimentarias/calidad/paginas/denominaciones-calidad-jamones-paletas.html>

Y las funciones específicas serán las derivadas de la verificación del cumplimiento del pliego de condiciones antes de su comercialización.

## H) ETIQUETADO

En cada pieza, jamón o paleta, amparada por el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches», se colocará, una etiqueta expedida por el Consejo Regulador en la cual figurará la mención Denominación de Origen Protegida «Los Pedroches» y la clase a la que pertenezca la pieza en cuestión, jamón o paleta acompañado de la categoría de raza y alimentación. En la etiqueta figurará también el logotipo oficial de la DOP (reproducido a continuación):





Estas etiquetas irán numeradas individualmente y este número coincidirá con el del precinto colocado en la pieza en el momento del sacrificio, y se colocarán de forma totalmente visible y de modo que no permita una segunda utilización.

*Adecuado a las observaciones de la Comisión de fecha 25/11/2021*