

## **PLIEGO DE CONDICIONES DE LA INDICACIÓN GEOGRÁFICA**

### **PROTEGIDA:**

#### **MOJAMA DE ISLA CRISTINA**

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

Mojama de Isla Cristina

##### **B) DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

La «Mojama de Isla Cristina» se obtiene de la parte noble del atún denominada lomo, tanto de los dos cuartos altos como de los dos bajos, que son sometidos a un proceso de curado mediante salado y secado al aire o en túneles equipados al efecto.

La «Mojama de Isla Cristina» se clasifica en categoría Extra y Primera.

Categoría Extra: Se clasifica bajo esta categoría la mojama procedente de la parte interior de los lomos, es decir, la que está en contacto con la espina dorsal del atún.

Categoría Primera: Se clasifica bajo esta categoría la mojama procedente de los lomos extraídos de las zonas contiguas a la Extra.

La «Mojama de Isla Cristina» tiene un aspecto exterior marrón oscuro, presentando al corte las vetas propias de los lomos de atún, mucho más acentuado en la mojama de clase Primera que en la Extra. Al corte, la coloración es granate con distintas tonalidades, acentuándose el color oscuro en los bordes; de textura compacta y lisa, poco fibrosa, de olor y sabor a pescado azul.

La concentración en sal estará entre el 3% y el 9% y y la actividad de agua es inferior a 0,90.

La «Mojama de Isla Cristina» se presenta envasada al vacío en bolsas de plástico transparente en trozos de diferentes pesos o cortado en lonchas. También puede presentarse, cortado en lonchas y en aceite de oliva o girasol, en barquetas de plástico o en botes de cristal.

## **B.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA PRIMA**

Las «Mojama de Isla Cristina» estarán elaboradas a partir de lomos de atún de las especies *Thunnus albacares*, denominado comercialmente como atún yellowfin, claro, rabil o atún de aleta amarilla, y *Thunnus thynnus*, denominado comercialmente atún rojo, de un peso vivo superior a 150 Kg. No existe limitación a la zona de procedencia de las materias primas pero siempre procederán de atunes salvajes.

METALES	CONTENIDOS MAXIMOS
Cadmio	< 0,10 p.p.m.
Mercurio	< 1 p.p.m.
Plomo	< 0,3 p.p.m.

## **B.2. CONDICIONES DE LOS PRODUCTOS TERMINADOS**

Los productos terminados deben cumplir las siguientes condiciones analíticas:

PARAMETROS	CONTENIDOS
Enterobacterias totales	Max 1 x 10 <sup>2</sup> /g
Salmonella - Shigella	AUS / 25 g
Estafilococos Aureus	Max 1 x 10 <sup>2</sup> /g
Histaminas (sobre muestra)	< 200 p.p.m.
Listeria	< 100 u.f.c.

## **C) ZONA GEOGRÁFICA**

La zona de elaboración son los términos municipales de Isla Cristina, Lepe, Cartaya y Ayamonte de la provincia de Huelva.

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

Los elementos fundamentales que avalan el origen de la «Mojama de Isla Cristina», encuentran su apoyo en cómo se realizan sus procesos y como se controlan, siendo los siguientes:

1. Las especies empleadas en la elaboración de la mojama protegida por las Indicaciones Geográficas Protegidas «Mojama de Isla Cristina», serán exclusivamente las especies, *Thunnus albacares* y *Thunnus thynnus*.
2. El proceso de producción de la «Mojama de Isla Cristina» será el tradicional basado en la elaboración artesanal y se realizará exclusivamente en las industrias inscritas en el Registro de las Indicaciones Geográficas Protegidas.
3. Los titulares de las industrias de la salazón inscritas llevarán un libro, en el que para todos y cada uno de los días que destinen sus instalaciones a la elaboración de «Mojama de Isla Cristina», figuren los datos sobre la materia prima empleada y productos terminados a efectos del autocontrol del proceso de elaboración por parte del operador.
4. Únicamente se podrá aplicar la Indicación Geográfica Protegida «Mojama de Isla Cristina» a las mojamás que procedan de las industrias de la salazón inscritas en el Consejo Regulador, que hayan sido elaboradas conforme a este Pliego de Condiciones y que reúnan las condiciones de elaboración artesanal y las características que se indican más adelante.

El organismo de evaluación de la conformidad realizará inspecciones y auditorías periódicas para comprobar que los productos calificados por el operador se han obtenido y elaborado conforme a lo señalado en este Pliego de Condiciones.

#### **E) DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE OBTENCIÓN DEL PRODUCTO**

Las mojamás amparadas por la Indicación Geográfica Protegida «Mojama de Isla Cristina», se obtienen con los siguientes ingredientes básicos: lomos de

atún de las especies *Thunnus albacares*, denominado comercialmente como atún yellowfin, claro, rabil o atún de aleta amarilla y *Thunnus thynnus*, denominado comercialmente atún rojo, y sal marina.

La materia prima junto a estos ingredientes, se someten al siguiente proceso:

Los atunes podrán ser recepcionados frescos o congelados. En el proceso productivo de elaboración de la «Mojama de Isla Cristina», no se permitirá en ninguna fase, el uso de elementos químicos ni aditivos y se realizarán las siguientes operaciones:

- a. DESCONGELACIÓN: La descongelación de los atunes, si procediera, será natural, escalonada y progresiva sin grandes variaciones, por lo que no se podrá forzar este proceso con la aplicación de ningún tipo de fuente de calor.
- b. LAVADO DE LOS ATUNES FRESCOS O REFRIGERADOS: Se efectuará con agua potable, por medio de un baldeo con manguera hasta la eliminación total de la sangre y suciedad de la piel.
- c. RONQUEO DEL ATÚN: En la sala de manipulación, se inicia el despiece del atún, que se realiza de forma manual, por personal especializado, empleando cuchillos adecuados que producen un corte rápido y limpio. Este proceso, en el que se procede al despiece del atún, es denominado "ronqueo".

El proceso se inicia con el descabezado y eviscerado del atún, procurando un cuidadoso y correcto desangrado. A continuación se procede a dar un corte longitudinal por la línea que marca la aleta pélvica y las pínulas anales, seguidamente, damos un corte longitudinal por la línea que marca la aleta dorsal y las pínulas dorsales, es en este paso cuando se produce el sonido que da nombre a este proceso, por el ruido que produce el cuchillo a su roce con la espina dorsal simula al del ronquido. Una vez realizados los cortes anteriormente descritos, se procede a dar dos cortes longitudinales, uno a cada lado del pescado, a la altura de la inserción de la aleta pélvica, para separar los dos cuartos superiores "negros o

descargamentos", de los dos cuartos inferiores "blancos o descargados".

El atún se despieza en cuatro cuartos: los dos superiores. Se procede a la retirada de la piel y a la extracción de los lomos, dejándolos limpios de restos de espinas y sangacho (denominación tradicional de la franja de carne mas oscura situada longitudinalmente en el cuerpo del atún, producida por la sangre coagulada), donde incorporamos la definición de sangacho para un mejor conocimiento de la parte del pescado de la que estamos hablando. Los lomos obtenidos, cuatro extras y cuatro primeras, una vez limpios, son lavados y cortados en tiras que darán lugar a las futuras mojamamas. La longitud de las tiras dependerá del largo del lomo del atún. Estos lomos se separan, los más externos (más alejados de la espina dorsal), darán lugar a la mojama de clase Primera, los más internos, darán lugar a mojama clase Extra.

- d. SALAZÓN: Una vez finalizada la fase de adecuación de los productos, se inicia el proceso de salazón de los lomos de atún. Para el salado de las tiras de lomo de atún, se disponen en una pila con sal marina. Se prepara un lecho de sal y sobre él se colocan las tiras en posición horizontal, alternando, con el mismo espesor, capas de sal y de lomo de atún, procurando que en ningún caso haya contacto de lomo de atún con lomo de atún. Se realizará una distribución homogénea de la sal comprobando que las tiras de lomo de atún queden totalmente cubiertas. Las pilas deben permitir la evacuación del agua y de otros líquidos.

La duración de este proceso, en el que va perdiendo agua y grasa e incorporando sal, es variable, oscila entre 18 y 50 horas, dependiendo del tamaño y el grosor de las tiras, del contenido en grasas, humedad tanto del producto como de la sal e incluso del ambiente. Antes de la extracción de las tiras de la pila, serán sometidas a un control de su estado por un profesional con experiencia y práctica en estos procesos y que verificará si el salado de la pieza ha finalizado.

La sal empleada en este proceso no podrá ser reutilizada.

- e. LAVADO DE LOS LOMOS: En esta fase, las tiras de lomo de atún son lavadas por los operarios en dos fases, en una primera se introduce cada tira en un recipiente con agua, en una simple operación de introducción y sacado.

A continuación, las tiras de lomo de atún se introducen en un baño con agua fría, aplicándoseles un primer lavado para la retirada de la sal que lleve adherida, introduciéndolas posteriormente en unos baños con agua fría, dejándolas reposar de 7 a 9 horas cambiando el agua al menos, una vez. Esta operación tiene por objeto rebajar la concentración de sal hasta obtener el grado óptimo deseado.

El agua utilizada será potable y deberá contar con los certificados y controles exigidos para las industrias.

- f. PRENSADO: A continuación se podrá realizar un prensado de las tiras de lomos, colocándolas en pilas alternando los tableros con las tiras y tras apilar en una altura adecuada, se colocan unos pesos importantes sobre la pila, para con ello obligar a las tiras de lomo a perder el agua del proceso de lavado, este prensado dura unas horas hasta que se vea que los lomos están suficientemente secos.

- g. SECADO: Una vez finalizado el prensado, se seleccionan las tiras de lomo de atún que se llevarán al secadero para comenzar el proceso final de elaboración de la mojama.

Las tiras de lomos de atún, se colocan inicialmente, sobre una superficie horizontal durante un mínimo de dos días para permitir luego, colocarles un elemento de cuelgue.

Las tiras son secadas teniendo en cuenta la temperatura ambiente y la humedad relativa. El secado se puede realizar de forma natural, de forma mixta y secado en túneles.

Cuando el secado se realiza de forma natural, se hace en instalaciones preparadas al respecto, que impiden el acceso a insectos y otros elementos patógenos. Las condiciones de temperatura y humedad, son las que da la naturaleza en cada zona y en cada momento, por tanto la

condición de secado será controlada por personal experto que indicará cuando se ha completado el proceso, si bien este no podrá durar menos de quince días.

Cuando el proceso es mixto, se inicia con un secado natural que igualmente deberá efectuarse en instalaciones preparadas el respecto como las antes mencionadas, y en un momento determinado, indicado por el personal que controla el proceso, se pasará al secado en túnel, donde se completa el proceso. En este caso las temperaturas estarán entre 14° y 17° y la humedad relativa entre el 60% y el 70%. El proceso finaliza cuando el personal que lo vigila, considera que ha finalizado el secado, que nunca podrá ser inferior a 15 días.

El secado en túnel se realiza siguiendo los parámetros de regulación que se indican, la temperatura estarán entre 14 y 17° C y la humedad relativa entre el 55% y 65%. En estas condiciones el proceso durará un mínimo de 12 días, y siempre será el personal experto que vigila el proceso el que indicará cuando ha finalizado el secado.

En los secados en túneles, se deberá obtener el registro correspondiente que demuestre las condiciones y duración del proceso, tanto si es mixto como totalmente en túnel. En el secado natural igualmente, se tomarán las condiciones ambientales de temperatura y humedad al menos dos veces al día.

- h. REPELO Y SELECCIÓN: A la finalización del proceso, el personal con experiencia, limpia y recorta manualmente las piezas de mojama para quitar las imperfecciones externas que dañan la imagen del producto. Durante la operación del repelo, se vuelve a revisar la separación de las clases Extra y Primera que podrán identificarse como «Mojama de Isla Cristina».

Categoría Extra: la mojama procede de los lomos extraídos de las zonas pegadas al espinazo.

Categoría Primera: la mojama procede de los lomos extraídos de las zonas contiguas a la Extra, la zona inmediata a la Extra.

- i. ENVASADO E IDENTIFICACIÓN: El producto puede presentarse envasado al vacío en bolsas de plástico transparente en trozos de diferentes pesos o cortado en lonchas. También puede presentarse, cortado en lonchas y en aceite de oliva o girasol, en barquetas de plástico o en botes de cristal.

El envasado debe efectuarse en la propia industria para mantener las características físico-químicas alcanzadas al finalizar el proceso.

La identificación se hará teniendo en cuenta lo indicado en la legislación vigente y los requerimientos que a este respecto imponga la Indicación Geográfica Protegida (IGP) y que se indican en el apartado H) de este Pliego de Condiciones.

## **F) VÍNCULO CON EL MEDIO**

La «Mojama de Isla Cristina» es reconocida por el mercado nacional como un producto gourmet, caracterizado por su cuidada elaboración, alto precio y consumo selectivo. Se puede encontrar en tiendas especializadas en gastronomía típica en distintos puntos de la geografía española.

El vínculo con la zona geográfica de la denominación «Mojama de Isla Cristina» se basa en el prestigio y la reputación de este producto debido a la tradición salazonera de la zona, donde se ha pescado y se sigue pescando el atún, y donde se ha transmitido el buen hacer en la elaboración artesanal, basada en la experiencia y los conocimientos transmitidos de generación en generación.

Toda la costa del Golfo de Cádiz tiene una gran tradición pesquera y de elaboración de la salazón del atún, que procede de la época fenicia y tartésica, pueblos que enseñaron las técnicas de la pesca a los primitivos habitantes de la zona, existiendo referencias, ya en esa época, de la utilización de laberintos de redes para la captura de los atunes.

De forma natural, el florecimiento de la pesca como medio de vida y la necesidad de utilizar las técnicas de la salazón como medio para comercializar el pescado, dio lugar a la aparición en la zona de Isla Cristina, Ayamonte y Cartaya y, en general, en toda la costa onubense, de numerosas empresas

dedicadas a la salazón del pescado, donde todo tipo de túnidos y escómbridos eran preparados y exportados al mundo entero.

Los pueblos que posteriormente se establecieron en el sur de España, continuaron y enriquecieron la industria de la pesca, que se ha prolongado hasta nuestros días, manteniendo la tradición y artesanía en los procesos de tratamiento y salazón de los lomos de atún.

La industria de la salazón onubense tradicional se concentra en la zona de Isla Cristina, Lepe y Ayamonte, que son las que conservan los sistemas tradicionales de elaboración, apoyados en las condiciones climatológicas.

La «Mojama de Isla Cristina» es la más importante salazón que se extrae del atún y la industria que la elabora ha sido impulsada por sociedades familiares que han constituido pequeñas y medianas empresas, encontrándose el propietario fundador o sus descendientes al frente de ellas, lo que le ha permitido que se hayan mantenido en el tiempo las técnicas de elaboración, siguiendo la tradición mas antigua e incorporando solamente los medios que aumenten la seguridad alimentaria y controlen los procesos de forma exhaustiva, en aras de un incremento de la calidad.

Para la elaboración de este producto se requieren conocimientos y experiencia desde el comienzo y durante todo el proceso: el corte y despiece del pescado, la extracción de los lomos a partir de los cuales se elabora la «Mojama de Isla Cristina», la ejecución de los cortes en las zonas apropiadas, la fase de salado, cuyo proceso requiere conocer el grado de salazón necesario que se ha de conseguir, el lavado posterior, que debe efectuarse de forma controlada para que el lomo pierda el sobrante, y solo el sobrante, de sal y finalmente el secado, que debido al microclima de la zona se produce en las mejores condiciones, ya sea de forma natural o por reproducción en los túneles de tratado.

Desde el año 2001 se celebran en Isla Cristina las Jornadas del Atún, en las que se reúnen expertos mundiales en la materia, con objeto de compartir conocimientos sobre esta especie que tiene repercusión en el turismo, la economía y la conservación biológica. El encuentro está organizado por la Muy Noble Sociedad de Amigos del Atún Thunnus Thynnus y Amantes del Vino, y con objeto de poner en valor la gastronomía tradicional, tienen lugar distintas

actividades entre las que se encuentran la Cata de mojamas de atún para profesionales, en las que se otorgan premios a las mejores «Mojamas de Isla Cristina», la Semana de Alta Gastronomía, en la que participan reputados restauradores con platos elaborados con atún, o la Muestra Culinaria del Atún, que cuenta con la mayoría de los bares, tascas, restaurantes y mesones de Isla Cristina, que compiten por dar a degustar las excelentes recetas heredadas de la cultura ancestral de los pescadores y sus mujeres.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en su publicación "Inventario Español de Productos Tradicionales" publicado en 1996, y el trabajo de investigación editado por la Fundación Unicaja, "Catalogación y Caracterización de los Productos Típicos Agroalimentarios de Andalucía" Tomo II, publicado en 2006, catalogan como un producto tradicional la «Mojama de Isla Cristina».

Como muestra de la reputación de este producto en el ámbito gastronómico fuera del municipio, en el diario ABC de Sevilla de fecha 1 de abril de 2003, se dio publicidad a las "III Jornadas Gastronómicas Andaluzas en el Ritz de Madrid: De Lepe a la Castellana". En dicho artículo se menciona que la jornada fue inaugurada por el restaurante Coral Playa de La Antilla-Lepe (Huelva), y en el menú degustación que el restaurante onubense ofreció se sirvió desde el jamón de la sierra de Aracena, a la «Mojama de Isla Cristina» pasando por las conocidas gambas de Huelva.

En la XIX Jornada Gastronómica de Granada celebrada en el año 2010, entre los platos que pudieron ser degustados se encontraba "«Mojama de Isla Cristina» en tostas con Salmorejo".

En el Anuario de la Cocina de la Comunitat Valenciana 2013, publicado el 7 diciembre de 2012 por José Manuel Rubio, amante de los productos de la alta gastronomía con un selecto muestrario nacional y europeo, se menciona la «Mojama de Isla Cristina».

El Restaurante Acánthum en su carta presenta la «Mojama de Isla Cristina» como uno de sus entremeses favoritos.

Igualmente el Restaurante Casa Machaquito presenta en su carta la «Mojama de Isla Cristina» como un producto de la gastronomía de la zona.

El Restaurante del Hotel Eurostar Tartessos, llamado La Mirta, ofrece en internet una extensa carta en la que destaca, la «Mojama de Isla Cristina», entre otros dos productos de reconocido prestigio de la provincia onubense, la gamba y el jamón.

En el vademécum de alimentos "Gruta", igualmente se recoge «Mojama de Isla Cristina» para nombrar esta variedad de mojama que describe ampliamente, dando incluso pautas de elaboración y características físicas.

Respecto al uso de este nombre en el lenguaje común se puede constatar con la publicación en el diario ABC de Sevilla de fecha 7 de agosto de 2000 de la expresión "...tiosos cual mojama de Barbate o de Isla Cristina".

#### **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) nº 1151/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de noviembre.

La autoridad competente designada responsable de los controles, es la Dirección General de Calidad, Industrias Agroalimentarias y Producción Ecológica de la Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural de la Junta de Andalucía - C/ Tabladilla, s/n - 41071 Sevilla - Tel.: 955032278 - Fax: 955032112 - email.: [dg-ciape.sccc.capma@juntadeandalucia.es](mailto:dg-ciape.sccc.capma@juntadeandalucia.es).

#### **H) ETIQUETADO**

En las etiquetas propias de cada industria que comercialice «Mojama de Isla Cristina», amparada por la Indicación Geográfica Protegida, figurará obligatoriamente de forma destacada la mención «Mojama de Isla Cristina» y el logotipo de la Unión Europea.