

## 1. ORIGENES Y ANTECEDENTES DEL CERDO DE LA RAZA CHATO MURCIANO.

A comienzos del siglo XX, las razas existentes en la Región de Murcia eran la Gabana, que correspondía al cerdo primitivo murciano, acompañada de algunas cabezas importadas recientemente como la Portuguesa o Colorada, la Extremeña o las Andaluzas. Se trataba de animales de poca selección y escasamente productivos, si bien poseían una buena proporción de carne y tocino y además, las hembras eran prolíficas y de buena actitud maternal.

El primitivo cerdo murciano de tronco ibérico, era un animal poco armónico y proporcionado, con cabeza larga, amplias orejas caídas, cuello relativamente corto, dorso ligeramente curvado, vientre abultado, basto y de cola larga con inserción baja, patas largas y cerdas abundantes de color negro, largas y fuertes, y piel con manchas negras que daban las variedades Gabacha y pintada, respectivamente.

En la época señalada, la cría del cerdo tenía, además una orientación mercantil, circunstancia a pequeñas explotaciones agrarias, una finalidad de abastecimiento de proteínas de origen animal a las familias huertanas durante todo el año a precios bajos. En casi todas las casas había un ejemplar. Los huertanos aprovechaban entonces los propios desperdicios humanos para alimentar los cerdos, por lo que la cría se hacía más barata.

Con motivo del crecimiento de la demanda de carne de porcino se produce la sustitución de la raza por otras más aptas para el engorde, buscando producir mayor producción cárnica, y más rentabilidad. De esta forma, el ganado gabano fue desapareciendo pues, a pesar de que, como ha quedado dicho producía bastante carne magra, su ciclo de engorde era muy lento. Durante el primer cuarto de siglo, en la Región de Murcia se produce una adaptación genética histórica a las necesidades agronómicas del nuevo periodo. El resultado fue el Chato Murciano, que no es una raza en sentido estricto, sino fruto del cruce del Gabano con ejemplares de razas mejoradas inglesas, de origen asiático, como el Berkshire, que dio lugar al Chato Murciano Negro, más numeroso y hegemónico en el Campo de Lorca, y el Yorkshire (y en menor medida, el Middel-White), que produjeron el Chato blanco, minoritario y más usual en la huerta de Murcia. Otras razas que también intervinieron en el origen del Cerdo Chato fueron la raza Colorada Extremeña, la Craonés, la Alderney y la Tamworth.

Después de unos veinte años de estos cruces, se consiguió un animal más armónico, proporcionado y precoz. El Chato Murciano presentaba cabeza corta, con perfil cóncavo, orejas pequeñas rectas y hocico remangado a la que se unía un cuello corto a la vez que un cuerpo largo y cilíndrico con anchos lomos y línea dorso lumbar casi horizontal, que se continuaba con un tercio posterior bien desarrollado y buenos aplomos, siendo la capa de coloración negra con unas manchas blancas en la rente y en extremidades en los más, y de color rosado y otras, debido a su ascendencia paterna de las razas Yorkshire y Berkshire. Era un animal precoz y prolífico de muy buen rendimiento y proporción de magro con

engrasamiento en las canales tanto en la zona dorsal como glútea, y con buen grado de rusticidad y resistencia.

El nivel de adaptación y productividad de esta raza era bastante elevado en comparación con las líneas primitivas autóctonas de origen. Se trataba de un cerdo muy bien adaptado a las condiciones ambientales de transformador de subproductos agrícolas y residuos domésticos. Como complemento se les daba harina de cebada o de trigo y pequeñas cantidades de hacina, con el fin de darle una dieta más nutritiva; con esta dieta y un manejo conveniente solían alcanzar los 100 Kg., en 9-10 meses.

Estas condiciones productivas permitieron al Chato imponerse no sólo en el mercado regional, sino que se extendió hacia el área mediterránea española y mantuvo una posición de privilegio hasta finales de los cincuenta, en que la industrialización progresiva del sector impuso las razas de capa blanca y la desaparición del Chato. En cualquier caso, durante las décadas de mayor producción del Chato Murciano, éste fue el cerdo comercial más apreciado, no sólo en la propia Murcia, donde iba a dirigirse en la base para el desarrollo de una floreciente y acreditada charcutería autóctona, sino que era tenido en alta estima en mercados tan exigentes como el madrileño y el catalán, donde iba destinada parte sustancial de los ejemplares producidos en nuestra región.

En conclusión, se puede afirmar que el cerdo Chato Murciano supuso una aportación de primer orden en el desarrollo de la moderna porcicultura en el Región de Murcia, así como en el auge de la industria cárnica y chacinera murciana, a todo esto hay que añadir que esta raza es el último exponente que nos queda hoy en día de la antigua raza porcina murciana primitiva, fruto de la imaginación y el esfuerzo de generaciones de ganaderos y huertanos murcianos y, por otro lado, constituye una auténtica reserva de genes que viene a enriquecer la biodiversidad de especies ganaderas españolas y, en consecuencia, el patrimonio de los españoles en general y de los murcianos en particular.

## 2. ESPECIFICIDAD Y CARÁCTER TRADICIONAL DEL CERDO CHATO MURCIANO.

Se lleva a cabo la producción de una especie rústica autóctona de la Región de Murcia como es el cerdo Chato Murciano, que se encuentra totalmente aclimatada a las condiciones ambientales del Sureste español y en especial a las altas temperaturas veraniegas, en condiciones de producción semiintensiva, siempre en estabulación pero, durante las fases finales (percebo y cebo), los animales se establecen en parques al aire libre con suelo de cemento. Bajo estas condiciones, se conseguirá la expresión de los patrones esenciales de comportamiento propios de la especie, tales como el juego, el descanso, la exploración, el retozo o el lavado.

El producto cárnico final, generado en la misma explotación y en iguales condiciones a las descritas, irá destinado preferentemente a la transformación y elaboración propia a través de un centro que trabaja para nuestra empresa. Para ello, se han recuperado recetas tradicionales de la zona de Murcia y del área mediterránea en general. El objetivo es elaborar un producto artesano de calidad, que responda a las demandas de un mercado exigente; un producto diferenciado y singularizado en sus características, autóctono, que tienda, una vez se determinen los parámetros que establezcan el lábel de calidad propio, a lograr una denominación de origen propia para estos derivados cárnicos. Sin duda a más largo plazo, se ha de plantear también la certificación de todo el proceso de producción, así como del producto final.

Las condiciones para conseguir elaborados cárnicos a partir del cerdo Chato Murciano que supongan la obtención de productos homologados y de alta calidad, que recuperen los sabores tradicionales, se sustenta en la clara especialización de la raza porcina Chato Murciano hacia transformados genuinos, tanto por la buena evolución del pH de la carne, por su color y porcentaje de grasa intramuscular, así como por los tipos de fibras musculares que la integran y su morfología. Además, la canal del cerdo Chato Murciano dispone de un panículo adiposo de cobertura superior a la de las razas industriales, con buenos rendimientos y un gran porcentaje de piezas cárnicas de alto valor añadido en la transformación. La rusticidad de estos animales se manifiesta también en la ausencia del gen ryr-1 (gen receptor de la ryanodina), responsable de las carnes PSE (blandas, pálidas y exudativas) y DFD (oscuras, duras y secas).

Los valores comprobados a través de diferentes estudios, han permitido comprobar rendimientos medios de canal caliente de 79,8% y de 77,72% en canal fría. Las medidas lineales del espesor de tocino dorsal tomados en cuatro puntos característicos: a nivel de la primera costilla dorsal, en la última dorsal, en la parte craneal del músculo glúteo y a nivel de la parte medida de este músculo, han dado valores medios de 4,87cm., 3,09cm., 4,04cm., y 2,95cm., respectivamente. Se dispondrá de la autorización de Sanidad para el transporte frigorífico de las canales obtenidas para optimar los rendimientos de estas y de acuerdo con su normativa.

El valor de la caída del pH para estas mismas canales estudiadas ha sido el adecuado para canales que no presenta carnes PSE, siendo lo esperado después de las investigaciones analíticas para el gen causante de este proceso.

El contenido de grasa infiltrada es del 5% al 6%, según la pieza cárnica donde se mida y, por todo ello, existente una buena aptitud para el procesado de estas canales y en su destino a transformados cárnicos que necesiten periodos de curación largos.

El despiece presenta un buen porcentaje de kilos de piezas nobles, que tienen mayor demanda por la industria transformadora, aunque la cantidad de piezas grasas (tocino, mantecas y pancetas) también es considerable. En estudios comparativos con otras razas autóctonas españolas se pueden encontrar cifras mayores y menores para cada una de las características expuestas.

El porcentaje de carne magra en canal, al carecer de estudios realizados en despiece en cerdos Chatos murcianos, se toma como referencia el porcentaje de magro en paleta (Poto.A.IMIDA) que es de un 57%. Este porcentaje, al ser la paleta la que primero se desarrolla en el animal, se extrapolará al resto de la canal, siendo como referencia básica de máxima calidad este porcentaje.

### 3. DESCRIPCIÓN DEL CERDO CHATO MURCIANO. ESTÁNDAR RACIAL.

La definición del estándar racial, consecuencia del estudio de las características de los cerdos, se definirá mediante el estudio, como mínimo, de doce variables zoométricas de tipo continuo, así como otras variables cualitativas y atributos referidos a las características fanerótípicas de los animales adultos de esa especie. Las variables zoométricas de tipo continuo son:

- Longitud
- Anchura de la cabeza
- Longitud al rodete-jeta
- Diámetro interorbitario
- Alzada a la cruz
- Anchura a la grupa
- Diámetro longitudinal
- Diámetro dorso-esternal
- Diámetro bicostal
- Altura de la grupa
- Longitud de la grupa
- Perímetro torácico

En cuanto a las variables cualitativas, éstas son:

- Color de la capa
- Presencia/ausencia de pelo
- Número de mamas
- Perfil craneal
- Orientación de las orejas
- Inserción de la cola
- Aplomos
- Otras

Los ejemplares de la raza porcina pura de Chato Murciano no se desviarán, de los valores de las variables zoométricas, en más de un 5% de los valores máximo o mínimo que a continuación se detallan:

	<u>MACHOS ADULTOS</u>	<u>VERRACOS</u>	<u>CERDAS PREPÚBERES</u>	<u>CERDAS REPRODUCTORAS</u>
Longitud Cabeza	25,16±0,28	28,80±0,25	24,5±1,00	25,65±1,95
Anchura Cabeza	13,00±2,17	18,50±0,75	13,17±1,26	16,32±1,17
Longitud al Rodete-Jeta	8,60±1,25	10,00±0,50	7,25±0,50	8,50±1,44
Diámetro Interorbitario	9,00±0,25	14,80±1,25	8,62±0,75	11,91±1,83
Alzada a la Cruz	58,33±4,16	81,90±4,44	56,76±1,25	65,25±3,01
Anchura Grupa	29,33±1,75	37,40±0,81	25,87±1,47	33,12±2,47
Diámetro Longitudinal	94,83±8,40	124,50±3,75	88,50±5,30	97,75±6,07
Diámetro Dorso-External	31,16±2,02	42,50±0,25	30,25±0,95	37,85±2,98
Diámetro Bicostal	28,50±1,30	38,90±2,56	27,62±3,47	31,93±2,13
Altura Grupa	64,33±1,15	83,90±2,94	65,25±2,21	71,12±2,47
Longitud Grupa	27,16±0,76	34,10±2,88	28,68±3,19	28,33±2,45
Perímetro Torácico	105,66±5,03	130,00±7,00	96,25±2,98	112,87±8,70

Referente al estándar racial del Chato Murciano, estos son los siguientes:

1. **Cabeza:** Mediana, robusta y triangular, con línea occipital marcadamente recta; la frente será ancha y recta, amplia, triangular y con sutura frontonasal entrante; la cara, amplia y de perfil marcadamente cóncavo; las órbitas redondeadas y rectas con prominencia orbitaria, y los ojos grandes, vivos, nobles y con las pupilas muy pigmentadas. Los maxilares serán cortos, fuertes y potentes, con marcado pognatismo en el maxilar inferior, que permite sobresalir la lengua en posición de reposo; el hocico grande, fuerte y grueso, con rodete inclinado de delante hacia atrás y de abajo arriba, con orificios nasales bien visibles. Las orejas serán medianas, erectas o tendentes a la verticalidad, de forma triangular y orladas de pelos negros; la papada enjuta.
2. **Cuello:** Corto, fuerte y con amplia base de implantación
3. **Espalda:** Ancha, desarrollada y musculada, y sobresale de la línea del dorso, produciendo un ligero ensillamiento.
4. **Pecho:** Profundo y ancho.
5. **Tronco:** Redondeado y de mediana longitud, y con surcos longitudinales siguiendo la línea de las costillas en animales adultos.
6. **Dorso:** Ancho y ligeramente cóncavo, bien musculado y graso.

7. **Lomo:** Mediano, fuerte, musculazo y graso.
8. **Línea dorsolumbar:** Ligeramente cóncava.
9. **Grupa:** Ancha, horizontal o ligeramente caída atrás, grasa y bien musculada, y con la inserción del rabo alta.
10. **Jamones:** Cortos, fuertes, musculosos, convexos posterior y exteriormente, de esqueleto fino.
11. **Abdomen:** Profundo y espacioso, con línea inferior tendente a la convexidad y graso.
12. **Pezones:** En ambos sexos ha de existir un mínimo de seis pezones en cada línea mamaria, bien desarrollados, de tamaño regular, bien situados y con separación suficiente y regular.
13. **Genitales:** En el verraco, testículos bien desarrollados, iguales en tamaño y situados correctamente; en la hembra, vulva bien desarrollada, color característico de la capa.
14. **Extremidades y marcha:** Las extremidades serán cortas, fuertes y bien aplomadas, con amplia base de inserción, cuartilla mediana, fuerte y elástica; la marcha, armónica, segura, con cadencia en los movimientos de cada uno de los miembros.
15. **Capa, pelo y piel:** La raza tiene una capa negra característica de la variedad denominada Chato Murciano negro o lorquino. El color es uniforme, exceptuando algunos ejemplares que pueden presentar manchas blancas en los extremos distales de las cuatro extremidades, hocico y frente. Las cerdas tendrán un característico color negro, y serán largas, fuertes y no muy abundantes, distribuidas por toda el área corporal, con excepción de las glándulas mamarias en las hembras, la piel será gruesa, y presenta pliegues típicos en la región de las costillas, siendo estos pliegues más marcados en los verracos reproductores que en los demás ejemplares.

Tras la progresiva desaparición de la raza en las explotaciones murcianas, apenas quedaron unos pocos ejemplares, casi todos ellos, de la variedad lorquina, en manos del Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca. Dicha circunstancia obligó a realizar, con vistas a la recuperación numérica de tan mermada cabaña, un programa de cruzamientos que ha derivado en un nivel de consanguinidad entre los chatos existentes muy elevada. Este hecho redundará de manera muy negativa en la consecución de parámetros productivos que permitan, no sólo una crianza rentable, sino que, además, distorsiona y dificulta seriamente la obtención de las características, de canal y de la propia carne, homogénea y reconocible que hagan de ellas un producto verdaderamente genuino.

En consecuencia, **ACHAMUR** (Asociación de Criadores para la Conservación y Recuperación del Cerdo Chato Murciano), y la empresa **José Reverte Navarro, S.L.**, han optado por producir un cerdo con un nivel de pureza que, en ningún caso, sea inferior al 75% de Chato Murciano, con un máximo del 25% de cerdo Ibérico; este proceso, así como los porcentajes de pureza de cada ejemplar serán objeto de información clara y precisa al consumidor, dentro de la filosofía de transparencia empresarial que define y practica **José Reverte Navarro, S.L.** La certificación sobre la pureza racial de los ejemplares destinados a la elaboración de acuerdo a los criterios del

presente pliego de condiciones se efectúa por parte de ACHAMUR, dentro de las actividades de llevanza del Libro Genealógico de la raza, asignadas a dicha asociación.

El núcleo inicial de animales con el que ha contado la empresa de José Reverte Navarro, S.L., procede de las reproductoras cedidas por el centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca, y que fueron inseminadas, inicialmente, con dosis de inseminación procedentes del mismo centro. A partir de ellos, se han ido llevando a cabo cruzamientos sucesivos hasta llegar a un F2 como objetivo prioritario de producción, introduciendo animales de raza ibérica y duroc, hasta un máximo del 25%.

El cerdo Chato Murciano está actualmente catalogado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación como una raza de protección especial, en peligro de extinción y desde el año 1997, distintos centros y organismos de la Región de Murcia y de fuera de ella colaboran en la recuperación y conservación del Chato Murciano:

- Centro de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (CIDA) en la Alberca (Murcia)
- Centro Integrado de Formación y Experiencias Agrarias (CIFEA) de Lorca (Murcia)
- Unidad Docente de Bromatología e Inspección Alimentaria de la Facultad de Veterinaria (Universidad de Murcia)
- Departamento de Genética de la Facultad de Veterinaria (Universidad de Córdoba)
- Laboratorio de Genética Bioquímica y Grupos Sanguíneos de la Facultad de Veterinaria (Universidad de Zaragoza)

#### 4. TÉCNICA DE PRODUCCIÓN Y CRIANZA.

La producción tradicional del Cerdo Murciano Primitivo, un cerdo de crecimiento lento, obligaba a un engorde de casi dos años para alcanzar el peso de sacrificio. Si bien su adaptación al medio era ideal, y aprovechaba todos los productos de la huerta, la denominación de cerdo soguero, que hoy recae sobre su sucesor el cerdo Chato Murciano, era debida a que estos cerdos se sujetaban por el cuello con una soga o collar y se ataban a los troncos de los frutales del huerto, así se conseguía engordar a los animales con productos vegetales caídos de los árboles, mejora de la estructura del suelo por estercolado y labrado con el hocico del contorno de la planta, además de evitar la proliferación de plagas por parásitos desarrollados en los frutos caídos. Además, eran suplementados con restos de comida, y en momentos de interés productivo, se les alimentaba con cereales, sobre todo al final del cebo.

Hoy día no sería posible este sistema de producción; sin embargo, existen sistemas que permitirían, por una parte, mejorar los parámetros con incidencia directa en la rentabilidad de la cría del Chato Murciano y, por otro respetar los aspectos relacionados con la etología y el bienestar animal, y el respeto al entorno.

El sistema semi intensivo de producción en cuadras con suelo de obra, permiten todo esto. Por un lado, el animal se encuentra en semilibertad, con movimientos limitados sólo al ámbito del cercado que perimetral a la explotación y de sus subdivisiones en parque de ejercicios; en éstos el animal puede desenvolverse, expresando los patrones de comportamiento que son propios de la especie como interrelacionarse con otros individuos para establecer jerarquías. En todos los demás aspectos, la referencia mínima sería que se contempla en la norma nacional sobre bienestar animal en la producción porcina (Real Decreto 1135/2002). En este sistema ha de acreditarse la disponibilidad de tierras de cultivo suficientes, a fin (tales como establece el Real Decreto 261/1996).

Las cerdas, a su salida a celo, son cubiertas en monta natural o inseminadas con dosis procedentes del Centro de Capacitación y Experiencias Agrarias de Lorca, durante toda la gestación permanecen en parques de ejercicios hasta que, llegando el momento del parto, son introducidas en parques con cabañas en las explotaciones tipo camping, o en cuadras más pequeñas, donde van a encontrar materiales manipulables que van a permitir a la cerda construir el nido. Tras el parto, los lechones permanecen con la madre hasta el momento en el que puedan ser destetados, periodo en el que son identificados individualmente, y pasan a cuadras o parques donde pueden estar hasta el final de su engorde.

Los cerdos destinados a sacrificio logran el peso idóneo (a partir de los 125 kilos de peso vivo), tras un cebo que dura entre los 7 y los 10 meses de vida.

La alimentación que reciben los cerdos, tanto por limitaciones legales como por las materiales, ya no se pueden realizar ni a partir de lo que el propio cerdo encuentre en el campo ni por aportes de residuos de cocina, cuyo empleo como alimentación en porcino está prohibido. No obstante, la base alimenticia es un pienso elaborado ex profeso para las características del cerdo Chato Murciano, tanto para sus necesidades como para que desarrolle unas características, de la canal y de la carne, que las hagan



apropiadas para la elaboración de productos que sigan la línea de la chacinería tradicional murciana. Para ello se utilizan materias nobles de primera calidad (cereales como el maíz, el trigo y la cebada), alfalfa, subproductos de la hortofruticultura, entre otros. Quedan eliminados los promotores del crecimiento. Como posible complemento, si en las explotaciones tipo camping se cuenta con arbolado como algarrobos o higueras, estos frutos, de manera estacional, pueden entrar en la dieta de los cerdos. Los camping que tenemos en la empresa **José Reverte Navarro, S.L.**, están adaptados con el arbolado especificado anteriormente.

Las características de los piensos suministrados, varían en función de la fase productiva del cerdo:

- **Iniciación.** Durante este periodo, los lechones disponen de piensos específicos para facilitar la adaptación del animal lactante a una alimentación sólida, reduciendo el estrés postdestete. Estos piensos disponen de un alto porcentaje de cereales nobles y de productos lácteos, suministrándose como máximo hasta los 40 días de vida del lechón. El pienso de iniciación debe cumplir con las características siguientes:
  - Proteína bruta, de 17,00 a 18,00%
  - Grasa bruta, de 6,50 a 7,50%
  - Almidones, de 2,50 a 3,30%

El pienso de iniciación puede estar medicado por prescripción veterinaria, a fin de controlar los procesos gastronómicos y respiratorios, adicionando sustancias legalmente autorizadas. Los componentes de las medicaciones adicionadas, deben quedar reflejadas en la etiqueta del pienso (composiciones, indicaciones y tiempo de espera). Las copias correspondientes a las recetas veterinarias emitidas para los piensos medicados deben estar en poder del ganadero durante los plazos que marca la ley.

- **Crecimiento.** Este tipo de pienso se administrará a los lechones ya destetados, una vez se ha adaptado a la alimentación sólida. El pienso de crecimiento debe cumplir con las características siguientes:
  - Proteína bruta, de 16,00 a 17,00%
  - Grasa Bruta, de 7,00 a 7,50%
  - Almidones, de 3,50 a 4,50%

Los cerdos dispondrán de este tipo de pienso como máximo hasta los 150 días de vida, estamos hablando que alcanzarían un peso de entre unos 35 y 45 kilos de peso en vivo.

Al igual que el caso anterior, el pienso de crecimiento puede estar medicado por prescripción veterinaria, a fin de controlar procesos gastronómicos y respiratorios, adicionando sustancias legalmente autorizadas. Los componentes de las medicaciones adicionadas, deben de quedar reflejadas en la etiqueta del pienso (composiciones, indicaciones y tiempo de de espera). Las copias correspondientes a las recetas veterinarias emitidas para los piensos medicados deben de estar en posesión del ganadero durante los plazos que marca la ley.

Este pienso no podrá contener sustancias que puedan interferir en el ritmo normal de crecimiento y desarrollo normal del animal.

- Finalización ó Acabado. En este estado del crecimiento del cerdo, éste alcanzará una edad comprendida entre los 210 y los 310 días, con un peso superior a 125 kilos de peso vivo, tanto para los machos como para las hembras (edad y peso vivo al sacrificio exigido para la marca de garantía “Calidad Agroalimentaria” –Región de Murcia- en el alcance de **“PRODUCTOS DEL CERDO CHATO MURCIANO”**).

El pienso de finalización o acabado debe cumplir con las características siguientes:

- Proteína bruta, de 14,70 a 15,50%
- Grasa Bruta, de 5,00 a 5,50%
- Almidones, de 4,40 a 4,70%

El pienso de acabado estará libre de medicamentos. Se emplearán solo cereales nobles y de la máxima calidad. Si en la fase de crecimiento el cerdo ingirió pienso medicado, deberá disponer de pienso de finalización, al menos durante el tiempo de retirada indicado para el referido pienso medicado.

En cuanto al **programa sanitario** que se aplica a los animales, se realizan aquellas prácticas estrictamente necesarias, que son las que vienen marcadas por la normativa sectorial vigente, y que se ciñen a las vacunaciones contra la enfermedad de Aujeszky según el programa oficial, es decir:

- Doble vacunación de reposición a partir de los seis meses de vida, con un intervalo de tres semanas.
- Una dosis de vacuna a cada reproductor cada cuatro meses.
- Dos dosis de vacuna al cebo, la primera dosis alrededor de las 11 semanas de vida y la segunda alrededor de las tres semanas después.

Todas las vacunas empleadas son con virus vivo, variando el excipiente según sean reproductores o futuros reproductores (excipiente oleoso) o cebo (puede emplearse excipiente oleoso o acuoso). De igual manera, se efectúan desparasitaciones periódicas de todo el ganado, al menos una vez cada seis meses. En todo caso, se mantiene un respeto escrupuloso en cuanto al empleo de productos legalmente autorizados y a los periodos de retirada, con vistas a garantizar la salida al mercado de productos limpios y seguros para el consumidor.

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE TRAZABILIDAD.

Cada cerdo Chato Murciano dispone, antes del destete, de una marca individual y exclusiva; se trata de un crotal indeleble en la oreja izquierda con un código alfanumérico que sirve para acceder al historial completo de cada ejemplar. El vivo se dispone de información acerca de la estirpe, genealogía, lugar y fecha de nacimiento, sistema de crianza, alimentación recibida, tratamientos realizados, edad y peso de sacrificio. Posteriormente, los datos corresponden al despiece y faenado, así como al proceso de elaboración de cada pieza.

Una vez sacrificado, el matadero dispondrá cada ejemplar en dos medias canales, que serán selladas e identificadas en el mismo matadero con un código específico, que relacionará ambas piezas con el individuo sacrificado; a su vez, las piezas evisceradas que se conserven (principalmente hígado y pulmones), se depositarán en una caja que también será identificada con el mismo código que el asignado a las medias canales. De igual forma, en matadero se identificarán los jamones aún no separados de la canal.

Cuando se proceda al despiece de las canales en el matadero o en la sala de elaboración, cada una de las piezas, ya sean en fresco como en charcutería, se identificarán con la procedencia individual del animal (caso de las piezas nobles), o si se trata de elaborados (sobrasada, salchichón, imperial ó chorizo), la identificación se efectuará por lotes para conocer los animales concretos de los que proceden.

Todas las piezas destinadas a la elaboración de jamón curado, lomo embuchado, o los “lotes de productos” para la elaboración de sobrasada, imperial, salchichón o chorizo de cerdo de Chato Murciano, serán identificadas antes de su entrada en el proceso de elaboración. La identificación de las piezas se hará de forma inviolable, indeleble y perfectamente legible, del siguiente modo.

- La identificación de los jamones, se realizará en el propio matadero.
- La identificación del lomo y del “lote de productos”, se efectuará inicialmente en el matadero o, principalmente en la sala de despiece y posteriormente, se realizará el marcado de las piezas de forma inviolable, indeleble y perfectamente legible, una vez adobada y embutida en la tripa, de manera que se asegure la trazabilidad de la pieza.

Cuando la pieza se comercialice entera, su identificación deberá permanecer a lo largo de las etapas posteriores de elaboración y hasta su comercialización final.

La identificación de las de las piezas o lotes contendrá, al menos, la denominación del producto y el número de identificación individual de cada pieza, que se correlacionar con el animal o lote de procedencia.

La carencia de identificación o su ilegibilidad supondrá la pérdida del derecho a utilizar el etiquetado la designación de “Calidad Agroalimentaria – Control Región de Murcia”, así como su logotipo.

La elaboración de producto objeto del presente pliego de condiciones se realiza exclusivamente en los establecimientos que se elaboren productos cárnicos debidamente autorizados según los Reglamentos (CE) 853/2004 y 854/2004, sobre normas de higiene en y control de los alimentos de origen animal.

Se entenderá por “lote de productos” el conjunto de piezas obtenidas de un “lote de sacrificio”

## **6. TRANSPORTE Y SACRIFICIO.**

Todas las partidas de animales que salen de las granjas lo hacen acompañadas de su preceptiva Guía de Origen y Sanidad Pecuaria, donde quedan reflejados los datos referentes a la especie, raza y número de animales, identificación de los mismos, origen y destino de la partida, entre otros.

El vehículo empleado para transportar los cerdos con destino a matadero se encuentra acondicionados para dicha función, dispone de la tarjeta de transportes y tanto el vehículo como el transportista tienen las autorizaciones correspondientes emitidas por el órgano competente de la Comunidad Autónoma. El transportista dispone, además de una Hoja de Registro de Actividad que acompaña en todo momento al vehículo, donde son reflejados los datos relativos a cada transporte.

Tanto la carga y descarga de los animales del vehículo, como el traslado se efectúa con arreglo a las condiciones impuestas por el Real Decreto 1041/1997, de 27 de junio, por el que se establecen las normas relativas a la protección de los animales durante su transporte.

Todas las partidas de cerdos Chato Murciano se sacrifican en mataderos de la Región de Murcia, con lo que el tiempo de desplazamiento es muy corto, redundando en un menor estrés por transporte de los animales y, en consecuencia, menor riesgo de lesiones y de aparición de carnes PSE. Por otro lado, el nivel de densidad de carga de los cerdos permite que estos dispongan de movilidad dentro del habitáculo de carga del vehículo, donde pueden también tumbarse.

Ya en matadero los cerdos, tras la inspección veterinaria ante mortem, son conducidos evitando prácticas de maltrato hacia el inicio de la cadena, donde sucesivamente se procede al aturdimiento con anhídrido carbónico, desangrado mediante incisión de, al menos, una arteria carótida o de los vasos del entorno, escaldado en agua caliente y pelado por chamuscado; a continuación, y con la canal suspendida por los miembros pelvianos a la altura de la articulación metatarso-falangiana, se lleva a cabo el eviscerado de la cavidad abdominal y pelviana, dejando el hígado y los riñones, que permanecen de momento en la canal. Se continúa el proceso con la evisceración de la cavidad torácica y comienza la primera parte del despiece hasta dejar separadas las dos medias canales, el espinazo y la cabeza. Durante todo este proceso, cada pieza es sometida a la inspección veterinaria post mortem.

Los controles que deberá realizar el matadero para garantizar la trazabilidad del producto serán los siguientes:

- En los mataderos, durante todo el proceso de faenado, deberán estar separadas las piezas amparadas por la marca de garantía de las restantes piezas.
- Las carnes deben cumplir toda la normativa referente al etiquetado de carne fresca.
- Los mataderos deberán conservar copia de toda la documentación referida a la marca de garantía durante un mínimo de cinco años.

- Los mataderos deberán reflejar en sus libros la carne de la marca de garantía expedida en sus diferentes formatos (enteros, cuartos, medios).
- Se describirá qué sistema de identificación se empleará para mantener la trazabilidad de los lotes de cerdos llegados de las explotaciones y el etiquetado de las canales que se deriven de estos.
- Se fijarán previamente los días y horas previstas para el sacrificio de los animales acogidos a la marca de garantía, reflejándolo en documento y comunicándolo a la Entidad de Inspección, para que esta haga sus anotaciones y puedan proceder a efectuar sus controles cuando lo estime necesario.

***Guía para la detección de canales no aptas para ser marcadas con la marca de garantía “Calidad Agroalimentaria – Control Región de Murcia-“***

A parte de los requisitos exigidos para el cerdo “in vivo” (origen, raza, alimentación), se considerarán canales no aptas para la marca de garantía aquellas que incumplan cualquiera de los requisitos exigidos en el presente documento, en lo referente a:

1. Edad: Las procedentes de animales con:
  - 1.1 Menos de 210 días
  - 1.2 Más de 310 días.
2. Peso: Los procedentes de animales con menos de 125 kilos de peso vivo (defecto de peso)
3. Presentación.
  - 3.1 Canal incompleta (decomisos parciales o taras)
  - 3.2 Golpes, mordeduras o hematomas (debidos principalmente a un mal manejo de los cerdos.)
  - 3.3. Deformaciones
  - 3.4 Aspecto general.
  - 3.5 Cualquier situación o patología que motiven que las piezas no sean aptas para el consumo según el Reglamento (CE) 854/2004, sobre control oficial de alimentos de origen animal.
4. Conformación.
  - 4.1 Insuficiente desarrollo muscular.
  - 4.2 Excesivo desarrollo muscular.

## 7. DESPIECE.

Siempre que se obtenga, y previa solicitud a la Dirección General de Salud de la Conserjería de Sanidad, la correspondiente autorización para transporte de carnes no refrigeradas en dicha autorización, la canal se podrá transportar a temperatura superior a 7°C mediante vehículo frigorífico hasta el obrador, donde es depositada en la cámara de oreo, donde se almacena a temperatura entre -3°C y +5°C.

Posteriormente se procede al despiece de la canal, el cual se realiza de acuerdo con el procedimiento tradicional seguido durante más de un siglo en Murcia. Las piezas obtenidas son las siguientes.

- Jamones
- Lomos
- Solomillos
- Cabezas de lomo
- Paletas deshuesadas
- Papada y pico de papada
- Carrillada
- Careta
- Panceta y tocino

Las piezas que se comercializan en fresco son las correspondientes a los lomos y los solomillos, las restantes se destinan a la fabricación de embutidos. Los jamones y parte de los lomos, como piezas nobles, van a procesos de secado, y el resto del despiece se mezcla para producir elaborados; dentro de las primeras, se seleccionarán aquellas que cumplan con las adecuadas condiciones tecnológicas que permitan un secado correcto y la obtención de un producto de calidad, desechándose las piezas PSE, así como las que muestren golpes, desgarros, hematomas, etc.

## 8. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL JAMÓN CURADO DE CHATO MURCIANO.

### 1. Nombre del producto

Jamón curado de Chato Murciano

### 2. Definición del producto.

Se define como jamón curado de chato murciano las piezas osteomusculares correspondientes a las extremidades posteriores del cerdo, seleccionadas por la sínfisis isquiopubiana, constanding de los huesos coxales, fémur, rótula, tibia, peroné, tarso y, opcionalmente, metatarso y falanges, así como la masa muscular que los envuelve (músculos, gracilis, pectíneo, aductor, glúteos, gluteobíceps, tensor de la fascia lata, cuádriceps femoral, sartorio, semimembranosos, semitendinoso, obturador extremo, gemelos, cuadrado femoral, gastronemio, sóleo, poplíteo y extensores y flexores de la pierna), habrán de proceder de cerdos sanos que hayan sido sacrificados cumpliendo todos los requisitos de la legislación vigente, según se ha descrito en el apartado específico.

### 3. Características generales.

El aspecto exterior del jamón curado de chato murciano es redondeado, con una pata gruesa y fuerte, conservando la pezuña; perfilado mediante el llamado corte serrano en "V".

#### 3.1 Características físico-químicas.

- El peso de las piezas curadas no será inferior a los 6 kilos.
- La merma mínima sobre el peso en sangre será superior al 33%
- Contenido máximo de agua de las piezas del 55%.
- Gradiente de humedad entre la parte exterior y central del 5% máximo (diferencia del índice de hidratación con el contenido acuoso máximo del 50% en superficie y del 55% en profundidad.)
- La muestra para análisis se preparará tomando del jamón deshuesado y sin corteza, un corte de 15mm de espesor mínimo y tomado a 4cm., de la cabeza del fémur y perpendicularmente al hueso. Se eliminará la grasa subcutánea del corte, y se dividirá en dos partes, trazando una línea imaginaria desde el extremo de la babilla (músculo cuádriceps femoral), hueso del fémur y músculo semitendinoso:
  - o La parte exterior o superficial, más seca, que interesa principalmente al músculo semimembranoso.
  - o La parte central o interna, más húmeda, que comprende principalmente el músculo bíceps femoral.
- Se pesarán y homogeneizarán separadamente cada una de las partes.
- En las muestras correspondientes al análisis de cada una de las partes, Exterior y central del corte, se determinarán los parámetros de:
  - o Humedad
  - o Grasa
  - o ClorurosEstos resultados se utilizarán directamente en el cálculo del gradiente de humedad.



- Para el contenido acuoso y salinidad, los análisis y resultados deben de referirse al corte completo, para lo que tendrán en cuenta las medidas ponderales previamente tomadas.

### 3.2. Características organolépticas.

- Al corte presenta un color característico del rosado oscuro al púrpura y aspecto con grasa infiltrada en la masa muscular.
- La carne tiene un sabor suave, sin predominio de los matices especialmente salados o dulces, la textura es poco fibrosa.
- La grasa es brillante, con coloración blanco-amarillenta, aromática y de sabor agradable, de consistencia variable.

### 4. Ingredientes.

El ingrediente que caracteriza el producto denominado jamón curado de chato murciano son las piezas osteomusculares correspondientes a las extremidades posteriores del cerdo, seccionadas por la sínfisis isquiopubiana, constando de los huesos coxales, fémur, rótula, tibia, peroné, tarso y, opcionalmente, metatarso y falanges, así como la masa muscular que los envuelve (músculos gracilis, pectíneo, aductor, glúteos, glúteo bíceps, tensor de la fascia lata, cuádriceps femoral, sartorio, semimembranoso, semitendinoso, obturador externo, gemelos, cuadrado femoral, gastronemio, sóleo, poplíteo y extensores y flexores de la pierna.)

### 5. Aditivos.

Los únicos aditivos autorizados para obtener el proceso de maduración característico del jamón curado de chato murciano, en las cuantías autorizadas por la legislación vigente, son:

- Sal
- Conservadores: E250 y E252

### 6. Humedad.

El índice de deshidratación con el contenido acuoso máximo de 50% en superficie y del 55% en profundidad.

El cloruro sódico máximo será del 5%.

### 7. Salinidad.

Expresada mediante un contenido máximo de cloruro sódico del 15% sobre el extracto seco y desangrado de la misma muestra que en el punto 6.

### 8. Elaboración.

Una vez recibidos los jamones, se tomarán para la marca de galanía “Calidad Agroalimentaria – Control Región de Murcia”, aquellos que cumplan las condiciones mínimas siguientes.

- Peso en sangre a partir de 12 kilos.
- Temperatura interior de la pieza menor de 3°C en el momento de la recepción y salazón.
- Se rechazarán los jamones,
  1. incompletos(decomisos parciales o taras)

2. Aquellos que al hacer el corte en "V" no queden cubiertos de grasa.
3. los que presenten características organolépticas que puedan afectar al producto final.
4. con golpes, desgarros, moraduras o hematomas (debidos principalmente a un mal manejo).
5. Con espesor de grasa inferior a 3cm.
6. Con deformidades.
7. Con insuficiente desarrollo muscular.
8. Con excesivo desarrollo muscular
9. Cualquier situación o patología que motiven que las piezas no sean aptas para el consumo según el Reglamento (CE) 854/2004, sobre control oficial de alimentos de origen animal.

Tras el recorte y el desangrado, las piezas permanecerán en cámara, cuya temperatura oscilará entre los -1°C y +1°C, hasta que se alcance una temperatura máxima interior de 3°C, idónea para la salazón, proceso que durará entre 48 y 72 horas.

A continuación, los jamones serán sometidos a un proceso de presión cuyo objeto es evacuar la sangre remanente de los vasos sanguíneos, y se pesan, a fin de estimar los días necesarios para su mantenimiento en la cámara de salado, y que oscilan entre los 0,5 y los 2 días por kilo de peso.

La salazón, siguiente paso en el proceso, tiene la finalidad de incorporar sal común y agentes del salado contemplados en la Directiva 95/2/CE, a la masa muscular, favoreciendo la deshidratación y la conservación de las piezas, además de contribuir al desarrollo de color y aroma típicos de este producto curado.

Tras la salazón, se procede a lavar y cepillar manualmente cada jamón con agua a 20°, para eliminar el residuo de sal superficial.

Justo en el momento previo al inicio de la salazón, los jamones se marcarán de forma legible e indeleble (semana y año de salazón).

El salado se realizará, en primer lugar, embadurnando y frotando cada pieza con sal marina mezclada con las sales nitrificantes. A continuación, se introducen en la cámara de salado, donde los jamones son apilados y enterrados en sal; en esta cámara, cuya temperatura oscilará entre los 2 y los 5°C, las piezas permanecerán a razón de 0,5 a 2 días por kilo de jamón.

#### 9. Maduración y desecación.

A continuación, el jamón pasa a la cámara de postsolado. En la cámara de postsolado, los jamones permanecen durante 45 a 90 días a una temperatura que oscila entre 3 y 8°C y a una humedad relativa (Hr) entre el 80 y el 90%. Allí se consigue una distribución homogénea se da sal por el interior de la pieza, la inhibición del crecimiento microbiano indeseable y la canalización de los procesos bioquímicos de hidrólisis (lipólisis y proteo lisis), que producirán el aroma y sabor característicos. A su vez, se va a producir la eliminación lenta y paulatina del agua superficial, con lo que las piezas van adquiriendo una mayor consistencia externa.

De la cámara de postsolado pasa a la de secaje, donde prosigue la deshidratación paulatina del producto y tiene lugar el sudado o fusión natural de parte de las grasas de su tejido adiposo, momento en el que se estima que la desecación es suficiente. La temperatura de esta cámara será alrededor de 18°C y la humedad aproximadamente será de 77%.

Finalmente, en una última fase de envejecimiento los jamones pasan a almacenarse en bodega, donde continúan los procesos bioquímicos iniciados en las fases anteriores, con intervención de la flora microbiana que le confiere su peculiar aroma y sabor. La temperatura y humedad de esta cámara serán las ambientales.

En bodega, situada a 700 metros sobre el nivel del mar y a temperatura y humedad ambiente, las piezas permanecerán por un periodo de 450 a 600 días. Previamente, los jamones son untados manualmente con manteca, a fin de taponar todos los poros del jamón y evitar infestaciones indeseables.

En ningún caso se someterán los jamones a procesos de ahumado ni se recubrirán con pimentón y otras especias.

#### 10. Identificación y etiquetado.

La identificación se realizará por piezas, de manera que cada pieza procederá de un cerdo concreto conocido en todo momento. El etiquetado hará constar específicamente que se trata de una pieza de jamón de chato murciano, indicándose además los datos que, con carácter general, determina la legislación vigente.



#### 11. Referente mínimos.

- \* Referente a la recepción de los jamones en sangre:
  - Peso en sangre a partir de 12 kilos
  - Temperatura interior de la pieza inferior a 3°C en el momento de la recepción y salazón.
  - Que al hacer el corte en "V" queden cubiertos de grasa.
  - Espesor de la grasa inferior a 3cm.
  - Bien conformado, sin golpes, moraduras ni desgarros.
- \* En cuanto al producto acabado:
  - El tiempo mínimo de curación será de 18 meses.
  - Merma mínima del 33% sobre el peso en sangre.
  - Índice de secado y contenido máximo en sal sobre extracto seco desengrasado será, para el primero, con un contenido acuoso máximo de 45% en superficie, y del 55% en profundidad, en el segundo, el cloruro Sódico máximo será del 15%.
  - Gradiente de humedad entre la parte exterior e interior inferior al 10%
  - Características organolépticas definidas.

## 10. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL LOMO EMBUCHADO DEL CHATO MURCIANO

### 1. Nombre del Producto.

Lomo embuchado de chato murciano

### 2. Definición del producto.

Se define como lomo embuchado de chato murciano el producto elaborado con el músculo ileoespinal del cerdo chato murciano (prácticamente libre de grasa externa), aponeurosis y tendones. Esta pieza se sala, se adoba y se embute en tripa natural impermeable, sufriendo un proceso de maduración apropiado, durante un tiempo mínimo de 60 días.

### 3. Factores esenciales de composición y calidad.

Los lomos embuchados de chato murciano cumplirán los factores esenciales de composición y calidad que figuran en la normativa de calidad para el lomo embuchado (O.M. de 7 de febrero de 1980), y disposiciones complementarias.

### 4. Características generales.

El lomo embuchado tendrá una consistencia firme y compacta al tacto; su aspecto será más o menos cilíndrico, con calibre medio de unos 60mm y longitud variable.

En su aspecto exterior, la tripa tendrá superficie rugosa, adaptada al producto en toda su superficie, limpia de moho.

Su aspecto al corte será homogéneo, liso, de color rosado oscuro, sin coloraciones anormales.

Su olor y sabor será característico, con percepción nítida del pimentón y evocando aromas a plantas mediterráneas.

### 5. Ingredientes.

El ingrediente que caracteriza el producto denominado lomo embuchado de chato murciano es el músculo ileoespinal del cerdo chato murciano (prácticamente libre de gras externa), aponeurosis y tendones, en un 98%. El 2% restante corresponde a especias y condimentos.

### 6. Aditivos.

Los únicos aditivos autorizados para obtener el proceso de maduración característico del lomo embuchado de chato murciano, en las cuantías autorizadas por la legislación vigente, son:

- Pimentón (con DOP Pimentón de Murcia)
- Sal
- Azúcar
- Reguladores de la maduración (Dextrosa y Especias)
- Antioxidantes: Naturales (ácido ascórbico, ascorbato sódico)
- Conservadores: E252 y E250,

### 7. Humedad.

La humedad máxima admitida será del 50% (la legislación vigente permite hasta un 55%).

### 8. Elaboración.

Tras la extracción e identificación de la pieza, el lomo permanecerá en cámara, cuya temperatura oscilará entre los -1°C y +1°C, hasta que se alcance una temperatura máxima interior de 2°C.

La salazón, siguiente paso en el proceso, tienen la finalidad de incorporar sal común y agentes del salado contemplados en la Directiva 95/2/ce, a la masa muscular, favoreciendo la deshidratación y la conservación de las piezas, además de contribuir al desarrollo del color y aroma típicos de este producto curado.

El salado se realizará, en primer lugar, embadurnado y frotando cada pieza con sal marina mezclada con las sales nitrificantes, de las mencionadas en el apartado anterior. A continuación, se introducen en la cámara de salado, donde son apilados y se mantienen entre 1 y 5 días a temperatura que oscilará entre los 2 y los 5°C.

Tras la salazón se procede a lavar y cepillar manualmente cada lomo, con agua, para eliminar el residuo de sal en superficie.

Los lomos deberán tener una presentación y conformación uniforme, pudiendo moldearse en caso necesario. Tras el lavado y el frotado se procede al adobado de las piezas con especias a las que se añadirán diferentes yerbas aromáticas autóctonas de la zona, que van a conferir a la carne unas características organolépticas específicas.

### 9. Embutido.

Tras el adobado, el lomo es embutido en tripa equina de menos de 80mm, de calibre.

### 10. Maduración.

Tras el embutido, los lomos pasan a la cámara de postsalado, donde permanecen entre 1 a 50 días a una temperatura que oscila entre 5 y 10°C y a una humedad relativa (Hr) entre el 80 y el 90%.

De la cámara de postsalado pasa a la de secaje, en la que los lomos permanecen durante 10 a 100 días a una temperatura ligeramente superior a la anterior (entre 10 y 15°C) y a una Hr entre el 77 y el 84%.

### 11. Identificación y etiquetado.

La identificación se realizará por piezas, de manera que cada pieza procedera de un cerdo concreto conocido en todo momento. El etiquetado hará constar específicamente que se trata de una pieza de lomo embuchado de chato murciano, indicándose además los datos que, con carácter general, determina la legislación vigente.

## 10. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA SOBRASADA DE CHATO MURCIANO.

### 1. Nombre del producto.

Sobrasada de chato murciano.

### 2. Definición del producto.

Embutido crudo curado, elaborado exclusivamente con carnes de cerdo de chato murciano picadas, adicionadas de pimentón (preferentemente con DOP Pimentón de Murcia), sal y especias, amasadas, embutidas y curadas hasta obtener las características propias del producto.

### 3. Factores esenciales de composición y calidad.

Las especificaciones analíticas de la sobrasada de chato murciano serán las siguientes:

<u>DETERMINACIONES</u>	<u>PORCENTAJES.</u>
Humedad máxima.....	32
Proteínas cárnicas (mínimo)*.....	15
Otras proteínas.....	0
Grasa (máximo) *.....	81
Hidratos de carbono totales expresados en glucosa (máximo)*...	2.5
Relación colágeno/proteína total x 100.....	20

- Sobre sustancia seca

La norma de elaboración de regencia es, en este caso, la sobrasada de Mallorca de Cerdo Negro, respecto a este producto, la sobrasada de Chato Murciano admite un poco más de humedad máxima (2%) y apenas 1% más de grasa.

### 4. Características generales.

La sobrasada de chato murciano tendrá forma cilíndrica irregular, adaptada a la morfología de la tripa. Actualmente también se está comercializando una tripa circular con forma de vejiga.

Externamente, la sobrasada presenta una superficie de color rojo oscuro, lisa o ligeramente rugosa, con ausencia de enmohecimiento.

Al corte, la masa aparece blanda, inelástica, adherente y cohesionada, untuosa poco fibrosa y de aspecto rojo marmóreo.

El sabor y olor son característicos, apreciándose nítidamente la presencia del pimentón.

### 5. Ingredientes.

Los ingredientes que caracterizan el producto denominado sobrasada de chato murciano, son carnes de chato murciano, de acuerdo con las proporciones siguientes:

- Magro: 25,03%
- Tocino: 58,4%
- Especias y condimentos: 16,57%

#### 6. Aditivos.

Los únicos productos autorizados para obtener el proceso de maduración característico del chorizo de chato murciano, en las cuantías autorizadas por la legislación vigente, son;

- \*\* Pimentón con DOP Pimentón de Murcia
- \*\* Sal
- \*\* Azúcar
- \*\* Reguladores de la maduración:
  - Dextrosa
  - Especias
- \*\* Antioxidantes: E301 y E331
- \*\* Conservador: E252.

#### 7. Picado.

El conjunto de piezas de moltura en primero en placa de 4,5mm, y después en placa de 2mm., en ambos casos a 2°C hasta conseguir un troceado que oscilará entre los 2 y 4 milímetros. A continuación se procederá al amasado, efectuado a 2°C durante 35 minutos.

Una vez conseguida una masa homogénea, ésta se macera a 4°C durante 24 horas.

#### 8. Embutido.

Tras la maceración, se procede a embutir la masa en ciego de cerdo, curado y lavado en salmuera.

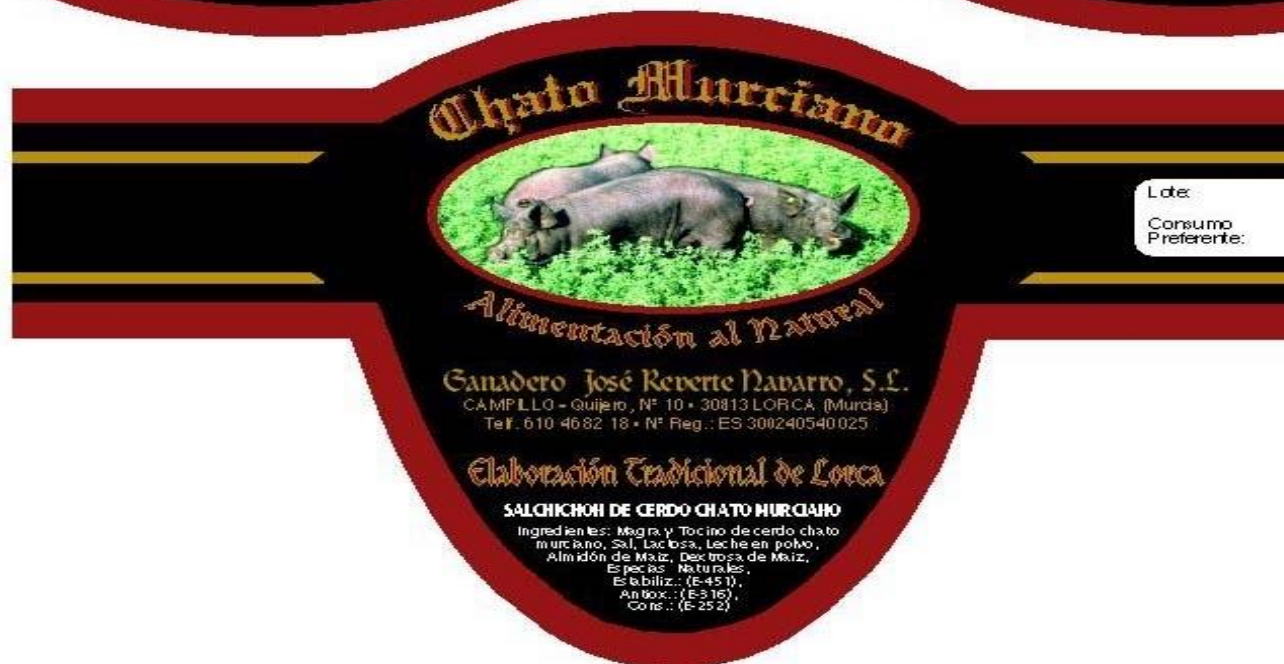
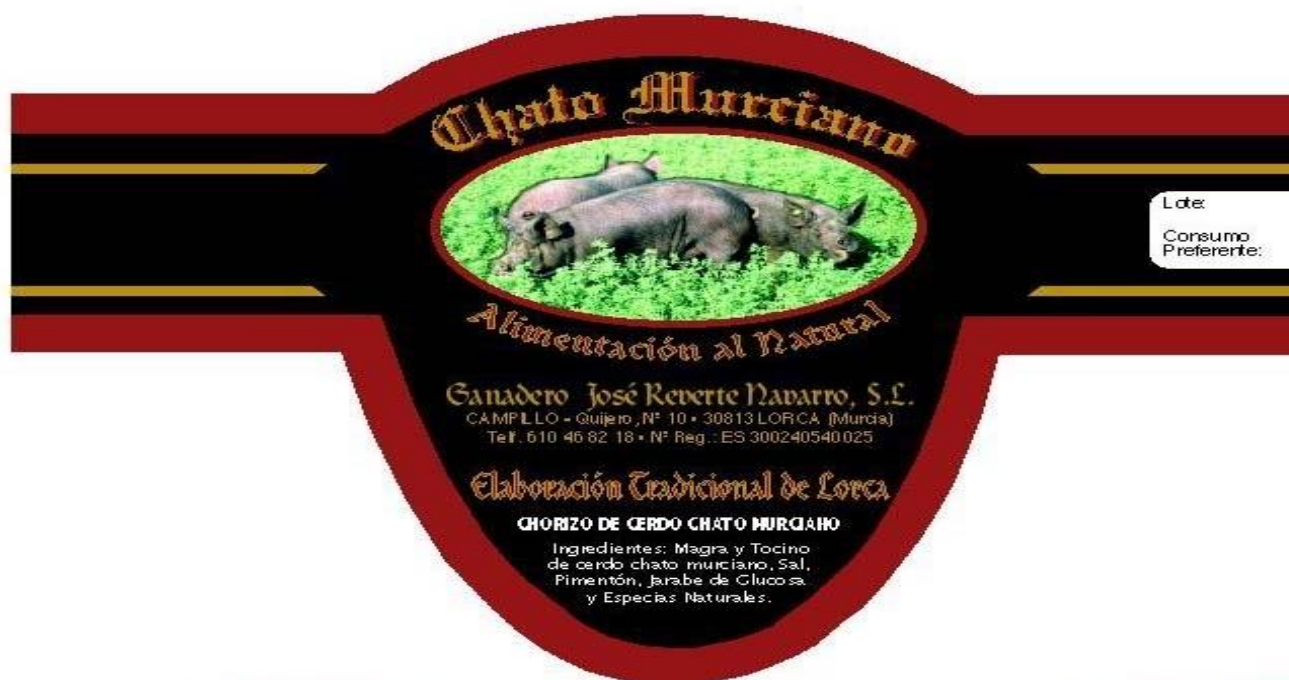
#### 9. Maduración y desecación.

Las piezas embutidas pasan a la cámara de post-embutido, donde permanecen durante 45 a 80 días a temperaturas de 5 a 10°C y Hr del 80 a 90%.

Tras la cámara de post-embutido las sobrasadas son depositadas en la cámara de secaje (a temperaturas de 11°C y Hr del 75-80%) durante 90 días, pasando de ésta a bodega refrigerada a 5-12°C durante 100 a 150 días.

#### 10. Identificación y etiquetado.

La identificación no se realizará por piezas sino por lotes, de manera que cada lote de elaborado procederá de un número de cerdos concreto conocidos en todo momento. El etiquetado hará constar específicamente que se trata de una pieza de sobrasada de chato murciano, indicándose además los datos que, con carácter general, determina la legislación vigente.





## 11. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL CHORIZO DE CHATO MURCIANO.

### 1. Nombre del producto

Chorizo de chato Murciano.

### 2. Definición del producto

Se define como chorizo de chato murciano la mezcla de carne de cerdo chato murciano y grasa del mismo animal, adicionada de sal, pimentón y otras especias, condimentos y aditivos autorizados, amasada y embutida en tripas naturales, que han sufrido un proceso de maduración, desecación y que se caracteriza por su coloración roja, así como por su olor y sabor característico.

### 3. Factores esenciales de composición y calidad.

Los chorizos de chato murciano cumplirán los factores esenciales de composición y calidad que figuran en la normativa de calidad para el chorizo (O.M. de 7 de febrero de 1980), y disposiciones complementarias, considerando únicamente la presentación en categoría extra, a tal efecto de utilización de esta marca con las siguientes especificaciones analíticas:

<u>DETERMINACIONES</u>	<u>PORCENTAJES</u>
Humedad máxima.....	45
Proteínas cárnicas (mínimo) (*).....	30
Otras proteínas (*).....	1
Grasa (máximo) (*).....	55
Hidroxi prolina (máximo) (*).....	0.6
Hidratos de carbono totales expresados en glucosa (máximo) (*).	8
Hidratos de carbono insolubles en agua expresados en glucosa- (máximo) (*).....	1.5

(\*) Sobre sustancia seca

Respecto a la norma de calidad para el chorizo extra, recogida en la orden de 7 de febrero de 1980, por la que se aprueba la norma de calidad para los productos cárnicos embutidos crudos-curados en el mercado interior (BOE nº 70, de 12 de marzo), se reduce en un 2% el porcentaje de grasa máxima admisible.

### 4. Características generales.

Los chorizos de chato murciano tendrán una forma cilíndrica, pudiendo estar embutidos en tripas tanto de 60 como de 40cm. El aspecto de las piezas será rugoso y sin moho, y no mostrará curvas; la tripa estará bien adherida a la masa.

El calibre de las piezas podrá oscilar entre 30 y 60 mm.; con una longitud, según el tamaño de las tripas, de 35-40cm., y 50-60cm.

La presentación será en piezas únicas.

5. Ingredientes.

Los ingredientes que caracterizan al producto denominado chorizo de chato murciano, son carnes de cerdo de chato murciano, de acuerdo con las proporciones siguientes:

- Magro de primera: 44%
- Magro de segunda: 8.62%
- Magro de tercera: 34.48%
- Condimentos y especias: 12.80%
- Tripa natural

6. Aditivos.

Los únicos productos aditivos autorizados para obtener el proceso de maduración característico del chorizo de chato murciano, en las cuantías autorizadas por la legislación vigente, son:

- Pimentón
- Sal
- Reguladores de maduración
  - o Lactosa
  - o Leche desnatada en polvo
  - o Dextrosa
  - o Especias
  - o Dextrina.
- Antioxidantes: E301
- Potenciador del sabor: E621
- Conservador: E252

7. Picado y maceración.

El picado de la materia prima se efectuará primero en una picadora preparada con placa de 20mm., a 2°C para más tarde pasar a un picado en placa de 12mm, a igual temperatura, a continuación se procederá al amasado de la carne durante 15 minutos y también a 2°C de temperatura, el paso siguiente consistirá en dejar macerar la masa durante 24 horas a 4°C.

8. Embutido

Una vez efectuada la maceración, se procederá a embutir la masa en tripa cular de cerdo con un calibre entre 30 y 60mm.

9. Maduración y desecación.

Tras el embutido, las piezas se depositarán en la cámara de postelaborado por un periodo de 168 horas, a 6°C y humedad superior al 80%, finalmente las piezas se trasladan al secadero, en el que, a 11°C y una humedad entre el 70 y el 80%, permanecen durante 80 días.

10. Identificación y etiquetado.

La identificación no se realizará por piezas sino por lotes, de manera que cada lote de elaborado procederá de un número de cerdos concreto conocidos en todo momento. El etiquetado hará constar específicamente que se trata de una pieza de chorizo de chato murciano, indicándose además los datos, que con carácter general, determina la legislación vigente.

**12. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DEL SALCHICHÓN DE CHATO MURCIANO.**

**1. Nombre del producto**

Salchichón de chato murciano.

**2. Definición del producto**

Se define como salchichón de chato murciano la mezcla de carne de cerdo chato murciano y grasa del mismo animal, adicionada de sal, especias y aditivos, amasada y embutida en tripas naturales, que han sufrido un proceso de maduración-deseccación que le asegura una buena estabilidad, así como un olor y sabor característico.

**3. Factores esenciales de composición y calidad.**

Los salchichones de chato murciano cumplirán los factores esenciales de composición y calidad que figuran en la normativa de calidad para el salchichón (O. M. de 7 de febrero de 1980), y disposiciones complementarias, considerando únicamente la presentación en categoría extra, a efectos de utilización de esta marca con las siguientes especificaciones analíticas:

<u>DETERMINACIONES</u>	<u>PORCENTAJES</u>
Humedad máxima.....	38.5
Proteínas cárnicas (mínimo)(*).....	38
Otras proteínas (*).....	0
Grasa (máximo) (*).....	50
Hidroxi prolina (máximo) (*) (**).....	0.6
Hidratos de carbono totales expresados en glucosa (máximo) (*)	9
Hidratos de carbono insolubles en agua expresados en glucosa (máximo) (*).....	2

(\*) Expresado todo sobre extracto seco

(\*\*) Tiempo de hidrólisis: 18 horas

Respecto a la norma de calidad para el salchichón extra, recogida en la orden de 7 de febrero de 1980, por la que se aprueba la norma de calidad para los productos cárnicos embutidos crudos-curados en el mercado interior (BOE nº 70, 12 de marzo), se establecen porcentajes menores para el salchichón de Chato Murciano de humedad máxima 1.5% y de grasa 7%, en tanto que aumenta en un 8% la proteína cárnica mínima del producto.

**4. Características generales.**

Los salchichones de chato murciano tendrán una forma cilíndrica, pudiendo estar embutidos en tripas tanto de 60 como de 40cm. El aspecto de las piezas será rugoso y sin moho, y no mostrará curvas, la tripa estará bien adherida a la masa.

El calibre de las piezas podrá oscilar entre 30 y 60mm., con una longitud, según el tamaño de las tripas, de 35-40cm., y 50-60cm.

La presentación será en piezas únicas.

Las características organolépticas se documentarán adecuadamente, anexándose próximamente al pliego.

### 5. Ingredientes.

Los ingredientes que caracterizan al producto denominado como salchichón de chato murciano, son carnes de cerdo de chato murciano, de acuerdo con las proporciones siguientes:

- Magro de primera: 42%
- Magro de segunda: 36%
- Magro de tercera: 7.43%
- Condimentos y especias: 15%
- Tripa natural.

### 6. Aditivos

Los únicos productos aditivos autorizados para obtener el proceso de maduración característico del salchichón de chato murciano, en las cuantías autorizadas por la legislación vigente, son:

- Sal
- Reguladores de maduración
  - o Lactosa
  - o Leche desnatada en polvo
  - o Dextrosa
  - o Especias
  - o Dextrina
- Antioxidantes:
  - E301
  - E331
- Potenciador del sabor: E621
- Conservador: E252

### 7. Picado y maceración.

El picado de la materia prima se efectuará en una picadora preparada con placa de 7mm., a 2°C, a continuación, se procederá al amasado de la carne durante 15 minutos y también a 2°C de temperatura; el paso siguiente consistirá en dejar macerar la masa durante dos horas a 8°C.

### 8. Embutido

Una vez efectuada la maceración, se procederá a embutir la masa en tripa cular de cerdo con un calibre entre 30 y 60mm.

### 9. Maduración y desecación

Tras el embutido, las piezas se depositarán en la cámara de postelaborado por un periodo de 170 horas a 6°C y una humedad mínima del 80%, finalmente, las piezas se trasladan al secadero, en el que, a 11°C y entre un 70 y un 80% de humedad, permanecen durante 100 días.

### 10. Identificación y etiquetado.

La identificación no se realizará por piezas sino por lotes, de manera que cada lote elaborado procederá de un número de cerdos concreto conocidos en todo momento. El etiquetado hará constar específicamente que se trata de una pieza de salchichón de chato murciano, indicándose además los datos que, con carácter general, determina la legislación vigente.

**13. USO Y MANTENIMIENTO DE LA MARCA DE GARANTÍA “ CALIDAD AGROALIMENTARIA- CONTROL REGIÓN DE MURCIA” EN LOS PRODUCTOS ELABORADOS DE CERDO DE CHATO MURCIANO DE ACUEDO CON ESTE CONDICIONADO.**

Una vez obtenida la autorización del uso de la marca agroalimentaria, la Entidad de Inspección externa realizará auditorias de seguimiento de carácter periódico en función del volumen de producción, en la que se comprobará el cumplimiento del Pliego de Condiciones mediante:

- \*\* Auditoría del Sistema de Control del fabricante, matadero y explotación, así como examen de la documentación aportada por la empresa
- \*\* Realización de controles aleatorios sobre las distintas fases de producción y para comprobar la trazabilidad de las diferentes partidas.
- \*\* Ensayo por muestreo sobre los productos terminados.

**14. BIBLIOGRAFIA.**

- Gómez-Nives, J.M. y Robina, Á. (2003): El cerdo Ibérico. Junta de Extremadura; 116 pp.
- Lobera, J.B. (1998): El Chato Murciano: Orígenes e Historia. Conserjería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua. Región de Murcia. Serie Técnica y de Estudios, nº 16; 58pp.
- Peinado, B., Poto, A., Vega-Pla, J. L., Martínez A., Barba, C. y Delegado, J.V. (2003): Genetic study of the Cacho Murciano pig breed under a recovery program. Arch. Zootec.52; pp. 273-278
- Peinado, B., Vega-Pla, J.L., Martínez, A., Delegado, J.V. y Poto, A. (2003): Aspectos genéticos para la recuperación del Chato Murciano. Albéitar; pp. 18-21.
- Poto, A., Martínez, m., Barba, C., Peinado, B., Lobera, J.B., Delegado, J.V. (2000): Ethnozootechnical caracterizaron and análisis of the genetic situation of the Chato Murciano pig breed. Proceedings of the 4th International Symposium on Mediterranean Pig. Evora (Portugal). 26-28 de noviembre de 1998. Tradition and innovation in Mediterranean pig production. Seria A., nº 41; pp. 67-70.
- Poto, A., Peinado, B. y Gil, F.(2003): El Chato Murciano. Materia prima de calidad (II). Mundo Ganadero; pp. 50-56
- Poto, A., Peinado, B., Marín M. y Lobera, J.B. (2002): El Cerdo Chato Murciano. Ediporc-Especial SEPOR; Año 6, nº 52; 16pp.
- S.A. (1198): Borrador del Plan Regional de Recuperación y Conservación de la Raza Porcina Autóctona Chato Murciano. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Conserjería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Dirección General de Investigación y Transferencia Tecnológica; 22pp.
- VV.AA.(2003) Razas Autóctonas. Porci nº 60; 77pp.

## ANEXOS:

### CONTENIDOS DE LOS REGISTROS EN CADA FASE

#### 1. REGISTRO (CERTIFICACIÓN) DEL ANIMAL.

- Número de identificación individual de cada ejemplar
- Identificación de la madre
- Identificación del padre
- Fecha de nacimiento
- Alimentación:
  - \*Primera Edad:
    - Producto – Lote
    - Fecha de inicio de suministro.
  - \* Segunda Edad:
    - Producto –Lote
    - Fecha de inicio de suministro
  - \*Tercera Edad:
    - Producto – Lote
    - Fecha de inicio de suministro.
- Medicaciones:
  - \* Vacunaciones:
    - Producto
    - Fecha de aplicación.
  - \*Antiparasitarios.- Lote de pienso con tratamiento
  - \* Otros Tratamientos:
    - Producto
    - Fecha de inicio de la aplicación
    - Fecha de finalización de la aplicación
  - \* Recetas (nº de serie del documento)
- Fecha de Baja
- Edad de Baja

#### 2. REGISTRO DE TRANSPORTE A MATADERO.

- Fecha de traslado
- Nº de la Guía de Origen y Sanidad Pecuaria
- Nº de Boletín de desinfección
- Nº de Matricula del vehiculo
- Entrada a matadero:
  - Fecha de Sacrificio
  - Edad
  - Kilogramos de peso vivo
- Salida de matadero:
  - Kilogramos de canal
  - Piezas
  - Lote
- Control de transporte frigorífico de matadero a industria elaborada.
- Entrada a industria elaborada:
  - Piezas
  - Lotes

- Autorización de Sanidad, actualizada, para transporte en caliente

3. REGISTRO DE PIEZAS Y LOTES DESCLASIFICADOS.

4. REGISTRO DE CÁMARAS Y OBRADOR.

- Cámara de oreo:
  - Temperatura
  - Día de entrada de la canal
- Restantes cámaras: Registraran un control diario de:
  - Temperatura
  - Humedad
- Control de la Temperatura del obrador (<16°C)
- Lote de animales de procedencia de las piezas almacenadas.

5. REGISTRO DE ADITIVOS PARA ELABORADOS

- Producto
- Lote
- Fecha de caducidad

6. REGISTRO DEL JAMÓN DE CHATO MURCIANO.

- Nº de la pieza
- Peso de la pieza en fresco
- Fecha de entrada a oreo
- Fecha de salida de oreo
- Temperatura de la cámara de oreo
- Humedad de la cámara de oreo
- Fecha de entrada a salado
- Fecha de salida de salado
- Temperatura de la cámara de salado
- Humedad de la cámara de salado
- Fecha de la entrada a postsalado
- Fecha de salida de postsalado
- Temperatura de la cámara de postsalado
- Fecha de entrada a secado
- Fecha de salida de secado
- Temperatura de la cámara de secado
- Humedad de la cámara de secado
- Fecha de entrada a bodega
- Fecha de salida de bodega
- Temperatura de la cámara de bodega
- Humedad de la cámara de bodega
- Registro de lotes, marcado de forma legible e indeleble, de la semana y año de salazón.
- Controles físico-químicos del producto elaborado:



- Merma mínima
- Humedad máxima
- Contenido máximo de sal
- Gradiente de humedad
- Peso del jamón curado.

Los controles físicos-químicos se realizarán regularmente sobre una pieza por cada lote de 500 piezas, salvo la merma mínima, que se hará pieza a pieza.

- Control organoléptico del producto elaborado: se controlarán los parámetros organolépticos relativos a la presentación, corte,
- Si los resultados obtenidos con las analíticas descritas no son los esperados, se aumentará el número de piezas a analizar por cada lote de 500 piezas.

	<u>Muy Bueno</u>	<u>Bueno</u>	<u>Aceptable</u>	<u>Rechazable</u>
<u>Presentación</u>				
<u>Corte</u>				
<u>Sabor</u>				
<u>Olor, Aroma</u>				
<u>Conservación</u>				

**7. REGISTRO DEL LOMO DE CHATO MURCIANO.**

- Nº de la pieza
- Peso de la pieza en fresco
- Fecha de entrada a oreo
- Fecha de salida del oreo
- Temperatura de la cámara de oreo
- Humedad de la cámara de oreo
- Fecha de entrada a salado
- Fecha de salida de salado
- Temperatura de la cámara de salado
- Humedad de la cámara de salado
- Fecha de entrada a postsalado
- Fecha de salida de postsalado
- Temperatura de la cámara de postsalado
- Humedad de la cámara de postsalado
- Fecha de entrada de secado
- Fecha de salida de secado
- Temperatura de la cámara de secado
- Humedad de la cámara de secado
- Controles físicos-químicos del producto elaborado:
  - \*\*Humedad máxima
  - \*\*Peso de la pieza curada

El control de la merma mínima, por el contrario, se realizará en todas las piezas de lomo.

- Control organoléptico del producto elaborado: Se controlarán los parámetros organolépticos relativos a la presentación, corte, sabor, aroma, olor, y conservación de una pieza de cada 500.
- Si los resultados obtenidos con las analíticas descritas no son los esperados, se aumentará el número de piezas a analizar por cada lote de 500 piezas.

	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Rechazable
Presentación				
Corte				
Sabor				
Olor, Aroma				
Conservación				

**8. REGISTRO DE LA SOBRASADA DE CHATO MURCIANO**

- Nº de lote (se identificará en correspondencia con el registro de matanza)
- Fecha de entrada a oreo
- Fecha de salida de oreo
- Temperatura de cámara de oreo
- Humedad de cámara de oreo
- Tiempo de maceración
- Fecha de entrada a post-embutido
- Fecha de salida del post-embutido
- Temperatura de la cámara de post-embutido
- Humedad de la cámara de post-embutido
- Fecha de entrada a secado
- Fecha de salida de secado
- Temperatura de la cámara de secado
- Humedad de la cámara de secado
- Fecha de entrada a bodega
- Fecha de salida de bodega
- Temperatura de la cámara de bodega
- Humedad de la cámara de bodega
- Controles físico-químicos del producto elaborado, realizándose un control completo de una pieza de cada 500.
- Control organoléptico del producto elaborado. Se controlarán los parámetros organolépticos relativos a la presentación, corte, sabor, aroma, olor, y conservación de una pieza de cada 500.
- Si los resultados obtenidos con las analíticas descritas no son los esperados, se aumentará el número de piezas a analizar por cada lote de 500 piezas,

	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Rechazable
Presentación				
Corte				
Sabor				
Olor, Aroma				
Conservación				

**9. REGISTRO DE CHORIZO Y SALCHICHON DE CHATO MURCIANO.**

- Nº de lote (se identificará en correspondencia con el registro de matanza).
- Fecha de entrada a oreo
- Fecha de salida del oreo
- Temperatura de cámara de oreo
- Humedad de la cámara de oreo
- Tiempo de maceración
- Fecha de entrada a post-embutido
- Fecha de salida a post-embutido
- Temperatura de cámara de post-embutido
- Humedad de cámara de post-embutido
- Fecha de entrada de secado
- Fecha de salida de secado
- Temperatura de la cámara de secado
- Humedad de la cámara de secado
- Controles físicos-químicos del producto elaborado, realizándose un control completo de una pieza de cada 500.
- Control organoléptico del producto elaborado: Se controlarán los parámetros organolépticos relativos a la presentación, corte, sabor, aroma, olor, y conservación de una pieza de cada 500.
- Si los resultados obtenidos con las analíticas descritas no son los esperados, se aumentará el número de piezas a analizar por cada lote de 500 piezas.

	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Rechazable
Presentación				
Corte				
Sabor				
Olor, Aroma				
Conservación				