

Información Técnica 195
ISSN 0327-425X/ Enero de 2018
"2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria"

ELABORACIÓN PRÁCTICA DE CHACINADOS ARTESANALES

Para autoconsumo y emprendimientos

M. Bottini; F. Murray; G. López y otros



PRO
HUERTA



Ministerio de Desarrollo Social
Presidencia de la Nación



Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación

INTA // Ediciones

Colección
RECURSOS

ELABORACIÓN PRÁCTICA DE CHACINADOS ARTESANALES

Para autoconsumo y emprendimientos

Información Técnica N°195.

INTA EEA San Luis.

Programa Prohuerta, Ministerio de Desarrollo Social de la Nación

ISSN 0327-425X

Enero 2018



Ministerio de Desarrollo Social
Presidencia de la Nación



Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación

Elaboración práctica de chacinados artesanales: para autoconsumo y emprendimientos. Miguel Ángel Bottini, Francisco Murray y Guillermo López. San Luis: Ediciones INTA, Colección Recursos, Información Técnica N°195. Enero de 2018. Prohuerta, Ministerio de Desarrollo Social de la Nación.

ISSN 0327-425X

Redacción: Ing. Agr. Francisco Murray; (AER) INTA San Luis y Tec. Agr. Miguel Ángel Bottini; Asesor Privado.

Coordinador de la Capacitación: Ing. Agr. Guillermo López. INTA, AER San Luis.

Revisión técnica: Dra. Delia Benuzzi y Lic. Gastón Navarta, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia (FQByF), Universidad Nacional de San Luis (UNSL).

Edición: Lic. Lucía Cornejo. INTA, EEA San

Luis. Corrección: Mg. Matías Matías E. Centeno.

INTA, AER San Luis.

ELABORACIÓN PRÁCTICA DE CHACINADOS ARTESANALES

Para autoconsumo y emprendimientos

M. Bottini; F. Murray y G. López

Agradecimiento

*A Mauricio y Francisco Javier Huarte,
por sus correcciones y sugerencias en base a su experiencia práctica
en el uso de las primeras versiones de este manual*

Introducción:

Existen características diferenciales de la carne y grasa de cerdo que es necesario conocer y valorar. La producción de cerdos cambió rotundamente su rol tradicional histórico como proveedor de grasa (por ausencia de aceites vegetales hasta 1960) y reductor de desechos. Con el desarrollo de razas híbridas, su genética evolucionó hasta convertirse en un eficiente proveedor de carne magra con una alimentación balanceada a base de maíz. Actualmente representa el 43% del consumo mundial de carne, por encima del pollo con el 35% y el vacuno con el 22%. Se caracteriza por ser una carne bastante exudativa, que a diferencia del persistente color rojizo del vacuno tiende a una tonalidad beige al airearse, sin que eso implique deterioro. Posee grasas mayormente periféricas al músculo y por lo tanto fácilmente separables, reducidas a un 30% del peso total. Así, esta carne tiene características nutritivas superiores de sabor, ternura y salubridad, con sólo 40% de grasas saturadas y mínimo de grasas trans asociadas al colesterol. Además, el tocino (grasa firme del dorso) tiene propiedades únicas que permiten conservar adecuadamente todo tipo de carnes. Sin embargo, el agregado de grasa y sales que requiere la elaboración de algunos chacinados hace que en estos casos deban ser consumidos con moderación.

La elaboración artesanal se destaca principalmente en la naturaleza y calidad de la materia prima. Muchos productos industriales suelen estar basados en carnes baratas de diversa calidad y procedencia, incluso adulterada formando “emulsiones” mezcladas con grasa, cuero, agua y harina vegetal. Para compensar esto se utilizan formulados en polvo “integrales”, compuestos por combinación de sustancias que ligan, emulsionan y dan color, perfume y sabor, confiriendo una calidad estandarizada, con menor tiempo y pérdida de peso durante el curado. En cambio los artesanales pueden ser muy variables en sus características debido a que no siempre es posible estandarizar y controlar todos los factores que inciden en el proceso de elaboración y maduración a lo largo del año. Sin embargo, incluso en algunos productos artesanales es posible experimentar con el uso de polvos “integrales” para superar estos inconvenientes, especialmente cuando se trata de producciones continuas para venta al público.

Para evitar riesgos, produzca y consuma alimentos seguros. Realice y exija siempre garantía comprobable del análisis de triquinosis de todos los animales utilizados para elaborar. La triquinosis es una enfermedad parasitaria fácilmente detectable en laboratorio, que se adquiere por consumir carne infectada con larvas microscópicas de *Trichinella spiralis*, sin suficiente cocción (la salazón, el ahumado o el frío no matan al parásito). Puede estar presente en cerdos pero también en otros animales domésticos y silvestres, como jabalíes, peludos, pumas o caballos. Es un análisis de rutina en mataderos habilitados, en cuyo caso las reses deben tener un sello azul y etiqueta característicos. En faenas domésticas se debe

extraer un trozo del músculo macetero o intercostal de cada animal y llevarlo refrigerado (sin congelar) a un laboratorio para su análisis.

 Principales métodos de curado y conservación			
Condiciones	Curado	Conservación	Producto
Fresco	Sin curar	Frío (3-5°C)	Chorizo, salchicha, fuet/longaniza, codeguín.
Cocido	Escaldado en agua hirviendo u horno.	Frío (5-10°C)	Butifarra, morcilla, jamón cocido, queso de cerdo/ arrollado, mortadela.
Seco	Salazón y desecación (opcional: ahumado)	Ungüentos y envolturas	Salame, bondiola, panceta, jamoncitos, jamón crudo.

Sin curar: conservar a muy baja temperatura. Cocinar y consumir antes de los 7-8 días.

Escaldado: el tiempo de cocción depende del producto, si los ingredientes son embutidos en crudo se debe controlar con un termómetro pinchacarne que el interior supere los 60 °C por al menos 2 horas. Al estar cocidos y contenidos en bolsas sintéticas es posible conservarlos por más tiempo.

Salazón: proceso de deshidratación en sal. Lo más práctico y seguro es utilizar salmuera húmeda, ya que requiere menos sal, penetra mejor y no quema la carne. Además permite adicionar especias como orégano, laurel, tomillo, pimienta, coriandro y romero. Dura 2 días por kg de carne y al final se extrae el exceso de sal lavando sumergido 5 horas en agua y se orea 12 horas. No es problema que la carne haya estado congelada previamente. El agregado de azúcar promueve microorganismos que intervienen en la maduración. El agregado de nitrato de potasio (comúnmente llamado “sal nitro”) o nitritos (comúnmente llamado “salitre”) mejora la conservación al inhibir patógenos como *Clostridium* y *Salmonella*, además de mantener el color por su efecto antioxidante.



Receta de salmuera para salazones

Ingredientes:

10 litros de agua
2 kg. de sal gruesa
10 g. de azúcar
1,5 g. de nitrato de potasio*
50 g. de ajo en escama

Preparación:

Hervir todo 30 minutos y enfriar
(para 10 -15 kg de carne)
*Sal nitro pura: Varía para sales mezcla diluida.

***Precaución:** el uso de nitrato y nitrito en alimentos es una práctica habitual pero controvertida, ya que es beneficiosa al inhibir patógenos pero también potencialmente tóxica y cancerígena en exceso. Las normativa internacional y el Código Alimentario Argentino 2017 admiten hasta un máximo de 0,03% de nitrato (3 gr cada 10 kg de producto final) o 0,015% de nitrito (1,5 gr cada 10 kg de producto final). Por esto es recomendable como margen de seguridad usar como máximo sólo 1 a 1,5 gr de nitrato puro cada 10 kg de carne fresca inicial, ya sea agregado directamente a la masa o a la salmuera húmeda. Tener en cuenta que la concentración de la sal aumenta con la merma del peso durante el proceso de curado, que puede llegar al 35% en chacinados secos. Se comercializan puros o diluidos en mezclas con sal común. Estas mezclas facilitan su dosificación y pueden además contener saborizantes específicos para el tipo de producto, azúcares, estabilizantes de color y de pH. Pero su formulación puede ser variable y sin una denominación comercial específica (“sal de cura” o “polvo de Praga”, “salitre”, “sal nitro”, “nitrito”, “integral”, etc.). Por esto, en todos los casos se debe chequear que posean etiqueta de aprobación de SENASA y expliciten su concentración, además de la dosis de uso recomendada por el fabricante. Guardar claramente identificada y en un lugar seguro para evitar accidentes.

Ahumado: proceso opcional posterior al de salazón que confiere un aroma y sabor característico. Antiguamente se utilizó para conservar alimentos, al inhibir el crecimiento microbiano y retrasar la oxidación de las grasas. Pero la combustión de la madera puede generar sustancias que resultan potencialmente cancerígenas en dosis excesivas. Por esto, actualmente es sustituido por la aplicación extracto de humo líquido o en polvo, método que resulta más práctico, estandarizado y seguro. Se aplica en la masa o en el exterior de los productos, pero usar con moderación ya que su sabor es muy invasivo.

El Código Alimentario Argentino 2017 lo autoriza, pero prohíbe el ahumado con maderas resinosas como el pino y con maderas de deshecho, pintadas o que puedan desprender

sustancias tóxicas y hollín sobre el alimento. Algunas maderas criollas aptas son el espinillo (*Vachellia caven*), caldén (*Prosopis caldenia*), quebracho colorado (*Schinopsis balansae*). También se utiliza laurel, cerezo, manzano, nogal y roble. El humo debe ser frío, por lo que una vez encendido se debe humedecer la madera (ramas, astillas o viruta) para que la combustión sea lenta. Requiere 4 horas por kg, de 5 a 6 días para piezas grandes. Un ahumador casero puede construirse uniendo verticalmente por sus extremos dos tachos de metal de 200 lts. Se debe realizar una abertura inferior para la entrada de madera y oxígeno, y una abertura superior para salida del humo.

Desecación: proceso de maduración y “emplume” exterior con hongos naturales específicos (filamentos cortos de color blanco) que otorgan sabor y olor característico. En casi todos requiere locales frescos, secos, ventilados y oscuros, como altillos, piezas o sótanos. Únicamente en salames el curado requiere cámaras templadas y con humedad elevada. Para lograr esto se puede utilizar un recipiente con agua sobre un mechero. La humedad sola puede aumentarse también con viruta mojada o nebulizadores, y reducirse aplicando cal viva en el suelo.

Una opción práctica para salames es la construcción de pequeños gabinetes de ladrillo hueco o común (aproximadamente 2,4 m de altura, 2 m de fondo y 1,4 m de ancho), que se rocían inicialmente con inóculo de los hongos deseados y se mantienen húmedas, al igual que el piso con agregado de viruta. En la parte superior de las paredes principales se colocan rieles en donde se cruzan palos de escoba a modo de colgaderas. La puerta puede ser una cortina plástica.

Ungüento y envolturas: Se utilizan para evitar la pérdida excesiva de humedad, la oxidación de la grasa y ataque de insectos como la “mosca del jamón” (*Piophilina casei*). En salamines luego del curado se recomienda recubrir con parafina o preferentemente con tocino de cerdo fundido, ya que esta grasa tiene incluso la propiedad de recuperar trozos muy secos. En piezas enteras como jamones y bondiolas, después de la salazón se recubre con ungüento protector, papel microporoso y red contraíble. En emprendimientos comerciales lo ideal es envasar al vacío. Esto permite fraccionar y evitar mermas que pueden ser de hasta 35% del peso original, a la vez que conserva intacto el sabor y olor al guardar en heladera mezclado con otros productos.



Receta unguento

- **Ingredientes:**

- ½ kg tocino de cerdo
- ½ kg harina
- ½ cucharada de aceite de oliva
- 3 cucharadas de ají picante
- 2 cucharadas de pimentón dulce
- Opcional: pimienta blanca o negra

- **Preparación:**

Mezclar y formar una pasta (Para 4 jamones ó 12 bondiolas) Nota: Utilizar la “Cucharada”: tamaño soper, al ras)

Secuencia de carneo:

Es la etapa más engorrosa del proceso. Elegir un capón sano y musculoso de aproximadamente 100-110 kg. Es el peso en que se alcanza el contenido de grasa mínimo requerido y a partir del cual la eficiencia de conversión de alimento a peso vivo disminuye. Dejar desbastar 24 horas en lugar tranquilo. El estrés previo afecta el color y terneza de la carne.

1-Noqueo y sangrado: atar las patas traseras y colgar vivo boca abajo para que se quede quieto, no grite ni lastime con los colmillos. Luego de noquear, puntear en el pecho directamente al corazón (no se utiliza el degollado). Colectar la sangre batiendo para que no se coagule y reservar para morcilla (se obtiene 3-4 lts de sangre cada 100 kg de peso vivo).

2-Pelado del cuero: aplicar agua caliente a 80 °C, cubrir con un trapo para mantener el calor y raspar con un cuchillo desafilado para remover el pelo. No usar agua hervida porque se quema el cuero y el pelo se adhiere. Utilizar soplete para la cabeza y remanentes.

3-Corte de cabeza y pecho: cortar el cuello perpendicularmente justo por detrás de las orejas con un cuchillo y utilizar un serrucho para el hueso del pecho.

4-Eviserado: prolongar el corte del pecho hacia arriba para vaciar la cavidad abdominal y torácica. Si se van a utilizar las tripas para embutir, desenredar, cortar y lavar pasando agua con vinagre por dentro. Luego invertir y conservar por salazón o congeladas. Reservar el hígado para elaborar paté y el corazón para la morcilla.

5-Cortar la res en mitades y colgar en lugar seguro y ventilado para dejar orear durante la noche.

6-Extraer la muestra para análisis de triquinosis del músculo macetero o intercostal y enviar a laboratorio. Sólo si el análisis dio negativo proceder al desposte.

Secuencia de desposte:

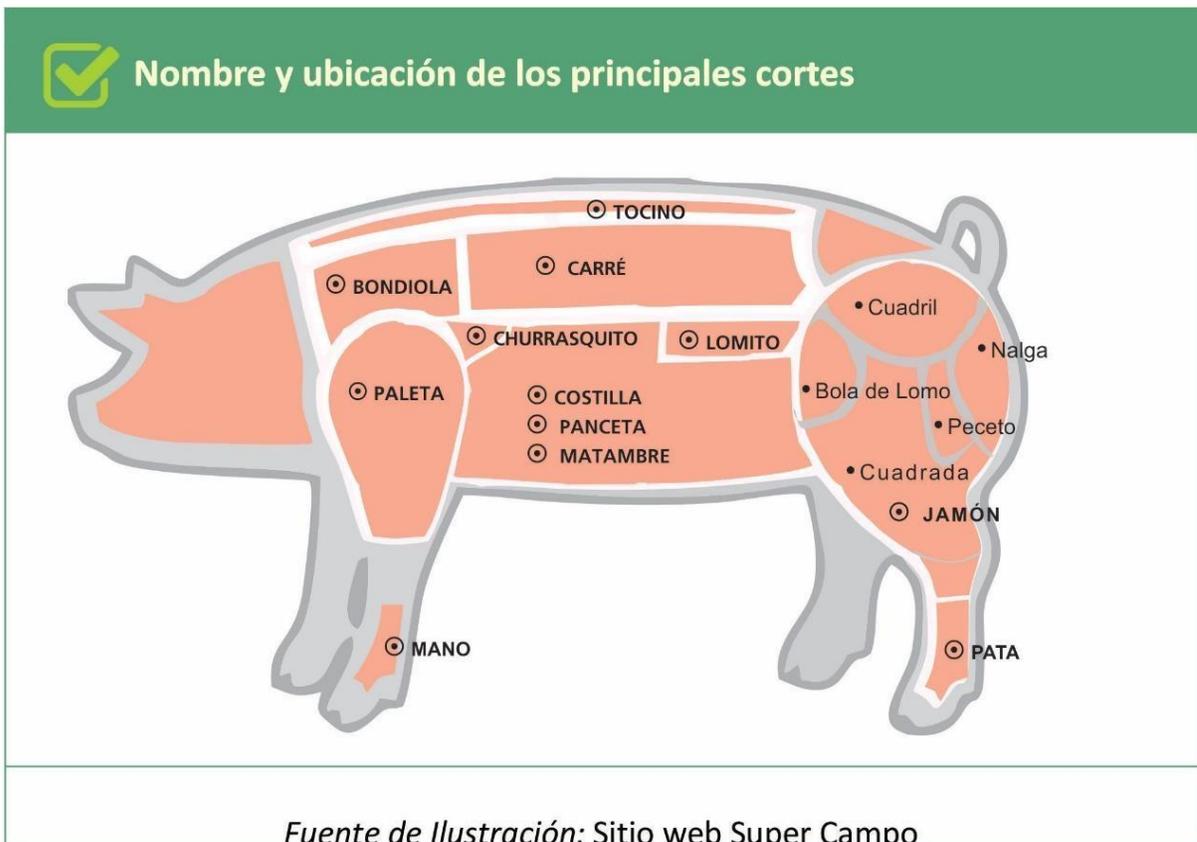
Proceso más limpio que parte de un carneo previo o de una res proveniente del mayorista. En ambos casos la sangre para morcilla y las tripas para embutir se pueden sustituir por insumos comerciales.

7-Cuerear y extraer la capa de tocino (grasa dorsal firme) que recubre el pernil y torso. Luego cortar endados.

8-De la paleta extraer y separar la carne de 1^{ra} para chorizos y salame, separar el garrón y las partes manchadas de la degolladura como carne de 2^{da}.

9-Del torso extraer la gordura de la riñonada y los músculos que rodean la columna: bondiola, lomito y carré. Separar los cortes que no van a chacinados: matambre y costilla (aunque también se puede deshuesar y curar como una panceta).

10-El pernil se reserva entero para jamón o se despieza en bola de lomo, cuadrada, cuadril, nalga y peceto. Usar para jamoncitos o como carne de 1^{ra} y garrones de 2^{da}.





Romaneó aproximado para media res

Corte	Peso (Kg)	Corte	Peso (kg)
Jamón	8.0	Tocino	3.0
Paleta	6.0	Gordura	0.5
Carré	4.0	Cuero	2.5
Coatilla	4.0	Hueso	0.3
Lomito	0.5	Patas	0.5
Bondiola	2.5	Cabeza	3.0
Panceta	2.5	Recortes	3.5
Matambre	0.5	Merma	1.0
TOTAL	45.0		

Como alternativa, también es posible adquirir piezas enteras o cortes específicos (incluso el tocino) en carnicerías o mayoristas, en cuyo caso el precio por kilo es un poco mayor que el de la res, pero menor el costo total. Esto es ideal para iniciarse de a poco, ya que permite hacer una estrategia mixta que ahorre esfuerzo y costos: usar algunos cortes para experimentar la elaboración de chacinados y guardar congelado el resto de la carne para consumir en fresco.

Insumos, materiales e higiene

Para embutir se comercializan tripas naturales disecadas con diversa forma, calibre y transparencia, provenientes de vacuno, porcino u ovino. También existen tripas artificiales de colágeno, que tienen la ventaja para algunos embutidos de ser más recta y diámetro homogéneo. Para los embutidos mayores también se usan bolsas termo-contráctiles y vejigas artificiales, menos propensas a romperse durante la cocción. Previo a embutir se debe mojar el hilo de algodón para atar y rehidratar las tripas en agua tibia, con agregado de limón o vinagre para aromatizar. Luego circular agua por su interior para lubricar. Las naturales además se deben re-invertir dejando nuevamente el lado exterior

con grasa para afuera, para evitar que afecte el sabor y conservación del producto. Para esto abolsar un extremo e impulsar agua por su interior, ayudado por la presión de la canilla.

Mayormente se utilizan tablas de corte preferentemente plásticas, mesadas lavables, cuchillos bien afilados, hilo de algodón para atar, picadora de carne con discos de 4, 5 y 8 mm (bien afilados para evitar desgarros), cono para embutir, pinche y ganchos.

La higiene en la elaboración de chacinados es fundamental, al igual que la calidad del agua utilizada. Por esto las superficies de trabajo, herramientas y maquinarias deben estar en óptimas condiciones de limpieza y desinfección:

- 1-Lavar piso, mesadas, paredes y utensilios con agua caliente (55°C) con detergente y cepillar. Enjuagar con abundante agua, preferentemente caliente.
- 2-Desinfectar todo con una solución de hipoclorito de sodio (2 cucharadas de lavandina por litro de agua) o agua hirviendo (tomar los recaudos necesarios para evitar quemaduras). Enjuagar si se usó lavandina.
- 3-Dejar secar al aire.

Recetas y procedimientos básicos

A) Chacinados frescos

CHORIZO PURO DE CERDO: se utiliza carne con grasa marmolada (intramuscular) o también magra con agregado de tocino (grasa dorsal firme del cerdo). En este caso se puede sustituir parte de la carne de cerdo por otras como bovino y caprina. Se recomienda el reemplazo de 2,5 kg de la carne por texturizado de soja hidratado, que disminuye la merma de tamaño al cocinar. Lejos de adulterar el producto, esto permite además la incorporación de proteína vegetal pero manteniendo intacto los sabores y la sensación de mordida original. Todos los condimentos pueden ser reemplazados por un polvo “integral” comercial específico para chorizos.

Amasar la mezcla hasta que se formen hilos entre los dedos, trabajar en frío para que el picado sea efectivo y se imprimen bien los condimentos. Se pueden incorporar otros ingredientes como morrón, parmesano o cebolla de verdeo, previo picado fino. Picar a cuchillo la nuez moscada, no usar en polvo porque se diluye y pierde su sabor. Pimienta puede ser negra o blanca. Colocar la tripa en el tubo de la embutidora y llenar sosteniéndola con la mano. Pinchar para sacar el aire (puede usarse un corcho con varios alfileres en su extremo) y atar con nudo simple cada aproximadamente 15 cm, dejando un lazo largo cada 6 chorizos para formar las colgaderas. La cocción en la parrilla debe rápida y no muy intensa, ya que se reduce y seca excesivamente.



Chorizo puro cerdo

Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> -75% carne y 25% grasa, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 8 mm -Tripa natural de cerdo (“curva” ó “chinesca”), calibre 38/40 -Embutido: presión normal
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> -Sal entrefina: 220 g -Pimienta partida: 3 cucharadas (tamaño sopera, al ras) -Nuez moscada: 3 unidades (picar a cuchillo) -Clavo olor: 1 cucharada -Ajo: 1 cabeza (aplastado) -Vino blanco: 1 litro -Opcional: texturizado de soja 1 kg (hidratar ½ hr en 2,5 lts de agua) <p style="text-align: right;">} Hervir 15 min, enfriar y colar</p>

SALCHICHA PURA DE CERDO: se utiliza carne de 1^{ra} con agregado de tocino. También se recomienda el reemplazo de 2.5 kg de la carne por texturizado de soja hidratado.

Amasado similar a chorizo. No lleva atadura. Cocinar lentamente para que no se abran.



Salchicha pura de cerdo

Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> -75% carne y 25% tocino, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 4 mm (o pasar dos veces por 8 mm) -Tripa: natural ovina o de colágeno -Embutido: presión normal
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> -Sal: 220 g -Canela: 1 cucharada (tamaño sopera, al ras) -Pimienta molida: 3 cucharadas -Nuez moscada: 4 unidades (picar a cuchillo) -Clavo olor: 1 cucharada -Ajo: 1 cabeza (aplastado) -Vino blanco: 1 litro -Opcional: texturizado de soja 1 kg (hidratar ½ hr en 2,5 lts de agua) <p style="text-align: right;">} Hervir 15 min, enfriar y colar</p>

FUETO LONGANIZA: se utiliza carne de 1^{ra} y papada, a lo que se agrega gordura de riñonada. Amasado, embutido y atado similar a chorizo.

 Fuet y Longaniza	
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none">-50% carne, 25% papada y 25% gordura, 10 kg-Tamaño picado: grilla de 8 mm-Tripa natural de cerdo (“curva” ó “chinesca”), calibre 38/40 o superior-Ebutido: presión normal
Insumos	<ul style="list-style-type: none">-Sal: 230 g-Pimienta partida: 3 cucharadas (tamaño sopera, al ras)-Ají picante: 1 cucharada-Nuez moscada: 2 unidades (picar a cuchillo)-50 g ajo en polvo-Opcional: agregado de granos de anís = Longaniza

CODEGUINES: también llamados “chorizo de cuero” o “chorizo de segunda”. Se utilizan partes iguales de carne de 2^{da} y cuero.

Cocinar el cuero dentro de una bolsa cebollera, hasta que se desarme al tacto. Luego moler junto con la carne. Condimentar, embutir, pinchar y atar. Conservar en heladera. Para consumir hervir ½ hora, asar o agregar a salsas.



Codeguines

Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> -50% carne y 50% cuero, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 5 mm -Tripa natural, calibre 38/40 -Embutido: presión normal
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> -Sal entrefina: 230 g -Pimienta partida: 3 cucharadas (tamaño sopera, al ras) -Nuez moscada: 3 unidades (picar a cuchillo) -Clavo de olor molido: 2 cucharaditas tamaño café al ras -Canela molida: 1 cucharada de café al ras -Ajo: 1 cabeza -Vino blanco: 1 litro <p style="text-align: right;">} Hervir 15 min, enfriar y colar</p>

B) Chacinados cocidos:

BUTIFARRA: se utiliza carne elegida con agregado de gordura.

Amasado, embutido y atado similar a chorizo. Cocinar a 90 °C durante ½ hora. Luego enfriar con agua para que conserven brillo y guardar en heladera.



Butifarra

Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> -75% carne y 25% gordura, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 8 mm -Tripa natural de cerdo (“curva” ó “chinesca”), calibre 38/40
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> -Sal:230g -Canela molida:1 Cucharada (tamaño sopera,al ras) -Pimienta partida:2 cucharadas -Pimentón Dulce:2 cucharadas

MORCILLA: se utiliza carne de 2^{da} producto de recortes, la degolladura y partes fibrosas. También se recomienda el reemplazo de 2.5 kg de la carne por texturizado de soja hidratado. Algunas variantes son la “asturiana” con aceite de oliva y pimentón dulce, o la “vasca” con agregado de pasas, nueces y azúcar. Para elaborar un producto sin TACC apto para celíacos también se puede reemplazar la harina por gelatina sin sabor o fécula de mandioca.

 Morcilla	
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> -50% Carne de segunda, cabeza, garrones y 50% cuero, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 8 mm -Tripa natural, calibre 40/42 -Embutido: poca presión
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> -Sal entrefina: 220 g -Pimienta molida: 2 cucharadas (tamaño sopera, al ras) -Nuez moscada: 3 unidades (picar a cuchillo) -Orégano: 2 pocillos (tamaño café) -Ají picante: 2 cucharadas -Clavo olor: 1 cucharadas -Ajo: 1 cabeza (aplastado) -Vino blanco: 1 litro -Cebolla: 2 atados de verdeo y 1 kg de valenciana pre-cocida -Harina de trigo: 500 g -Sangre en polvo: 500 g en 3 lts de agua -Opcional: texturizado de soja 1 kg (hidratar ½ hr en 2,5 lts de agua) <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> } Hervir 15 min, enfriar y colar </div>

Cocinar el cuero y carne dentro de una bolsa cebollera hasta que se desarme al tacto. Pasar por picadora junto a la cebolla de verdeo. Agregar condimentos, sangre, harina, vino especiado y cebolla valenciana picada y pre-cocida en aceite para que no fermente. Embutir, pinchar y atar. Cocinar 15 a 20 minutos, sumergidos a los 15 minutos después del hervor. Colgar de los hilos para evitar que toquen el fondo y se rompan. Comprobar cocción pinchando con un palillo de madera, debe colorearse de marrón y no rojo). Luego enfriar con agua para que adquieran brillo y conservar en heladera.

JAMÓN COCIDO: se utiliza carne de pernil y tocino, todo picado intensamente formando un licuado homogéneo. Todos los condimentos pueden ser reemplazados por un polvo “integral” comercial específico para jamón cocido. Para elaborar un producto sin TACC apto para celíacos también se puede reemplazar la harina por gelatina sin sabor o fécula de mandioca.

 Jamón Cocido	
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> -80% carne de pernil y 20% tocino, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 5 mm -Bolsas para jamones y molde de 3 kg -Embutido: poca presión
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> -Sal entrefina:250g -Nitrato de potasio*1g (diluir en 1/2 litro de agua) -Pimienta Partida:2 cucharadas (tamaño sopera, al ras) - Laurel molido:1 cucharada - Coriandro molido: 1 cucharada -Harina de Trigo:1,5kg -Hielo:3kg (molido uniforme) -Gelatina sin sabor: 3 cucharadas -Opcional: Integral para jamón cocido -Harina de trigo: 1,5kg -Hielo:3kg(molido uniforme) -Gelatina sin sabor:3 cucharadas -Opcional: “integral” para jamón cocido (*Sal nitro pura. Varía para sales mezcla diluídas)

Sacar el cuero y hueso del pernil. Cortar la carne y el tocino en cubos y luego licuar pasando varias veces por grilla de 5 mm o procesadora. Agregar condimentos, harina y hielo molido (fino y uniforme para que luego no aparezcan huecos). Mezclar y depositar en heladera 12 horas. Repetir el mezclado, embutir, colocar en el molde y prensar (existen moldes industriales pero se puede reutilizar una lata de conserva usada). Hervir 3 horas a 80 °C. Controlar con un termómetro pinchacarne que el interior llegue a 60 °C en 1 hora. Luego enfriar 4 horas y desmoldar. Conservar en frío.

QUESO CERDO O ARROLLADO: se usa cuero y carne de 2da de cabeza y garrones. El uso de vinagre mejora el sabor.

Cocinar el cuero y la carne en bolsa cebollera. Picar, agregar condimentos y mezclar. Embolsar a presión y atar. Hervir hasta que suelte el gel del cuero. Pinchar las bolsas, prensar y conservar en frío. Para el arrollado en vez de picar se usan lonjas de carne y tocino, que se maceran, envuelven y atan en un molde de nylon. La cocción es similar.

 Queso de cerdo o arrollado	
Materia Prima	<ul style="list-style-type: none"> -50% Carne de segunda, cabeza, garrones y 50% cuero, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 8 mm -Tripa natural, calibre 40/42 -Embutido: poca presión
Insumos	<ul style="list-style-type: none"> -Sal entrefina: 220 g -Pimienta molida: 3 cucharada (tamaño sopera, al ras) -Nuez moscada: 3 unidades (picar a cuchillo) -Orégano: 2 y ½ pocillos (tamaño café) -Ají picante: 2 cucharadas -Ajo: 1 cabeza (aplastada) -Clavo de olor: 1 cucharada -Vino blanco; 1 litro -Vinagre blanco: 1 litro <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">} Hervir 15 min, enfriar y colar</div>

MORTADELA: se usa carne de 2da proveniente de garrones y degolladura, a lo que se agrega papada y tocino. Todos los condimentos pueden ser reemplazados por un polvo “integral” comercial específico para mortadela.

 Mortadela	
Materia Prima	-50% carne, 25% papada y 25% grasa, 10 kg -Tamaño picado: grilla de 5 mm -Vejigas, bolsones o bolsas para embutir (sintéticas) -Embutido: poca presión
Insumos	-Sal entrefina: 230 g -Pimienta partida: 2 cucharadas -Pimienta negra en granos: 1 cucharada -Semillas de cilantro partidas: 3 cucharadas -Pimentón dulce: 1 cucharada -Azúcar: 2 cucharada -Opcional: pistachos

Cortar la carne y el tocino en cubos y luego “licuar” pasando varias veces por grilla de 5 mm o procesadora. Pesar y agregar condimentos, mezclar y embutir. Cocinar en agua a 80 °C, 1 hora por kg. Controlar con termómetro pinchacarne que el interior llegue a 60 °C en 1 hora.

C) Chacinados secos:

SALAME PURO DE CERDO: se usa carne de primera de pernil o paleta, libre de grasa, membranas y nervios, con agregado de tocino. Como alternativa se puede reemplazar 1/3 de la carne del cerdo por carne magra de ovino o vacuno. Existen diversas alternativas de presentación, de acuerdo al tipo de tripa para embutir: salamín recto, pecheras, bastón, colonia o metro. Todos los condimentos pueden ser reemplazados por un polvo “integral” comercial específico para salame, reduciendo a la mitad el tiempo de maduración y estandarizando el producto.



Salame Puro de Cerdo

Materia Prima	<ul style="list-style-type: none">-80% carne y 20% tocino, 10 kg-Tamaño picado: grilla de 8 mm para carne, dados de tocino a mano-Tripa natural 40/42 o colágeno 45/50-Embutido: buena presión
Insumos	<ul style="list-style-type: none">-Sal entrefina: 230 g-Nitrato de potasio*: 1 g (diluir en ½ litro de agua)-Pimienta molida: 3 cucharadas (tamaño sopera, al ras)-Pimienta en grano: 3 cucharadas-Nuez moscada: 3 unidades (picar a cuchillo)-Alternativa: "Integral" para salames" (*Sal nitro pura. Varía para sales mezcla diluidas)(*Sal nitro pura. Varía para sales mezcla diluidas)

Picar la carne a máquina y el tocino a mano en cubos. Condimentar y mezclar. Embutir, pinchar (puede usarse un corcho con alfileres) y atar doble con dos nudos pareados, formando colgaderas. Depositar colgaderas en la cámara de secado, sin que se toquen y elevadas, con el último al ras del hombro. Del día 1 al 2 mantener a 26-28 °C y 90 % de humedad, utilizando un recipiente con agua sobre un mechero. Esto es para dar inicio a la proliferación de bacterias lácticas que definen el sabor y aroma característico. La superficie de la tripa debe estar pegajosa y adherirse a los dedos. Del día 3 al 4 bajar gradualmente hasta 22 °C y 70% de humedad. Controlar la humedad es más importante que la temperatura. Luego mantener y al 10mo día controlar que comience a formarse un emplume blanco y corto. En caso de que aparezca un emplume con pelos largos color negro, limpiar mediante un paño con vinagre y dejar re-emplumar en lugar ventilado. A partir del 20mo día se alcanzaría el punto justo de maduración, puede ser más tiempo con tripas más gruesas. Luego conservar en lugar fresco o heladera, envuelto en tocino, parafina o al vacío.

BONDIOLAS, PANCETAS Y JAMONCITOS: previamente limpiar las partes manchadas por la degolladura de la bondiola. Se puede utilizar también las costillas deshuesadas, con menos grasa que las pancetas, secadas en formato plano o arrollado como si fuera una bondiola. Como jamoncito se utilizan alguno de los músculos enteros del pernil. El lomito es difícil de curar sin que se pase, por lo que es mejor usarlo como carne de 1ra en embutidos o consumirlo fresco.



Bondiolas, pancetas y jamoncitos

Materia Prima	-4 músculos de 2,5 kg aproximadamente
Insumos	-Salmuera -Pimienta molida abundante -Papel microporoso y malla

Sacar cortes, limpiarlos y darles forma, eliminando colgajos y afinando las puntas. Sumergir en salmuera y dejar el recipiente en la heladera durante 2 días por kg, rotando las piezas día por medio. Luego lavar 5 h sumergido en agua para retirar exceso de sal, escurrir y orear ½ día. Aplicar pimienta molida por fuera en todos los contornos y grietas. Envolver en papel microporoso, poner red y atar. Colgar en lugar fresco y oscuro durante 15 días. Pinchar con un palillo de brochet y olerlo para verificar la presencia de perfume característico que indica que está maduro para su consumo. Repetir chequeo las veces necesarias, este procedimiento no contamina el producto.

JAMON CRUDO: se utiliza un pernil entero de cerdo, de buena musculatura y marmolado pero no excesivamente engrasado, de un capón de 100-110 kg de peso vivo. Para iniciarse y ajustar la técnica es recomendable experimentar primero con un músculo más chico, como un jamoncito.

Sacar el hueso de la cadera dejando a la vista la cabeza del fémur, reducir a 1 cm el espesor de la grasa y dar forma redondeada quitando colgajos. Hacer un tajo de 1 cm en la arteria femoral justo arriba del codillo, presionando y girando la coyuntura para drenar toda la sangre remanente. Secar con un trapo. Inyectar salmuera alrededor del hueso, dentro de la vena y músculos periféricos, luego masajear. Depositar en salmuera durante 3 días por kg de pernil, a menos de 10-15 °C, en cámara, sótano o heladera (menores temperaturas no son problema). Colocar peso para aplanar dando forma y drenar, rotando cada 2-3 días.

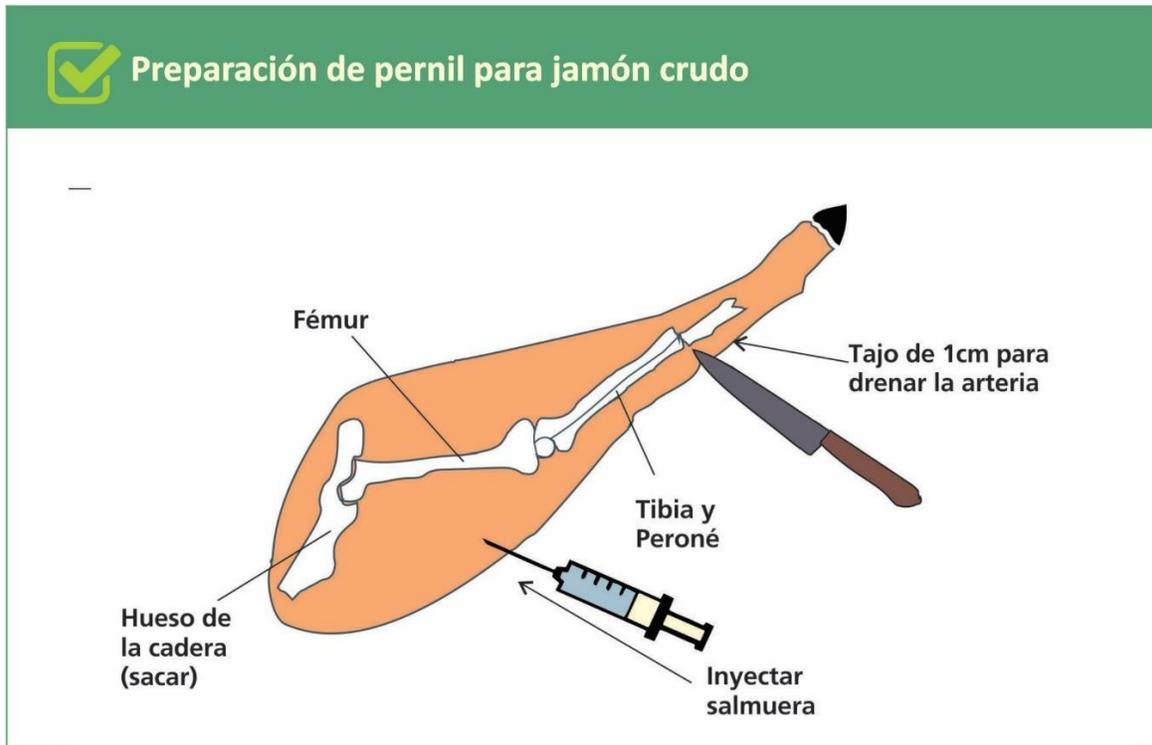


Jamón Crudo

Materia Prima	-Pernil de cerdo, 8-10 kg.
Insumos	-Salmuera -Ungüento protector -Papel micro-poroso, red para jamón e hilo

Lavar con agua fría 5 h sumergido, secar con un trapo y orear 12 h a temperatura ambiente. Aplicar ungüento de forma exhaustiva, incluso en cuero, ojal del hueso y grietas. Envolver en papel micro poroso y colocar la red contraíble. Colgar al menos 6 meses en lugar fresco

(<15-20 °C), lo más seco posible y oscuro. En época calurosa o en emprendimientos comerciales lo ideal es usar una pieza con aire acondicionado. Pinchar con un palillo de brochet y olerlo para verificar la presencia de perfume característico que indica que está maduro para su consumo. Una vez cortado cubrir con papel manteca y conservar en heladera. En piezas deshuesadas la madurez se alcanza en la mitad del tiempo, pero se pierde el sabor particular que imprime el hueso.



Este manual es una recopilación del contenido de los cursos realizados por el programa Pro-Huerta dependiente del Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. Se pretende promover potenciales interesados en iniciarse en la actividad, tanto para autoconsumo familiar como para emprendimientos comerciales. Describe recetas y procesos básicos, presentados de forma muy resumida y simplificada. Contiene la información clave de partida para luego desarrollar las variantes que se deseen, apoyado en la enorme cantidad de recetarios y tutoriales disponibles en internet. A pesar de estar tradicionalmente asociado a la faena de grandes animales y en ambientes rurales, actualmente existen alternativas que resultan más prácticas y económicas para elaborar, incluso en pequeña escala y contextos urbanos. La disponibilidad de insumos alternativos y opciones para abastecerse de cortes específicos en carnicerías o distribuidoras permite saltarse los procesos más engorrosos. Disminuyendo así los tiempos, costos y requerimientos de infraestructura, pero conservando el carácter artesanal de los productos.

