

*UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
LOMAS DE ZAMORA  
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS*



*TECNICATURA UNIVERSITARIA EN  
CALIDAD E INOCUIDAD  
AGROALIMENTARIA*

**ANALISIS COMPARATIVO ENTRE UN PROCESO DE  
ELABORACION DE PERNIL SALADO BAJO EL  
METODO RAPIDO DE SALAZON Y CURADO CONTRA  
UN PROCESO TRADICIONAL**

*ALUMNO: CORREAL HORACIO LUIS  
TUTOR: ING. BARRIOS MIGUEL*

*AÑO 2012*

**INDICE:**

- I.- INTRODUCCIÓN. HISTORIA DEL JAMON CRUDO. Pag. 3**
- II.-MARCO NORMATIVO CIRCULARES RELACIONADAS CON EL PLAN CREHA. Pag. 4/28**
- RESOLUCION 123/2010 Y 856/2010. Pag. 29/31**
- III.-PROCESO GENERAL PARA LA ELABORACION DE JAMONES CRUDOS “TIPO ITALIANO”. Pag. 32/44**
- IV OBJETIVOS. Pag. 45**
- V.- PROCESO GENERAL PARA LA ELABORACION DE PERNIL SALADO ( JAMON CRUDO ECONOMICO). Pag. 46/51**
- VI.-CUADRO COMPARATIVO ENTRE LOS PROCESOS. Pag. 52**
- VII.-MATRIZ FODA. Pag. 53**
- VIII.-CONCLUSIONES, BIBLIOGRAFIA. Pag. 54**

## I.- INTRODUCCIÓN: HISTORIA DEL JAMÓN CRUDO

**En la elaboración del Jamón se funden dos culturas culinarias mediterráneas, como la Española y la Italiana.**

El proceso de salazón y curado apareció en la antigüedad como un sistema para proteger el buen estado de la carne y de ahí deriva la técnica moderna de producción de jamones. El arte de salar y curar jamones es una herencia gastronómica que ha sobrevivido a través de los siglos. La sal era muy costosa y necesaria ya que la dieta de la época era casi vegetariana, rica en potasio, y la sal estaba sujeta a impuestos a lo largo de su transporte desde el mar. Solo se utilizaba en productos que no se podían conservar de otra forma.

En Parma había varios manantiales de agua salada y caliente, que fueron utilizados para obtener sal yodada. Además, los cerdos eran sacrificados en invierno, aprovechando el frío para la salazón y el viento primaveral para el secado, el terreno montañoso, los vientos y el clima seco hacían el resto, un equilibrio ideal para la producción de un buen Jamón.

De Italia pasó con los Romanos a Francia, España y Portugal, y de España pasó a las Américas Españolas. Durante la conquista de América, los españoles introdujeron la crianza del cerdo, la técnica de elaboración del Jamón Serrano y la costumbre de su consumo. El Jamón crudo, obtenido de las patas traseras del cerdo, salado en crudo, secado y curado de forma natural, tiene dos variedades europeas de tecnología ancestral, el jamón español (ibérico, serrano, de bellota, de Trevelez) y el prosciutto italiano (Toscano, di Parma, di Carpegna, di San Daniele, di Modena).

## **II.- MARCO NORMATIVO**

### **MARCO NORMATIVO PARA LA APLICACIÓN DEL PLAN CREHA EN PRODUCTOS IMPORTADO.**

El SENASA tiene sus objetivos esenciales asegurar alimentos sanos e inocuos, para ello ha establecido y establece entre otras normas relativas a la carga microbiológica de los alimentos, a los aditivos alimentario, y a los residuos de plaguicidas, medicamentos veterinarios y de contaminantes ambientales en los alimentos. Gran parte de estas regulaciones están basadas en recomendaciones o normas suscriptas por organismos internacionales tales como:

- La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- El Codex Alimentarius (CODEX).
- La Organización Mundial de la Salud (OMS).
- La Oficina Panamericana de la Salud (OPS).
- La Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).
- La Unión Europea
- El Mercosur.
- Y Países que están a la vanguardia en estas cuestiones.

Para controlar el cumplimiento de estas regulaciones , el ex Senasa creo el Plan Nacional de Control Higienico Sanitario y de Residuos Químicos en Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal, destinado a los productos de alimentación humana por Resolución N°215, 07 de abril de 1995.

#### **RESOLUCION N° 215/95 EX SENASA**

**BUENOS AIRES, 7 de abril de 1995.**

VISTO los Programas de Controles Microbiológicos Químicos y de Residuos Químicos en tejidos, fluidos, excreciones de animales, productos, subproductos y derivados de origen animal, que se planifican desde 1982 siguiendo los patrones internacionales, en el ámbito de la GERENCIA DE LABORATORIOS de esta jurisdicción, y CONSIDERANDO:

Que se ha considerado conveniente optimizar y profundizar las especificaciones del Programa de Control Higiénico sanitario y de Residuos Químicos en Alimentos, por cuanto las mismas determinan los riesgos para la salud que podrían afectar a los consumidores de productos de origen animal.

Que se hace necesario adoptar un criterio integral respecto a los controles a realizarse en tejidos, fluidos, excreciones de animales, productos, subproductos y derivados de origen animal, para detectar la presencia de microorganismos, toxinas, contaminantes y residuos químicos, ya sea que dichos productos fueren de origen nacional o de importación y que estén destinados al consumo interno o a la exportación.

Que a tal fin se estima oportuna la creación del Programa Nacional de Control Higiénico sanitario y de Residuos en Productos, Subproductos y derivados de Origen Animal.

Que además del beneficio que reporta el hecho de poder disponer de un Programa Nacional eficaz de control de alimentos para la protección de la salud de la población, posibilita al país participar con mayor confianza en la Comunidad de Naciones que comercian alimentos.

Que se ha tenido en cuenta las recomendaciones del CODEX ALIMENTARIUS, sobre el establecimiento de Programas reglamentarios que permitan asegurar a sus ciudadanos un suministro inocuo y sano de alimentos.

Que los Programas de Control se vienen desarrollando activamente en países compradores de carnes Argentinas, tales como los ESTADOS UNIDOS DE AMERICA y la UNION EUROPEA.

Que por lo expuesto se considera conveniente el dictado de la presente resolución.

Que la SUBGERENCIA DE ASUNTOS JURIDICOS, ha emitido opinión legal sobre el particular

Que el suscripto es competente para resolver en esta instancia de conformidad con las facultades conferidas por el artículo 33 del Anexo I del Decreto N° 1553 del 12 de agosto de 1991, reglamentario de la Ley N° 23.899.

Por ello EL ADMINISTRADOR GENERAL DEL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL

**RESUELVE:**

**Artículo 1º.-** Créase el PLAN NACIONAL DE CONTROL HIGIENICO SANITARIO Y DE RESIDUOS QUIMICOS EN PRODUCTOS, SUBPRODUCTOS Y DERIVADOS DE ORIGEN ANIMAL destinado a los productos de alimentación humana.

**Artículo 2º.-** El Plan a que se hace referencia precedentemente se desarrollará en el ámbito de la GERENCIA DE LABORATORIOS, que tomará como antecedente el Programa de Control de Residuos, Calidad e Higiene (PCRCH), cuyo objetivo general será asegurar a los consumidores un suministro sano e inocuo de los alimentos de origen animal.

**Artículo 3º.-** El Plan tendrá una Coordinación cuyas facultades y obligaciones serán las siguientes:

- a) Recibir los datos provenientes de las distintas áreas ejecutoras y registrar los mismos en una base de datos que permita la rápida obtención de información.
- b) Realizar las evaluaciones estadísticas y en función de éstas, proponer programas acordes con los objetivos del Plan, por lo que los mismos, deberán contener pautas que permitan a este Organismo, la toma de acciones correlativas, tanto punitorias como educativas, a aplicarse en cualquier punto del sistema y que involucre la producción, la elaboración y la comercialización de alimentos de origen animal.
- c) Revisar y actualizar las instrucciones vigentes para la ejecución del Plan y compilarlos en un Manual de Procedimientos. En adelante estas instrucciones se comunicarán mediante documentos que se denominarán DIRECTIVAS en las que se deberá explicitar: el objeto, el alcance, las áreas afectadas, las responsabilidades, el desarrollo de la norma, los registros que deberá llevarse, los anexos y la vigencia de la misma. Como anexo I se adjunta el modelo de directiva.
- d) Velar por el cumplimiento de las responsabilidades de las áreas ejecutoras e informar a las autoridades jerárquicas de las Gerencias correspondientes, sobre las

dilaciones o incumplimiento de las mismas, que de acuerdo al Plan son de su competencia.

**Artículo 4º.-** La GERENCIA DE LABORATORIOS, será quien seleccione los métodos de análisis que habrán de utilizarse tanto en las áreas correspondientes a la propia Gerencia, como en la Red de Laboratorios Autorizados. Asimismo deberá adoptar las medidas necesarias en relación con las pruebas para confirmar los resultados obtenidos y ejecutar un programa de Garantía de Calidad, basado en la Norma IRAM 301 (Equivalente a la GUIA ISO 25 de la International Standard Organitation), con el objeto de garantizar resultados de la mejor calidad posible para los métodos de análisis.

**Artículo 5º.-** La GERENCIA DE APROBACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y FARMACOLOGICOS, a través de las Coordinaciones Generales de Aprobación de Productos Farmacológicos y Alimenticios, serán quienes elaboren y actualicen el listado de prioridades de principios activos utilizados en alimentos para animales o en medicamentos veterinarios, que dejen residuos en Productos, Subproductos y derivados de origen animal, fluidos y excreciones. También será de su responsabilidad la difusión de todo lo concerniente a las buenas prácticas en el uso de medicamentos veterinarios (BPMV).

**Artículo 6º.-** Las GERENCIAS de INSPECCION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS y de LUCHAS SANITARIAS, a través de sus respectivos Servicios, tendrán a su cargo la toma de muestras en establecimientos frigoríficos y rurales respectivamente, siguiendo los procedimientos que se establezcan en cada caso y la ejecución de acciones correlativas en las áreas correspondientes, cuando se verifique que sustancias o microorganismos superen los límites establecidos.

**Artículo 7º.-** Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

Fdo.: Bernardo C. Cané.

#### **RESOLUCION 125/98.**

**AGRICULTURA,**

**GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION** de la DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS JURIDICOS del MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS ha tomado la intervención que le compete.

Que el suscripto es competente para dictar el presente acto en virtud de lo dispuesto por el artículo 4º del Decreto Nº 543 del 5 de diciembre de 1973 y por el artículo 8º inciso e) del Decreto Nº 1585 del 19 de diciembre de 1996.

Por ello EL SECRETARIO DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION RESUELVE:

**ARTICULO 1º.-** Cuando en una muestra se detecte la presencia de residuos de sustancias químicas sintéticas o naturales que se encuentren en los productos en niveles superiores a los establecidos como límite, se deberá verificar el origen del producto del cual se ha tomado la muestra y realizar una inspección al establecimiento de producción primaria, o en caso de productos importados, efectuar los reclamos pertinentes al país de origen, de acuerdo a las normativas vigentes.

**ARTICULO 2º.-** Para la constatación del origen del lote de animales o productos o subproductos de los cuales se extrajo la muestra, en la que se detectó la presencia de residuos de sustancias químicas que exceden los límites máximos de residuos establecidos, se tomará como referencia la documentación sanitaria en vigencia o cualquier otro indicio que permita identificar el establecimiento de procedencia, ya sea dentro del territorio nacional o bien en países exportadores a nuestro país.

**ARTICULO 3º.-** Toda vez que los resultados confirmados de los análisis excedan los límites establecidos, deberá remitirse en CUARENTA Y OCHO (48) horas a la Dirección de Laboratorios y Control Técnico del SENASA, originales de los siguientes documentos:

- a) Acta de toma de muestras / Solicitud de análisis
- b) Protocolo de análisis de laboratorio
- c) Permiso Sanitario de Tránsito de Animales (PSTA) o documentación que indique el origen de los animales o del producto o del subproducto
- d) El Certificado - Declaración Jurada en el caso de que se trate de un establecimiento rural inscripto para exportar a la UNIÓN EUROPEA.

La mencionada Dirección iniciará expediente con estos actuados y los girará a la Dirección Nacional de Sanidad Animal del SENASA.

**ARTICULO 4º.-** Identificado el establecimiento de origen del lote de animales, productos y/o subproductos con exceso a los Límites Máximos de Residuos (LMR) establecidos, se lo incluirá preventivamente en la Lista de Establecimientos con Antecedentes de Residuos (Lista EAR). La Lista EAR será actualizada toda vez que se detecte un exceso a los Límites Máximos de Residuos (LMR) en la Dirección de Laboratorios y Control Técnico del SENASA e inmediatamente deberá remitirse copias de la misma a la Dirección Nacional de Sanidad Animal y a la Dirección Nacional de Fiscalización Agroalimentaria, ambas del SENASA.

**ARTICULO 5º.-** Cuanto se trate de lotes de animales, productos o subproductos conformados por sublotes o unidades de diversos orígenes, deberá iniciarse una investigación a fin de establecer cada uno de los orígenes de las partes que componen el lote. Identificados los mismos, no se procederá a incluir a estos establecimientos de producción primaria en la Lista de Establecimientos con Antecedentes en Residuos (Lista EAR) hasta tanto se realicen inspecciones y muestreos a cada uno de ellos, con el fin de establecer cuál o cuáles ha/n sido el/los causantes del exceso a los Límites Máximos de Residuos (LMR).

**ARTICULO 6º.-** La Dirección Nacional de Sanidad Animal del SENASA comunicará fehacientemente al establecimiento de producción primaria su inclusión preventiva en la Lista de Establecimientos con Antecedentes de Residuos (Lista EAR). El responsable del mismo podrá solicitar antes de transcurridos CINCO (5) días hábiles los análisis de las contramuestras mediante el formulario del Anexo III, punto 4 del Procedimiento General de Toma de Muestra que forma parte integrante de la Resolución Nº 370 del 4 de junio de 1997 de la SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION. Si después de transcurrido el lapso indicado no se hubiera formalizado la solicitud correspondiente o bien al menos UNA (1) de las contramuestras diera exceso a los Límites Máximos de Residuos (LMR) quedará confirmada su inclusión en dicha lista. Si las DOS (2) contramuestras no excedieran el Límite Máximo de Residuos (LMR) o bien no se detectara la presencia de residuos en

las mismas, el establecimiento quedará automáticamente excluido de la lista, efectuándose la actualización de la misma.

**ARTICULO 7º.-** La inclusión en la Lista de Establecimientos con Antecedentes de Residuos (Lista EAR) implica que toda vez que un establecimiento de producción primaria remita animales para faena o productos o subproductos para su industrialización o venta, se tomarán muestras de los mismos para realizar los análisis con el fin de verificar el contenido de residuos de la sustancia o grupo de sustancias que motivaron su inclusión. Las carnes obtenidas de los animales y/o los productos y/o subproductos serán retenidas hasta la obtención de resultados y podrán liberarse si el resultado fuera inferior al Límite Máximo de Residuos (LMR) o no se detectara la presencia de residuos en los mismos. Si el resultado excediera este límite, las carnes o productos o subproductos continuarán retenidos y se podrán solicitar antes de transcurrido CINCO (5) días hábiles los análisis de las contramuestras mediante el formulario del Anexo III punto 4 del Procedimiento General de Toma de Muestra que forma parte integrante de la Resolución Nº 370 del 4 de junio de 1997 de la SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION. Si las DOS (2) contramuestras no excedieran el Límite Máximo de Residuos (LMR) o bien no se detectara la presencia de residuos en las mismas, se liberarán las carnes, productos o subproductos. Si transcurrido el lapso indicado no se hubiera formalizado la solicitud correspondiente o bien al menos UNA (1) de las contramuestras excediera los Límites Máximos de Residuos (LMR), las carnes, productos o subproductos continuarán retenidas y el propietario podrá proponer la disposición de los mismos ante el/los funcionario/s actuante/s del SENASA, quien/es fijará/n el destino final, pudiendo realizarse remuestreos individuales de cada una de las partes que conforman el lote, para poder liberarse aquellas cuyos resultados no excedieran el Límite Máximo de Residuos (LMR). Estos remuestreos deberán realizarse conforme al Procedimiento General de Toma de Muestra mencionado.

**ARTICULO 8º.-** A los efectos de cumplir con los muestreos indicados en el artículo 6º de la presente resolución cuando se trate de animales, la Dirección Nacional de Sanidad Animal del SENASA deberá suministrar a todas las reparticiones que extiendan el Permiso Sanitario de Tránsito de Animales (PSTA) una copia actualizada de la Lista de Establecimientos con Antecedentes de Residuos (Lista EAR). Los establecimientos incluidos en dicha lista, podrán requerir la extensión del permiso únicamente con destino a faena en frigoríficos con habilitación nacional y sólo en las oficinas locales del SENASA, en las cuales en el momento de su extensión se estampará un sello con la frase TOMAR MUESTRA y abajo y junto al sello consignará el nombre de la sustancia para la detección de la cual ha de tomarse la muestra.

Asimismo la Dirección Nacional de Fiscalización Agroalimentaria del SENASA, a través de los servicios de inspección veterinaria tomará todas las muestras que correspondan una vez que reciba un Permiso Sanitario de Tránsito de Animales (PSTA) con dicho sello. Además el Servicio de Inspección Veterinaria deberá constatar que todas las tropas que ingresen para faena provengan de establecimientos no incluidos en la Lista de Establecimientos con Antecedentes de Residuos (Lista EAR), de lo contrario tomará las muestras a fin de realizar los análisis para verificar el contenido de residuos de la sustancia o grupo de sustancias que motivaron su inclusión aún cuando el Permiso Sanitario de Tránsito de Animales (PSTA) no estuviera sellado.

Cuando se trate de productos o subproductos de origen animal, el funcionario del SENASA o el responsable autorizado destacado en el establecimiento deberá constatar que todos los lotes de productos o subproductos que ingresen para su industrialización o venta provengan de establecimientos no incluidos en la Lista de Establecimientos con Antecedentes en Residuos (Lista EAR), de lo contrario tomará las muestras a fin de realizar los análisis para verificar el contenido de residuos de la sustancia o grupo de sustancias que motivaron su inclusión.

**ARTICULO 9º.-** En todos los casos de muestreos a los establecimientos incluidos en la Lista de Establecimientos con Antecedentes de Residuos (Lista EAR) deberán remitirse en CUARENTA Y OCHO (48) horas a la Dirección de Laboratorios y Control Técnico del SENASA copias autenticadas por el funcionario actuante de:

- a) Acta de toma de muestras / Solicitud de Análisis
- b) Protocolo de Análisis de Laboratorio
- c) El Permiso Sanitario de Tránsito de Animales (PSTA) o la documentación que indique el origen de los animales o del productos o del subproducto
- d) El Certificado / Declaración Jurada, en el caso de que se trate de un establecimiento rural inscripto para exportar a la UNIÓN EUROPEA.

**ARTICULO 10.-** Sin perjuicio de los muestreos dirigidos mencionados utsupra el SENASA tomará las medidas necesarias para realizar una inspección al establecimiento en el cual se haya detectado un exceso, de las cuales deberán participar las áreas respectivas del mencionado Servicio.

Asimismo en cada caso y según se requiera se tomarán muestras de pasturas, aguas de bebederos, alimentos balanceados, medicamentos, agroquímicos, contenidos de bañaderos, partes de colmenas, tuberías de tambos, y de todo aquello que los funcionarios actuantes consideren de interés para la investigación. En caso de que se descubran sustancias o productos no autorizados en la inspección, las mismas quedarán bajo control oficial hasta que la autoridad competente adopte las disposiciones apropiadas, sin perjuicio de eventuales sanciones al contraventor o contraventores.

**ARTICULO 11.-** Un establecimiento será dado de baja de la Lista de Establecimientos con Antecedentes de Residuos (Lista EAR) después de evaluar los actuados en la investigación y de que se realicen muestreos adicionales que el SENASA deberá disponer para cada producto en particular.

**ARTICULO 12.-** Los infractores a lo dispuesto en la presente resolución serán pasibles de las sanciones previstas en el artículo 18 del Decreto Nº 1585 del 19 de diciembre de 1996.

**ARTICULO 13.-** Comuníquese, publíquese, dese a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. Felipe C. SOLA.

**RESOLUCION SAGPyA nº 125/98**

**RESOLUCION 813/99.**

**BUENOS AIRES, 30 de julio de 1999**

VISTO el expediente Nº 10356/99 del registro del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, el Decreto Nº 1585 de fecha 19 de diciembre de 1996, la Resolución Nº 290 de fecha 29 de setiembre de 1995 del registro del ex – SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL, y CONSIDERANDO:

Que por la Resolución mencionada en el Visto, se estableció el tiempo máximo que debe transcurrir entre la fecha de recepción de la solicitud de análisis en los laboratorios de la red y la fecha de recepción en la inspección veterinaria de los protocolos de análisis correspondientes, para cada rubro o grupo de rubros analíticos.

Que el tiempo fijado se considera breve para aquellos analitos que corresponden a un plan de monitoreo de residuos de carnes.

Que los monitoreos se establecen en forma bimestral para cada uno de los establecimientos.

Que debe tenerse en cuenta la distancias que existen entre los laboratorios de análisis de la red y los establecimientos correspondientes.

Que es necesario tomar en consideración que una ampliación de los plazos evitará inconvenientes en los procedimientos que le corresponden a la inspección veterinaria.

Que la Dirección de Asuntos Jurídicos ha tomado la intervención que le compete, no encontrando reparos de orden legal que formular.

Que el suscripto es competente para resolver en esta instancia en virtud de lo establecido en el artículo 8º inciso h) y m) del Decreto Nº 1585 de fecha 19 de diciembre de 1996.

Por ello, EL PRESIDENTE DEL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA RESUELVE:

**ARTICULO 1º.-** Modifícase el Anexo I de la Resolución Nº 290 de fecha 29 de setiembre de 1995 del registro del ex – SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL en lo referente a los Rubros Analíticos y Tiempo en días corridos, el que quedará redactado de la siguiente manera:

"RUBRO ANALITICOS	TIEMPO EN DIAS CORRIDOS
Plaguicidas clorados	30
Otros análisis de residuos	30
Microbiológicos	10
Controles Físico – Químicos	10
Controles de agua	10

**ARTICULO 2º.-** Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.

Fdo.: Dr. Luis O. BARCOS – Presidente

Resolución 119/00 Senasa

(PUBLICADA EN EL B.O. Nº29.366 DEL 27/03/2000)

**VISTO**

el expediente Nº 768/98 del registro del SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA, [los Decretos Nros. 4238 del 19 de julio de 1968](#) y 1585 del 19 de diciembre de 1996, [las Resoluciones Nros. 215 del 7 de abril de 1995 del ex-SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL](#), [125 del 11 de marzo de 1998 de la SECRETARIA DE Agricultura, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION](#), el Código Alimentario Argentino, y Considerando:

Que resulta necesario normar las acciones tendientes a asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos en base a las facultades que confieren las normas antes citadas.

Que las mercaderías importadas deben estar sujetas al mismo tratamiento que los productos de origen nacional.

Que en virtud de lo expuesto corresponde su inclusión en el PLAN DE CONTROL DE RESIDUOS E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS (PLAN CREHA) aprobado por [Resolución Nº 215/95 del ex-SENASA](#).

Que ante tal circunstancia es conveniente propiciar una norma de procedimiento para los productos de origen animal importados, que contemple las medidas a aplicar y/o adoptar, cuando se detecten en los controles efectuados en ellos, microorganismos, químicos o residuos químicos, fuera de los parámetros permitidos. Que en base a las acciones llevadas a cabo por las facultades que otorgan las reglamentaciones vigentes a la fecha, se hace necesario aunar criterios en una sola forma de procedimiento al respecto.

Que la Dirección de Asuntos Jurídicos ha tomado la intervención que le compete, no encontrando reparos de orden legal que formular.

Que el suscripto es competente para dictar la presente medida, en virtud de lo dispuesto en el artículo 8º, inciso m) del Decreto Nº 1585 del 19 de diciembre de 1996.

Por ello.

**PRESIDENTE DEL SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA  
RESUELVE:**

**ARTICULO Nº 1** Apruébase la Norma de Procedimiento para la Aplicación del Plan de Control de Residuos e Higiene de los Alimentos (PLAN CREHA), en el caso de detectarse resultados positivos en los productos importados de origen animal que se incluyen en los Anexos I), Ia), Ib), Ic), Id), Ie), If), Ig), Ih), II), Il), Im) y In).

**ARTICULO Nº 2** Comuníquese, publíquese, deseé a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese.?

Oscar A. Bruni.

**ANEXO I**

**NORMA DE PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACION DEL PLAN CREHA, EN LOS PRODUCTOS IMPORTADOS**

Esta norma de procedimiento se aplica a los Productos Importados de Origen Animal, en el marco del PLAN DE CONTROL DE RESIDUOS HIGIENE DE LOS ALIMENTOS (PLAN CREHA), vigente en la REPUBLICA ARGENTINA ante la detección de residuos, sustancias prohibidas y microorganismos que superan los límites permitidos en nuestro país en los productos de ese origen.

La misma emana del consenso técnico sustentado entre: la Dirección Nacional de Fiscalización Agroalimentaria (DNFA), la Dirección de Tráfico Internacional (DTI), la Dirección de Fiscalización Productos de Origen Animal (DFPOA), la Coordinación de Fronteras y Tráfico Federal (CFyTF), Coordinación de Importación de Productos (CIP), la Coordinación de Establecimientos Industrializadores (CEI), la Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales (CRIel), y Coordinación del Plan CREHA (CPC), describiéndose a continuación los pasos que en ella se contemplan para su implementación según se detalla:

1) Si en una de las partidas que se importa sometida a muestreo insesgado (MONITOREO) de acuerdo al cronograma de control que le corresponda, se determina que para ese o esos analito/s o agente/s patógeno/s se superan los niveles permitidos de acuerdo a los resultados analíticos obtenidos, el Laboratorio interviniente Oficial o de la Red, debe comunicar inmediatamente a la Coordinación Plan CREHA esta positividad, y la planta que exporta a nuestro país ingresará en Plan de Vigilancia.

2) El Laboratorio Central del SENASA por intermedio de la Coordinación del Plan CREHA dará aviso inmediatamente de la recepción del resultado de exceso obtenido, a la DTI enviando: LA COMUNICACION DE EXCESO A DTI (Anexo Ia), EL PROTOCOLO CON RESULTADO ANALITICO, PLANILLA EXTRACCION DE LA MUESTRA CORRESPONDIENTE, más toda la documentación que pueda aportar al respecto que posea en ese momento.

3) La DTI ubicará el Permiso de Tránsito (PT) y el Certificado de amparo de la mercadería en cuestión a través de los Puestos de Frontera o con el apoyo de la CEI, para obtener datos fidedignos de esa partida y dará aviso inmediato con un memorando (Anexo Ib) a la DNFA, DFPOA, CFyTF, CIP, CRIel, CEI (Coordinadora de la DFPOA a esta última urgente en mano para que tome las medidas de protección sanitarias), Puestos de Frontera por intermedio de la CFyTF y Coordinación del Plan CREHA a los efectos de que ellas tomen los recaudos del caso para que todas las partidas que ingresen lo hagan en carácter de intervenidas en PLAN DE VIGILANCIA, hasta obtener los primeros DIEZ (10) resultados analíticos consecutivos satisfactorios posteriores a esa notificación.

Se deberá adjuntar a este memorando: fotocopia de exceso enviada por Plan CREHA, fotocopia del protocolo del análisis, fotocopia de la planilla de extracción de la muestra, fotocopia del PT y fotocopia del certificado de amparo de la mercadería, y remitirlo a DNFA, CEI y CRIel. Asimismo provee a la CEI de un listado de los establecimientos a los que ingresó la mercadería de la planta objetada, para el recall de la misma.

4) La CRIel comunicará al país de origen de la mercadería de la puesta en vigilancia de la empresa involucrada a la espera de los primeros DIEZ (10) resultados analíticos consecutivos satisfactorios de las partidas que ingresen intervenidas y le advertirá que ante una nueva presencia dentro de esos DIEZ (10) resultados, se podrán suspender los embarques provenientes de esa planta.

(Anexo Ic).

5) Los Servicios Veterinarios de los Establecimientos Oficiales que reciben los PT con la leyenda: "SE REMITE EN CARACTER DE INTERVENIDA HASTA LA OBTENCION DE LOS RESULTADOS ANALITICOS CORRESPONDIENTES A ??", deben dar estricto cumplimiento a la Circular Conjunta DTI y DFPOA Nº: 3368 (Anexo Id), y los muestreos pasan a ser dirigidos (VIGILANCIA) para la sustancia o agente patógeno por el cual ingresa en PLAN DE VIGILANCIA, además de efectuar el de rutina que corresponda.

Cualquier consulta remitirse a las oficinas contempladas a tal efecto.

6) Si los DIEZ (10) primeros resultados dan negativos, se levanta el plan de vigilancia e ingresa nuevamente a monitoreo, para ello la Coordinación del Plan CREHA envía nota a la DTI (Anexo Ie) para levantar la medida y esta DTI emite un MEMORANDO, (Anexo If) a tal efecto. CRIel avisa al país exportador (Anexo Ig).

7) Si alguna de ellas en la vigilancia da positiva a cualquier analito o agente patógeno, la Coordinación del Plan CREHA dará aviso inmediatamente a la Dirección de Tráfico Internacional enviando: LA COMUNICACION DE EXCESO COMO REINCIDENTE, (Anexo Ia), EL PROTOCOLO CON RESULTADO ANALITICO, PLANILLA EXTRACCION DE LA MUESTRA CORRESPONDIENTE, y toda aquella documentación que pueda aportar, la DTI ubicará el Permiso de Tránsito (PT) y el Certificado de amparo de la mercadería en cuestión a través de los Puestos de Frontera o con el apoyo de la CEI, para obtener datos fidedignos de esa partida y dará aviso por nota (Anexo Ii) a la DNFA de esta reincidencia acompañando copia de toda la documentación. En esta área se analizará con el apoyo técnico que corresponda y considere, la medida a adoptar. Si se decide por suspender las importaciones, la DNFA informará por MEMORANDO (Anexo II) a la DTI, en el cual se informe que se suspende importaciones a nivel de Fronteras, no autorizará más avisos de llegada en la CIP, se remitirá copia del mismo a todas las áreas involucradas, la DNFA dará aviso a la Presidencia del Servicio (Anexo Ij) y solicitará a la CRIel (Anexo Ik), comunique la suspensión de exportaciones de esa Planta en cuestión hacia nuestro país. Asimismo, se solicitará al Servicio Sanitario del País Exportador que establezca las medidas correctivas que considere y que una vez que tenga las garantías suficientes peticione al SENASA la continuidad de las exportaciones hacia la República Argentina pudiendo nuestro Servicio auditar la planta y la trazabilidad de la mercadería en origen, previo a la restitución de la autorización correspondiente. La CRIel avisará al país exportador (Anexo II). La DTI conjuntamente al MEMORANDO (Anexo II) que distribuye, remitirá a la CEI y a la CRIel fotocopia de exceso enviada por Plan CREHA, fotocopia del protocolo del análisis, fotocopia de la planilla de extracción de la muestra, fotocopia del PT y fotocopia del certificado de amparo de la mercadería. Asimismo proveerá a la CEI de un listado de los establecimientos a los que ingresó la mercadería de la planta objetada, para el recall de la misma.

8) Las medidas correctivas enviadas por la Autoridad Sanitaria Oficial del País involucrado serán evaluadas por el SENASA, por las áreas técnicas intervenientes quienes emitirán un dictamen.

De obtenerse las garantías suficientes y de otorgarse nuevamente el alta, esa empresa será sometida a Plan de Vigilancia en las partidas que ingresen de ella hasta que se obtengan los primeros DIEZ (10) resultados analíticos consecutivos con resultados satisfactorios, para aquellos analitos o agentes patógenos por los que fue dada de baja, para incorporarse nuevamente a monitoreo. La CRIel avisará al País (Anexo Im).

9) Si se registra un nuevo caso positivo de ese establecimiento, ante la reiteración o reincidencia se evaluará el riesgo dada la gravedad del analito.

La medida a adoptarse, se aplicará en base al dictamen técnico de las áreas intervenientes y esa medida será puesta a consideración de la instancia superior para tomar una decisión en base a una recomendación escrita. Dado el riesgo evaluado se puede llegar a aceptar una nueva inclusión para exportar a la Argentina con las medidas correctivas del caso. Ante nuevas reincidencias el SENASA podrá auditar la planta y el sistema asumiendo los gastos que ello demande el país involucrado, el exportador o el importador, según corresponda, comunicación que se hará por intermedio de la CRIel.

**10)** Asimismo cuando los excesos a los límites establecidos en un período de DOCE (12) meses se hayan detectado en un UNO POR CIENTO (1%) o más de las partidas ingresadas desde un país, el SENASA podrá auditar el sistema de control de alimentos y/o materias primas para la elaboración de los mismos, que ejecuta la Autoridad Sanitaria del país de origen de las mercaderías importadas. Esta será la condición para que el país continúe con sus exportaciones a la REPUBLICA ARGENTINA, si el Servicio lo dispone, haciéndose cargo de los gastos que ello demande la parte interesada, según la circunstancia.

**11)** Cuando se emitan MEMORANDOS contemplados como (Anexo Ib y Anexo Ii), se debe adjuntar a los mismos en las copias de ellos que se remiten a la DNFA, CEI y CRREL LA COMUNICACION DE EXCESO COMO INICIAL O COMO REINCIDENTE, (Anexo Ia), SEGUN CORRESPONDA, EL PROTOCOLO CON RESULTADO ANALITICO, PLANILLA EXTRACCION DE LA MUESTRA CORRESPONDIENTE. COPIA DEL PERMISO DE TRANSITO (PT), COPIA DEL CERTIFICADO SANITARIO.

**12)** La CIP cuando un establecimiento que exporta a la REPUBLICA ARGENTINA ingrese en vigilancia, deberá comunicar por el medio que ella determine a la CEI en base a los avisos de llegada, a cuales Establecimientos Oficiales bajo control del SENASA se remiten las partidas intervenidas para su seguimiento y fines que corresponda.

**13)** Se elaborará un flujograma del procedimiento que se incorpora (Anexo In) 14) Ante la presencia de análisis positivos, las medidas sugeridas a adoptar con los productos

1. Decomiso de la mercadería.
2. Reexportación al país de origen.
3. Redestino para elaborar un producto que por su tratamiento no implique riesgo si el proceso garantiza su inocuidad y es viable efectuarlo, con la anuencia de la DNFA y DFPOA.
4. Cualquier otro proceso que a criterio del SENASA resguarde la salud pública.

**ANEXO Ia**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA DIRECCION DE LABORATORIOS Y CONTROL TECNICO COMUNICACION DE EXCESO

A: DIRECCION DE TRAFICO

DE: COORDINACION PLAN CREHA

COMUNICO QUE SE HA DETECTADO LA PRESENCIA DE

Sustancia o Microorganismo

EN CANTIDADES QUE SUPERAN LOS VALORES PERMITIDOS  
EN EL PRODUCTO

Producto en el que se practicó el análisis  
EN UNA MUESTRA ANALIZADA EN

Nombre del Laboratorio

**Número Oficial  
LA CUAL FUE TOMADA EN EL ESTABLECIMIENTO**

**Nombre del establecimiento**

**Número Oficial  
CON LOS SIGUIENTES DATOS DE LA PARTIDA:**

**Fecha Importación**

**Nº Permiso de Tránsito**

**Nº de Cert. Sanitario**

**País**

**Nombre del Establecimiento**

**Número Oficial**

**PROCEDERA A (marca y completar una de las dos alternativas)**

**1 MUESTREO DIRIGIDO (Vigilancia)**

**EN LAS PARTIDAS DE Producto que se debe intervenir**

**PARA ANALISIS DE LO INDICADO EN "Sustancia o Microorganismo"**

**2 REINCIDENTE DURANTE VIGILANCIA (Muestreo Dirigido)**

Se adjunta la siguiente documentación: Acta de Toma de Muestras, Certificado de Análisis y.....

**FIRMA Y ACLARACION**

**ANEXO Ib**

**DIRECCION DE TRAFICO INTERNACIONAL**

**MEMORANDO Nº: ??/??**

**DE: DIRECCION DE TRAFICO INTERNACIONAL.**

**A:**

**DIA:**

**DIRECCION NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA.**

**DIRECCION DE FISCALIZACION DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL.**

**COORDINACION DE FRONTERAS Y TRAFICO FEDERAL.**

**COORDINACION DE IMPORTACION DE PRODUCTOS.**

COORDINACION DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALIZADORES  COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES.

PUESTOS DE FRONTERA.

COORDINACION PLAN CREHA (Laboratorio SENASA)

DIA:.....

REF: Plan de vigilancia: Estab.: .....Nº: .....

País:.....Analito:.....Especie:.....

Me dirijo a ustedes a los efectos de comunicarles que se ha incluido en Plan de Vigilancia a la Empresa citada en la referencia por los motivos allí expuestos.

Por lo tanto, todos los productos .....que procedan de la misma deben a partir de la recepción de la presente en el punto de ingreso enviarse en carácter de intervenidos con la leyenda siguiente: "SE REMITE EN CARACTER DE INTERVENIDO HASTA LA OBTENCION DE LOS RESULTADOS ANALITICOS CORRESPONDIENTES A .....".

Asimismo, se incorpore esa leyenda en los avisos de llegada y se solicite a la Coordinación de Relaciones Internacionales notifique al Servicio Sanitario de....., de la puesta en vigilancia del citado establecimiento y la advertencia de que debe evitarse la reiteración ya que de reincidir puede ser suspendido para exportar a la REPUBLICA ARGENTINA.

A continuación se consignan en un cuadro datos inherentes a la partida cuestionada:

PAIS DE ORIGEN	
ESTAB. DE ORIGEN	
PRODUCTO	
CERTIF. DE ORIGEN	
ESTAB. DE DESTINO	
RESIDUO DETECTADO	
NIVELES	
METODO DE ANALISIS	
PERMISO TRANSITO	

Saludo a usted atentamente.

DIRECCION DE TRAFICO INTERNACIONAL

ANEXO Ic

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERA, PESCA Y ALIMENTACION SERVICIO  
NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA SENASA

Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales

FAX CRI Nº:

PARA / TO:

FAX: DE / FROM:

COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES

FECHA / DATE:

REF: [PAIS] PLAN CREHA - INGRESO DE ESTABLECIMIENTO AL PLAN DE VIGILANCIA

Me dirijo a usted, a los efectos de comunicarle que en el marco del PLAN DE CONTROL DE RESIDUOS E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS (PLAN CREHA), se ha sometido a evaluación una partida de [PRODUCTO] PROCEDENTE DEL establecimiento [Nº DE ESTABLECIMIENTO, RAZON SOCIAL], en el cual se ha detectado la presencia de [MICROORGANISMO, SUSTANCIA].

Asimismo le informo que debido a la detección de la presencia de [MICROORGANISMO SUSTANCIA], el establecimiento [Nº EST., RAZON SOCIAL] se encuentra en Plan de Vigilancia. Por lo expuesto, las próximas partidas que ingresen a la REPUBLICA ARGENTINA procedentes del mencionado establecimiento serán intervenidas por el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASA), hasta tanto se obtengan los primeros DIEZ (10) resultados consecutivos de los análisis de las mismas.

En caso de que esos DIEZ (10) resultados analíticos posteriores a las partidas intervenidas por el SENASA, arrojen resultados analíticos satisfactorios a la presencia de microorganismos, sustancias prohibidas o niveles de residuos que no superen los máximos permitidos, el establecimiento [Nº EST., RAZON SOCIAL] egresará del Plan de Vigilancia.

Si por el contrario, dentro de los DIEZ (10) resultados consecutivos sobre las partidas intervenidas, se detectara la presencia de microorganismos, sustancias prohibidas o niveles de residuos que superen los niveles máximos permitidos se podrá suspender temporariamente la habilitación para exportar a la REPUBLICA ARGENTINA desde el establecimiento [Nº EST., RAZON SOCIAL], hasta tanto el [SERVICIO EXTRANJERO] comunique al SENASA las medidas tomadas a los efectos de garantizar el control de los residuos y la higiene de los productos procedentes del mencionado establecimiento.

Atento a lo expuesto y a los fines de posibilitar que el [SERVICIO EXTRANJERO] tome las medidas correctivas que considere necesarias, se describe abajo en detalle, el resultado del análisis efectuado:

PLANTA PROCEDENCIA	
CERTIFICADO SANITARIO DE ORIGEN	
SUSTANCIA DETECTADA	
NIVELES	
METODO DE ANALISIS	

Esta Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales se encuentra a vuestra entera disposición a los efectos de aclarar cualquier duda que pueda surgir al respecto.

COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES

ANEXO Id

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION SERVICIO  
NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Dirección de Fiscalización de Productos de Origen Animal

BUENOS AIRES

**CIRCULAR Nº 3368****SR. SUPERVISOR / JEFE DE SERVICIO:**

Me dirijo a usted y por su intermedio a todos los servicios y empresas a su cargo, para poner en su conocimiento que en caso de recibir mercadería de importación, en la cual el PERMISO DE TRANSITO contenga la leyenda: SE REMITE EN CARACTER DE INTERVENIDA HASTA LA OBTENCION DE LOS RESULTADOS ANALITICOS, CORRESPONDIENTES A ... (el analítico que corresponda) ..., se MANTENDRA LA INTERVENCION DE LA MERCADERIA HASTA LA RECEPCION DE LOS RESULTADOS.

Dichos resultados; cualesquiera fueran (positivos o negativos) DEBEN COMUNICARSE EN FORMA INMEDIATA DE SU RECEPCION A LA COORDINACION DEL PLAN CREHA POR INTERMEDIO DEL SERVICIO O DE LA EMPRESA, EN TODOS LOS CASOS SIN EXCEPCION.

En caso de haberse ingresado a una empresa en el PLAN DE VIGILANCIA (MUESTREO DIRIGIDO), NO DEBERA SUSPENDERSE EL MISMO HASTA QUE SEA RECIBIDO UN PERMISO DE TRANSITO AMPARANDO MERCADERIA DE LA MISMA EMPRESA Y CONSIDERANDO EL MISMO ANALITICO, QUE NO CONTENGA LA LEYENDA TRANSCRIPTA EN EL PRIMER PARRAFO DE LA PRESENTE CIRCULAR, en cuyo caso se continuará con el plan de monitoreo.

En caso de duda, comunicarse con la Coordinación del Plan CREHA o en su defecto con la Dirección de Tráfico Internacional.

Sírvase notificar a los Servicios de Inspección Veterinaria y a las Empresas bajo su supervisión, con cuyas respectivas notificaciones al pie de la presente, deberá enviarse a esta DFPOA, ya sea al fax o por correo.

**Dirección de Tráfico Internacional Director de Fiscalización Productos de Origen Animal**

En la fecha..... como responsable autorizado del establecimiento Oficial Nº..... de la firma..... con mi firma al pie, dejo constancia de haber recibido una copia de la Circular Nº.....

**FIRMA Y ACLARACION**

Por la empresa

Por la Inspección Veterinaria

**FIRMA Y ACLARACION**

ANEXO le

BUENOS AIRES.

SEÑOR

DIRECTOR DE TRAFICO INTERNACIONAL

S. / D.

En relación a la detección de.....?????.....en.....???

procedentes del Establecimiento:.....Nº:.....de.....

cumplio en informarle que, habiéndose realizado los análisis correspondientes al Plan de Vigilancia impuesto y arrojando los mismos, resultados satisfactorios, solicito tenga a bien efectuar las comunicaciones que correspondan a los efectos de que deje de remitirse en carácter de intervenidas las partidas de él procedentes, para ingresar en muestreo insesgado, o sea en monitoreo normal.

Saludo a usted atentamente.

**COORDINACION PLAN CREHA**

**ANEXO If**

**DIRECCION DE TRAFICO INTERNACIONAL**

**MEMORANDO Nº: ??/??**

**DE: DIRECCION DE TRAFICO INTERNACIONAL.**

**A:**

**DIRECCION NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA.**

**DIRECCION DE FISCALIZACION DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL.**

**COORDINACION DE FRONTERAS Y TRAFICO FEDERAL.**

**COORDINACION DE IMPORTACION DE PRODUCTOS.**

**COORDINACION DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALIZADORES**  **COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES.**

**PUESTOS DE FRONTERA.**

**COORDINACION PLAN CREHA (Laboratorio SENASA)**

**DIA:.....**

**REF: Salida de Plan de vigilancia: Estab:.....Nº: .....**

**País:.....**

Me dirijo a ustedes a los efectos de comunicarles que ha salido del Plan de Vigilancia la Empresa citada en la referencia, ya que ha sido levantada la vigilancia que se le había impuesto por presencia de.....en Productos....., incorporándose al sistema normal de monitoreo.

Por lo tanto, todos los productos.....que procedan de la misma deben a partir de la recepción de la presente en el punto de ingreso enviarse sin la leyenda de intervención, aunque conste en los avisos de llegada, emitidos con anterioridad a este MEMORANDO.

Asimismo, no se incorpore esa leyenda en los avisos de llegada.

Saludo a usted atentamente.

**DIRECCION DE TRAFICO INTERNACIONAL**

**ANEXO Ig**

**SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERA, PESCA Y ALIMENTACION SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA SENASA**

**Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales**

**FAX CRI Nº:**

**PARA / TO:**

**FAX:**

**DE / FROM:**

**COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES**

**FECHA / DATE:**

**REF.: [PAIS] - PLAN CREHA - EXCLUSION DE ESTABLECIMIENTO DEL PLAN DE VIGILANCIA**

Me dirijo a usted a los efectos de comunicarle que, en el marco del PLAN DE CONTROL DE RESIDUOS E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS (PLAN CREHA), este SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASA), ha resuelto excluir al establecimiento [Nº EST., RAZON SOCIAL] del Plan de Vigilancia.

Al respecto le informo que la presente determinación ha sido tomada a partir de los resultados satisfactorios obtenidos en los DIEZ (10) primeros análisis consecutivos

efectuados a las partidas de [PRODUCTO] posteriores a la que motivó nuestra nota [Nº NOTA, FECHA].

Esta Coordinación de Relaciones Internacionales se encuentra a vuestra entera disposición a los efectos de aclarar cualquier duda que pueda surgir al respecto.

Saludo a usted atentamente.

**COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES**

**ANEXO I<sup>h</sup>**

**BUENOS AIRES**

**SEÑOR DIRECTOR NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA**

**S. / D.**

Me dirijo a usted a los efectos de adjuntarle para su conocimiento, el resultado analítico correspondiente a una importación procedente de.....del Establecimiento....., Nº....., que arrojó nuevamente resultados positivos a la presencia de....., en productos.....reincidiendo, a pesar de la advertencia efectuada.

Esta Dirección, dado lo expuesto en la normativa vigente, remite todo el material inherente al caso a esa instancia, a los efectos de que se determine en su ámbito, con el apoyo técnico que corresponda, la medida a adoptar.

De determinarse la suspensión de la planta objetada se sugiere comunicar a esta DTI rubricando memorando (Anexo II) que se acompaña para su distribución, informar a la Presidencia del Servicio de lo actuado por el (Anexo I<sup>j</sup>) que se acompaña, y canalizar directamente por (Anexo I<sup>k</sup>) que se adjunta, al que se anexa material aportado ante la CRlel el reclamo correspondiente a (nombre del país), comunicándole a sus Autoridades Sanitaria que habiendo reincidiendo esa Empresa, se la suspende momentáneamente para exportar a la REPUBLICA ARGENTINA productos, que una vez efectuadas las medidas correctivas que se estimen corresponder, solicite nuevamente al SENASA se le dé el alta para continuar exportando, adjuntándose los elementos que constaten condiciones apropiadas a tal efecto y advertirles que el SENASA puede optar por auditar el sistema de inspección. Una vez reincorporada, las partidas que ingresen entraran intervenidas en plan de vigilancia para constatar correcciones, hasta obtener los primeros DIEZ (10) resultados analíticos consecutivos satisfactorios.

Asimismo se adjunta modelo de nota a elevar a la Presidencia del Organismo a tal efecto, y modelo de nota CRlel para enviar a.....

Saludo a usted atentamente.

**DIRECCION DE TRAFICO INTERNACIONAL**

**ANEXO II**

**DIRECCION NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA**

**MEMORANDO Nº: ??/??**

**DE: DIRECCION NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA.**

**A:**

**DIRECCION TRAFICO INTERNACIONAL**  **DIRECCION DE FISCALIZACION DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL.**

**COORDINACION DE FRONTERAS Y TRAFICO FEDERAL.**

**COORDINACION DE IMPORTACION DE PRODUCTOS.**

**COORDINACION DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALIZADORES**  **COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES.**

PUESTOS DE FRONTERA.

COORDINACION PLAN CREHA (Laboratorio SENASA) DIA:.....

REF: Suspensión por vigilancia: Estab.: .....Nº: .....

País:.....

Me dirijo a ustedes a los efectos de comunicarles que se ha suspendido a la planta de la referencia por los motivos allí expuestos, por ser reincidente a presencia la de.....estando en Plan de Vigilancia.

Por lo tanto, a partir de la recepción de la presente, no debe autorizarse en el puesto de frontera el ingreso de ningún producto que proceda de dicho establecimiento y de la especie citada, correspondiendo disponer su rechazo y el labrado del acta pertinente.

Asimismo, deben denegarse los avisos de llegada que se presenten al momento de recibirse el mismo y anularse aquellos que están en trámite.

A continuación se consignan en un cuadro los datos inherentes a la partida cuestionada:

PAIS DE ORIGEN	
ESTAB. DE ORIGEN	
PRODUCTO	
CERTIF. DE ORIGEN	
ESTAB. DE DESTINO	
RESIDUO DETECTADO	
NIVELES	
METODO DE ANALISIS	
PERMISO TRANSITO	

Saludo a usted atentamente.

DIRECCION NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA

ANEXO Ij

BUENOS AIRES.

SENROR PRESIDENTE DEL SENASA:

Me dirijo a usted, a los efectos de informarle que en productos.....

importados de.....del Estab. ....Nº Of. :....., se ha detectado nuevamente la presencia de....., lo que ha motivado oportunamente advertir a ese País por la CRlel y poner a dicha planta en vigilancia en concordancia entre el Plan CREHA, la Dirección de Tráfico Internacional y la DFPOA.

En razón de que, permaneciendo en vigilancia, se reincidió en casos positivos, se solicitó por intermedio de la CRlel se informará a las Autoridades Sanitarias del ??????????que se suspenden las exportaciones a la República Argentina desde dicha planta, hasta tanto se efectúen las medidas correctivas correspondientes, quedando bajo responsabilidad del Servicio Sanitario de ese País solicitar la reapertura de exportaciones con las garantías suficientes, no descartando una posible inspección a la planta por parte del SENASA a fin de verificar la trazabilidad de las carnes.

De reincorporarse la planta las partidas ingresarán intervenidas en vigilancia para su control residual, y de resultar satisfactorios los primeros DIEZ (10) resultados analíticos consecutivos, pasarán al plan común de monitoreo.

Saludo a usted, atentamente.

**DIRECTOR NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA**

**ANEXO I**

**BUENOS AIRES,**

**COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES**

**S. / D.**

Me dirijo a usted a los efectos de manifestarle que se han detectado nuevamente en importaciones de productos.....procedentes de.....del Establecimiento.....Nº.....

la presencia de.....de cuyos actuados anexo copias.

Como dicha planta se encontraba en vigilancia por esa causa, y oportunamente se solicitó al área a su cargo adviertara a ese País al respecto, ante la reincidencia se requiere comunicar a la Autoridades Sanitarias.....que se suspenda el ingreso de importaciones de dicho Establecimiento hasta que se efectúen las medidas correctivas que correspondan.

Asimismo queda bajo responsabilidad del Servicio Sanitario de ese País solicitar la reapertura de exportaciones desde dicha planta con las garantías suficientes, manifestándoles que el SENASA se reserva el derecho de inspeccionar la misma y auditar la trazabilidad de las carnes.

De reincorporarse la planta las primeras partidas que ingresen serán intervenidas para control residual, y de resultar satisfactorios los primeros DIEZ (10) resultados analíticos consecutivos pasarán al sistema común de ingreso.

Saludo a usted atentamente.

**DIRECTOR NACIONAL DE FISCALIZACION AGROALIMENTARIA**

**ANEXO II**

**SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA SENASA**

**Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales**

**FAX CRI Nº:**

**PARA / TO:**

**FAX: DE / FROM:**

**COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES**

**FECHA / DATE:**

**REF: [PAIS] - PLAN CREHA - SUSPENSION TEMPORARIA DE ESTABLECIMIENTO**

Me dirijo a usted a los efectos de comunicarle que, en el marco del PLAN DE CONTROL DE RESIDUOS E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS (PLAN CREHA), se ha detectado la presencia de [MICROORGANISMO, SUSTANCIA] en el [POSICION] análisis posterior al ingreso al Plan de Vigilancia del establecimiento [Nº DE ESTABLECIMIENTO, RAZON SOCIAL]. Ver tabla 1.

Al respecto le recuerdo que el ingreso del establecimiento [Nº EST., RAZON SOCIAL] al Plan de Vigilancia ha sido notificado al [SERVICIO EXTRANJERO] por medio de nuestra nota [Nº:, NOTA, FECHA].

En razón de lo expuesto, el SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASA) resuelve suspender temporariamente las

importaciones procedentes del [Nº ESTAB., RAZON SOCIAL] hasta tanto el [SERVICIO EXTRANJERO] comunique al SENASA las medidas tomadas a los efectos de garantizar el control de los residuos y la higiene de los productos procedentes del mencionado establecimiento.

Tabla 1.

PLANTA DE PROCEDENCIA	
CERTIFICADO SANITARIO DE A ORIGEN	
SUSTANCIA DETECTADA	
NIVELES	
METODO DE ANALISIS	

Esta Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales se encuentra a vuestra entera disposición a los efectos de aclarar cualquier duda que pueda surgir al respecto.

Saludo a usted atentamente.

COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES

ANEXO I

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION SERVICIO  
NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA SENASA

Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales

FAX CRI Nº:

PARA / TO:

FAX:

DE / FROM:

COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES

FECHA / DATE:

REF.: [PAIS] - PLAN CREHA - LEVANTAMIENTO Suspensión

Me dirijo a usted, a los efectos de comunicarle que en el marco del PLAN DE CONTROL DE RESIDUOS E HIGIENE DE LOS ALIMENTOS (PLAN CREHA), este SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA (SENASA) ha resuelto el levantamiento de la suspensión impuesta al establecimiento [Nº DE ESTABLECIMIENTO, RAZON SOCIAL} ante la reincidencia en Plan de Vigilancia.

Al respecto le informo que la presente determinación ha sido tomada, como resultado de la evaluación por intermedio de las áreas técnicas del Servicio, de las medidas correctivas que nos remitieran.

No obstante lo expuesto las partidas que ingresen lo harán en carácter de intervenidas en vigilancia, hasta la obtención de los primeros DIEZ (10) resultados analíticos consecutivos satisfactorios.

Esta Coordinación de Relaciones Internacionales e Institucionales se encuentra a vuestra entera disposición a los efectos de aclarar cualquier duda que pueda surgir al respecto.

Saludo a usted atentamente.

**COORDINACION DE RELACIONES INTERNACIONALES E INSTITUCIONALES****ANEXO In****FLUJOGRAMA DE PLAN CREHA EN PRODUCTOS IMPORTADOS.**

**La RESOLUCION 215/95.** Pone a consideración: que se hace necesario adoptar un criterio integral respecto a los controles a realizarse en tejidos, fluidos, excreciones de animales, productos, subproductos y derivados de origen animal, para detectar la presencia de microrganismos, toxinas contaminantes y residuos químicos, ya sea de dichos productos fueren de origen nacional o de importación y que estén destinados al consumo interno o la exportación.

**La RESOLUCION 119/00. NORMATIVA DE PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DEL PLAN CREHA EN PRODUCTOS IMPORTADOS.** Menciona que resulta necesario normar las acciones tendientes a asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos en base a las facultades que confieren las normas.

**Resolución 125/98.**

**Las mercaderías importadas deben estar sujetas al mismo tratamiento que los productos de origen nacional.**

Es conveniente propiciar una norma de procedimientos para los productos de origen animal importados, que contemple las medidas a aplicar y/o adoptar, cuando se detecten en los controles efectuados microrganismos, químicos o residuos, fuera de los parámetros permitidos. Resulta de suma importancia el cumplimiento efectivo de estas normas en los productos que ingresan al país. Se observa que se adopta un criterio integral respecto a los controles que se realizan con las mercaderías nacionales e importadas donde estas deben estar sujetas al mismo tratamiento que las nacionales esto es una fortaleza en su aplicación.

**ANALIZANDO LA RESOLUCION 813/99.****LABORATORIO-RUBROS ANALITICOS-PLAZO.**

Se pudo comprobar que a través del tiempo en que se aprobó esta resolución en la práctica no se cumplen los tiempos en la entrega de los protocolos de análisis por parte de los laboratorios. Uno realiza el procedimiento de muestreo envía al laboratorio la muestra para analizar y el tiempo de espera de la recepción del protocolo de análisis supera lo que figura en la resolución no llegan en tiempo y forma, de esta manera es imposible realizar un trabajo efectivo en el control del producto esta situación es una debilidad ya que es de suma importancia tener los resultados de estos productos.

**RESOLUCION CONJUNTA 123/2010 Y 856/2010 DE LAS SECRETARIA DE POLITICAS, REGULACION E INSTITUTOS Y SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA.**

**MODIFICACION DEL ART. 293 DEL CODIGO ALIMENTARIO ARGENTINO E INCORPORACION ART. 293 BIS AL REFERIDO CODIGO.**

La Comisión Nacional de Alimentos (CONAL) acordó que se incorpore al CAA la categorización de Jamón Crudo, Jamón Crudo Reserva, Jamón Crudo Argentino y Pernil de Cerdo y el procedimiento de control para asegurar su estacionamiento y categorizar el producto Jamón Crudo de acuerdo a su tiempo de estacionamiento, al porcentaje de proteína, a la relación humedad proteína y a la relación de sal humedad.

**AMBITO DE APLICACIÓN:** La presente norma se aplicara a los jamones crudos y al pernil de cerdo salado que se comercialice en el mercado interno.

**DESCRIPCION DE LOS PRODUCTOS:** la salazones Jamón Crudo, Jamón Crudo Reserva, Pernil de Cerdo, será elaborada exclusivamente con las extremidades posteriores de cerdos aptos para el consumo con o sin hueso, separados de la semicanal en un punto no anterior al extremo del hueso de la cadera, excluyéndose expresamente los trozos de carne.

**JAMON CRUDO ARGENTINO:** esta salazón es elaborada exclusivamente con las extremidades posteriores de cerdos nacidos y criados en el territorio nacional debiendo cumplir con cada una de las exigencias establecidas en el PROTOCOLO TECNICO ESPECIFICO.

**ESTAS CATEGORIAS DEBEN CUMPLIR CON LOS CRITERIOS MICROBIOLOGICOS Y CON LAS SIGUIENTES EXIGENCIAS.**

#### **JAMON CRUDO:**

Proteínamínima.....24% (valor expresado sobre base desgrasada).

Rel. Humedad/ Proteína:.....max. 2.70.

Sal x Humedad máxima:.....500 ( valor expresado sobre base desgrasada).

**ESTACIONAMIENTO MINIMO DE 6 MESES ( contados a partir del inicio del proceso de salado), trozados. La denominación de venta del producto será: JAMON CRUDO.**

#### **JAMON CRUDO RESERVA**

Proteínamínima:.....26% (valor expresado sobre base desgrasada).

Rel. Humedad/Proteína:.....max. 2,30.

Sal x Humedad máxima: .....400 (valor expresado sobre base desgrasada).

**ESTACIONAMIENTO MINIMO DE 12 MESES (contados a partir del inicio del proceso de salado), la denominación de venta del producto será JAMON CRUDO RESERVA.**

#### **JAMON CRUDO ARGENTINO**

**Proteínamínima:.....26% (valor expresado sobre base desgrasada).**

**Rela. Humedad/Proteína:... max. 2,00.**

**Sal x Humedad máxima.---400 ( valor expresado sobre base desgrasada ).**

**ESTACIONAMIENTO MINIMO DE 12 MESES ( contados a partir del inicio del proceso de salado). La denominación de venta del producto será : JAMON CRUDO ARGENTINO.**

#### **PERNIL DE CERDO**

**Proteínamínima:.....21% ( valor expresado sobre base desgrasada).**

**Rel. Humedad/Proteína:....max. 3,20.**

**Sal x Humedad máxima:....570 (valor expresado sobre base desgrasada). La denominación de venta del producto se PERNIL DE CERDO.**

**ENTONCES:**

**Las resoluciones conjuntas SPRI y SAGyP N°123/2010 y 856/2010. Modifica el CAA definiendo los Productos:**

- **PERNIL DE CERDO**
- **JAMON CRUDO**
- **JAMON CRUDO RESERVA**
- **JAMON CRUDO ARGENTINO**

**Las resoluciones conjuntas SAGyP y SCI N° 66/2011 y 16/2011, aprueba Protocolo de Calidad para el JAMON CRUDO ARGENTINO y delinea procedimientos para su control. Dentro del Área del SENASA, vamos a tener que manejar la definición de calidad porque la inocuidad no nos sorprende porque siempre la hicimos, la calidad es en cuanto a su estacionamiento. Los productores de jamón están tratando de que sus productos tengan un reconocimiento en el mercado, cuando tienen determinado punto de calidad, si tiene estacionamiento vale tanto, si tiene menos estacionamiento vale tanto. Los atributos diferenciadores para el Jamón Crudo surge del análisis de la información aportada por empresas del rubro como así también por entidades publicas y privadas relacionadas con dicha producción. Se observa una clara tendencia positiva en los distintos mercados respecto de las preferencias por parte de los consumidores de productos diferenciados por su calidad, sus condiciones de elaboración y los ingredientes que lo conforman. Los atributos definidos para el producto terminado se basan en características fisicoquímicas y sensoriales.**

#### **EL JAMON CRUDO ARGENTINO**

**Es de un cerdo nacido y criado en el país o sea va a ver un sistema de trazabilidad, un sistema de identificación que va arrancar de los criaderos esto apunta al desarrollo de los criaderos de cerdo.**

**En el mercado global, el grado de exigencia de clientes y consumidores respecto de la calidad de los alimentos se ha elevado en virtud del aumento de la información disponible y de la diversificación de la oferta.**

A efectos de garantizar a clientes y consumidores que el Jamón Crudo Argentino lleve efectivamente los atributos de valor diferenciadores, es necesario contar con sistemas que aseguren su calidad.

**Que se debe ponderar la excelente calidad del Jamón Crudo que se produce en el país con atributos y autenticidad vinculadas al origen, las prácticas de producción y los sistemas que aseguren su calidad.**

**Las tendencias actuales muestran claramente que el camino de la calidad es al que se deben orientar todas las acciones y propuestas vinculadas con la producción de JAMON CRUDO ARGENTINO.**

Cabe destacar al ser un producto argentino lo siguiente:

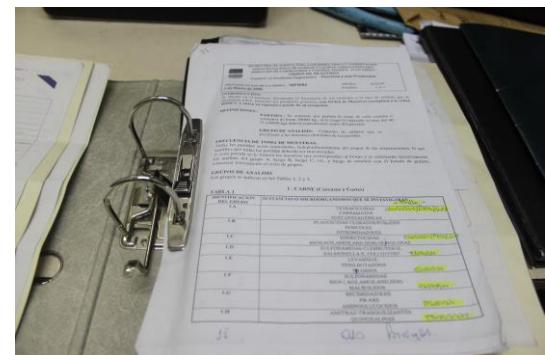
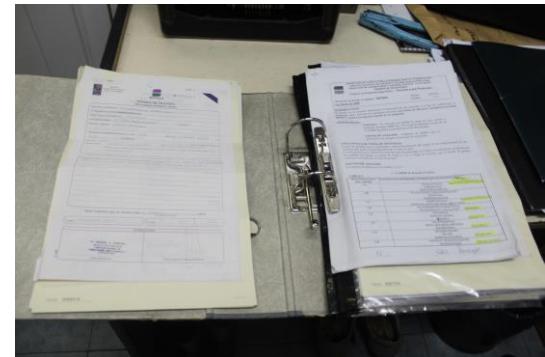
- Otorga un distintivo especial a los alimentos argentinos que presenten atributos de valor característicos y constantes, y responde a criterios de valoración significativos, objetivos, mensurables y rastreables.
- También que ha sido elaborado en conformidad a características específicas y/o condiciones especialmente establecidas en el Protocolo.
- Impulsa la incorporación de atributos de valor diferencial.
- Se establece un sistema de gestión e identificación a lo largo de la cadena agroalimentaria.

**PROCESO  
GENERAL  
PARA LA  
ELABORACION DE  
JAMONES CRUDOS  
“TIPO ITALIANO”**

### **III.-CONTROL DE PRODUCTOS DE IMPORTACION EN UN ESTABLECIMIENTO CICLO II. ( PIerna entera de cerdo con hueso enfriada )**

#### **1.INGRESO DEL PRODUCTO.**

Se recibe en el establecimiento el transporte proveniente del puesto de frontera Uspallata Mendoza, conteniendo los combos de pierna entera de cerdo con hueso enfriada de origen chileno, cumpliendo con los parámetros de calidad previamente elaborados por la planta procesadora de origen. Una vez atracado el transporte en el muelle de descarga se controla la documentación que acompaña la carga: PERMISO DE TRANSITO, CERTIFICADO SANITARIO DE ORIGEN, AVISO DE LLEGADA Y TODA DOCUMENTACION ANEXA, también se procede a controlar los precintos que vienen colocados en las respectivas puertas, verificando los precintos y que la documentación este en orden se autoriza a la descarga de la partida de los combos en el lugar prefijado, se inspecciona visualmente controlando los caracteres organolépticos que no estén alterados y también se controla su temperatura. A continuación se procede a aplicar las normas relacionadas en el marco del PLAN CREHA:





- Se fija en el PLAN CREHA en su orden de muestro ( porcinos y sus productos. MPI111) la ubicación del grupo de análisis que le corresponde a dicho embarque.
- El muestreo de esta partida corresponde al de insesgado.
- Se ubica en el grupo de análisis 1. CARNE ( carcasas y cortes )-
- También se localiza en la tabla 1 el grupo de analitos que le toca.
- Ej: Si le toca Grupo 1.A, las sustancias para analizar serian: Tetraciclinas-Carbamatos-Sustancias Gestagenicas-Sustancias Androgénicas.
- Se procede a extraer de la muestra primaria una cantidad de tejido de manera que sea representativo.
- De esa manera primaria se preparan 3 muestras de 80 grs. cada una.
- Se prepara la muestra ML, que se remite al laboratorio para su análisis, también se prepara la CM1 que queda en poder del SIV, y la CM2 queda en custodia de la empresa.
- Se confecciona el ACTA DE TOMA DE MUESTRA, por triplicado procediendo a su correcto llenado con todos los datos que provengan de la documentación de origen y los datos del PERMISO DE TRANSITO.
- ACLARACION: las muestras deben tomarse según el procedimiento de toma de muestra "PG7", que se ha publicado como anexo III en la Resolución de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación N° 370 de mayo de 1997.
- El PLAN CREHA posee dos instructivos , que son:
  - a) PG7: procedimiento de toma, remisión, y recepción de muestra. b)PP5.1. (versión 1.0). Procedimiento para el ordenamiento de la documentación correspondiente.

#### **LOS ESTABLECIMIENTOS DEBEN POSEER LOS SIGUIENTES ARCHIVOS.**

1. **ADELANTO DE RESULTADOS VIA FAX (CREHA):** se archivan los resultados del laboratorio enviados por vía fax. Según el tipo de análisis existe un plazo para recibir los resultados originales, contemplado en la Resolución 813/99
- 2 .**MUESTREO INSESGADO:** los monitoreos se archivan por fecha y en el siguiente orden: a) directiva de muestreo, recibida por fax/email/orden de servicio o circular. b) acta de toma de muestra. c) resultados de laboratorios: originales.

**3. DIRIGIDO- VIGILANCIA:** se utilizara una carpeta para cada sustancia que se halle en el PROGRAMA DE MUESTREO DIRIGIDO, se archivan en el siguiente orden: a) tabla de control de toma de muestra (anexo I), será la primera hoja. b) acta de toma de muestra. c) Resultado de laboratorio, en original.

- 1. MATERIA PRIMA:** se recibirán en el establecimiento solo patas de jamón que cumplan con los parámetros de calidad previamente elaborados por la planta procesadora.
- 2. PARAMETROS:**
  - Temperatura: entre 0° y 3° C.
  - Ph: 5,5 a 5,8.
  - % de grasa.
  - Peso predeterminado de las patas en nuestro caso de 11 a 14 kgs.
- 3.** Una vez seleccionado el jamón y observado que cumpla con las normas prestablecidas se lo acondicionara en la sala de deposte, es decir se lo recortara y emprolijara según corte.



4. Una vez realizada esta operación se pasara a clasificarlos por peso, en las plantas que poseen tecnología cuentan con una balanza clasificadora automática que clasifica los jamones por peso y los marca por calor.





**Una vez realizada esta operación la colgada se realiza en una cámara que enfriá y uniformiza la temperatura entre 0° y 3° C, dejando los jamones hasta el día siguiente.**



##### **5. SALAZON:**

Al día siguiente y una vez cotejada la temperatura en el interior del jamón (0° a 3° C ) se pasara a masajearlos a fin de extraerle los restos de jugos orgánicos que contienen las venas del pernil, dicha operación es de gran importancia debido a que su posterior proceso minimiza posibles contaminaciones de la pata, dicha tarea suele realizarse a mano o en masajeadoras automáticas que dándole la presión adecuada ejercen el efecto de la extracción de jugos, según la presión ejercida sobre la pata.



Luego se los pasa a salar por frotación manual, efectuándola sobre el cuero y sobre la carne, en forma prolja y uniforme.

**6. SAL DE CURA:** se elaborara con sal entrefina lavada y certificada usando según los kgs. de jamón a salar debe contener:

- NITRITO DE SODIO
- NITRATO DE POTASIO
- ERITHORBATO
- AZUCAR



Las pilas se conformaran con jamones de peso similar 1, 2, 3, y 4.

Ej: Pila 1 van de 11 a12 kgs.

Pila 2 van de 12 a 13 kgs.

Pila 3 van de 13 a 14 kgs.

Pila 4 arriba de 14 kgs.

Así se los coloca por separado agrupados por pilas es decir pila 1,2,3,4, de esta manera sabremos el tiempo de permanencia en sal de cada pila, ya que por norma general un jamón de calidad oscila en un día de sal por un kgs. de peso.

Como ha sido explicado mas arriba y a los 7 días de cumplido el primer proceso de salazón se darán vuelta es decir, se invertirá la posición del jamón de modo que la distribución de sal dentro del mismo sea homogénea, algunos saldrán a los 11 y 12 días y otros entre los 14 y los 15 días. NOTA: Cabe mencionar que entre capa y capa de jamón las pilas deben ser cubiertas por una planchada de sal gruesa.

**7. SOPLADO O CEPILLADO:**

Una vez cumplido el ciclo de salazón correspondiente a cada pila, se van sacando de la misma y se cepilla el exceso de sal que puede hacerse a mano o por soplado con viento en forma automática. Luego de dicha operación se volverá a aplastar el jamón por presión a modo de sacar algún resto de jugo orgánico que pudiera aun quedar en su interior.

**8. PROCESO DE REPOSO O ESTACIONAMIENTO EN FRIO:**

Hacemos notar que este proceso es de suma importancia y se aplica solo para lograr jamones crudos de alta calidad ya que dará como resultado en el producto final un jamón de altísima calidad organoléptica, bajo contenido de sal y alta terneza, de un color rojo intenso y grata fragancia.

El proceso consiste básicamente en colgar los jamones en una cámara que los enfrié entre 0° y 3° C, durante 3 meses, logrando en los mismos una excelente

distribución de la sal de cura dentro de la pata y el iniciado de revelación del color, por transformación del nitrito, logrando de este modo una disminución en el tiempo de estufa, proceso que se aplica luego de los 3 meses.



#### 9. LAVADO DE LOS JAMONES:

Este se realizará en forma manual o automática una vez que se concluya el tiempo de reposo de los jamones haciéndolo con agua potable a temperatura ambiente 14° a 18° C. una vez limpios y libres de sal están listos para la etapa siguiente.



#### 10. ESTUFADO:

Este se realizará tanto en forma manual o como en la actualidad lo hacen las industrias tecnificadas, en forma automatizada, pero en líneas generales para este tipo de jamón se respetaran los siguientes parámetros:

Día 1 oreo: es decir el jamón reposa a temperatura ambiente 24 has.

Día 2: TEMP. 26° C a 70/75% HUMEDAD.

Día 3: TEMP. 26° C a 70/75% HUMEDAD.

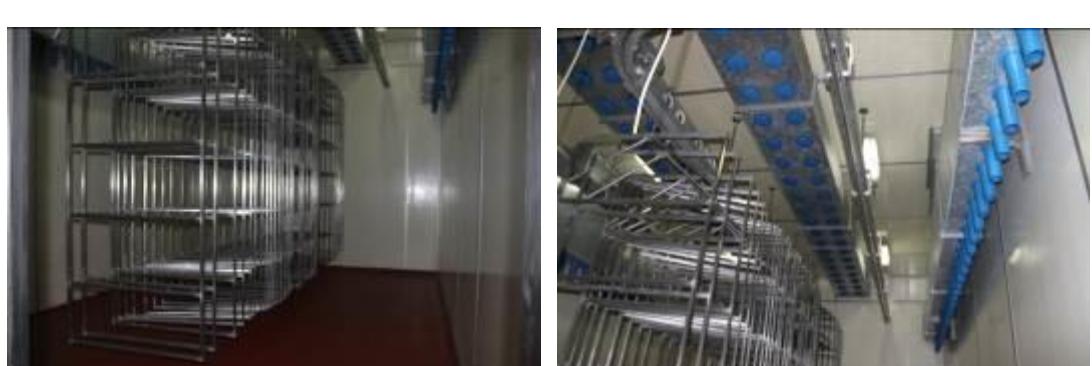
Día 4: TEMP. 24° C a 70 % HUMEDAD.

Día 5: TEMP. 22° C a 65/70% HUMEDAD.

Día 6: TEMP. 20° C a 60/65% HUMEDAD.

Día 7: TEMP. 18° C a 60 % HUMEDAD.

Día 8: TEMP. 16° C a 60 % HUMEDAD.





#### **11. ALMACENAMIENTO:**

Luego de esta operación los jamones serán colgados y almacenados en bodega a una temperatura de 15° a 16° C. con una humedad relativa del 55 a 60 % así hasta el cumplimiento de los 12 meses donde cada mes se le tomara la merma a 4 jamones (1 de c/pila) previamente pesados, la cual cuando se encuentre alrededor del 25 %, se procederá al proceso denominado estuque.

#### **12. ESTUQUE:**

El estucado es un proceso que hace que el jamón desacelere su proceso de merma, siendo esta luego del 25%, mas pausada y tranquila logrando una deshidratación menos violenta, que la superficie del jamón no se oscurezca ni encostre, poniéndose dura la corteza del producto y logrando que las transformaciones físico/químicas que se producen en el interior del jamón se realizan en forma armónica y que al deshuese del jamón no se encuentre extremadamente duro.

El estuque consiste en un preparado carrero de harina de trigo, fécula de mandioca, grasa comestible entable, sal y pimienta, amasando estos elementos se forma una masa entable que se aplicara sobre la superficie libre expuesta del jamón, la contracara del cuero.

Espesor de la capa de estuque de alrededor de 2 mm.



### 13. TERMINACION

Una vez cumplido el tiempo pre estipulado en la bodega se procederá a volver a lavar el jamón, a fin de eliminar la masa de estuque del mismo, se lo hará con agua tibia alrededor de los 40° a 50° C., se lo dejara colgado en las perchas correspondientes a fin de ser deshuesados al día siguiente.

### 14. DESHUESE:

Se aplicaran las técnicas requeridas por el establecimiento que podrán ser dos, La mas común el deshuese a mano y la mas sofisticada el deshuese con gubia, elemento con el cual se separa la carne del hueso sin lastimar el producto logrando a posteriori una mejor liga o adhesividad en la feta final.





#### **15. TIPO DE COMERCIALIZACION:**

- PATA CON HUESO-
- PATA TIPO PARMA.
- MEDIO LISTO SIN CUERO.
- MEDIO LISTO CON CUERO.
- ENTERO SIN HUESO Y SIN CUERO.
- ENTERO SIN HUESO Y CON CUERO-

#### **16. PRENSADO:**

Se prensaran según molde . puede ser con la forma del jamón o rectangulares en todos los casos se cuidara que al momento del prensado no se reviente el producto.



#### **17. ENVASADO:**

Salvo el jamón pata c/hueso los demás tipos de producto se envasaran al vacío en envases que protejan al jamón donde se le aplicara su etiqueta de identificación, en los jamones de mayor prestigio se los suele colocar en cajas de cartón previamente envasados al vacío por unidad anatómica, donde la misma puede ser medio listo, conformando la punta y el garrón del jamón o entero.





**La duración del proceso tradicional de curación es de 12/14 meses.**

**La etapa de bodega, es muy variable y depende del grado de merma, textura y aroma requeridos para la pieza, un hecho relevante durante el periodo de bodega es la aparición en los jamones del desarrollo del aroma, bouquet y blend en la carne, estabilización del color y control de peso en la pieza debido al control de la merma. En la bodega cabe mencionar las constantes variaciones de presión atmosférica existentes, son controlada por equipos especiales los cuales ajustan el grado higrométrico del aire.**

## OBJETIVO

**Lograr un jamón crudo económico, rápido y de buenas características organolépticas (PERNIL SALADO:** la salazón elaborada exclusivamente con las extremidades posteriores de cerdos aptos para el consumo con o sin hueso, separados de la semanal en un punto no anterior al extremo del hueso de la cadera, excluyéndose expresamente los trozos de carne y que cumpla con las siguientes exigencias:

Proteínamínima.....21% (valor expresado sobre base desgrasada)

Rel. Humedad/Proteína.....max. 3.20.

Sal x Humedad máxima.....570 ( valor expresado sobre base desgrasada)

**Lo que buscamos con este desarrollo, es un proceso por el cual lograr un pernil salado ( jamón crudo económico) en un lapso de tiempo corto, pero que a su vez conforme las características higienico/sanitarias, parámetros bacteriológicos y físicos, aceptables para un producto de estas características.**

**NORMAS:** debemos hacer notar que para el desarrollo y la aplicación en el denominado proceso de pernil salado hemos aplicado y tenido en cuenta las BMP (Buenas prácticas manufactureras), además de aplicar las normas que garantizan la sustentabilidad ambientales decir las normas de la serie ISO 22000, además deberá tener en cuenta implementar el sistema de análisis de productos y puntos críticos de control (HACCP) aplicándose desde la recepción de la materia prima hasta la obtención del producto terminado.

**PROCESO GENERAL  
PARA LA  
ELABORACION DE  
PERNIL SALADO  
(JAMONES CRUDOS  
ECONÓMICOS)**

**VI.-Para lograr un PERNIL SALADO (JAMON CRUDO ECONOMICO), nos dispondremos a trabajar en las siguientes etapas del proceso.**

**1. ELECCION DE LA MATERIA PRIMA:** en todos los casos se elegirán cortes anatómicos provenientes de la pata del cerdo, de origen argentino, a los cuales se les puede probar su trazabilidad a lo largo de las sucesivas etapas de formación del mismo. Es decir, raza del animal, criadero, productor, controles sobre crecimiento (vacunación-alimentación), desarrollo (tiempo-alimento), de su masa muscular, relación proteína/grasa, etc. Una vez deshuesado el jamon es decir obtenida la masa muscular (bola de lomo, pecto, nalga, cuadrada, cuadril ), podemos seguir dos caminos a saber:

**1.1 Deshuesar el jamon de tal forma de dejar sobre la superficie exterior de los músculos una capa de grasa de aproximadamente 5 a 8 mm., y por dentro de la estructura proceder a la limpieza de los nervios y cartílagos de tal modo de no separar anatómicamente cada musculo de su coyuntura original ni lastimarlo con el cuchillo. Objeciones: esta metodología de deshuese podría traer como consecuencia que la limpieza interna entre los músculos podría ser deficiente.**

**1.2 La otra opción es deshuesar el pernil y una vez realizada esta operación, proceder al despiezo muscular del mismo, a fin de separar anatómicamente de coyunturas los musculos pero no en forma completa sino parcial a saber: Ej.: bola de lomo, pecto, nalga, cuadrada, cuadril, se desecha tortuga y garrón.**

**1.3 Ahora si, con ambas metodologías de deshuese nos disponemos a adentrarnos de lleno en el siguiente paso del proceso.**

**1.4 Salazón: como sabemos el método tradicional utilizado es frotar los jamones de manera a fin de lograr una perfecta comunióñ entre la carne y la sal cura.**

**1.5 Sal de Cura:** es una mezcla de sal entre fina lavada y purificada, más nitrato de sodio, antioxidante, azúcar y sabor a jamón crudo. En nuestro caso no usaremos una sal de cura seca, sino que elaboraremos una salmuera la cual será inyectada a los músculos en un porcentaje que será alrededor del 20 %. Esto que parece sencillo, es parte de lo novedoso del proceso ya que la incorporaremos por acción mecánica la sal y los otros ingredientes que deberá tener un pernil salado, con la ventaja de ahorrarnos los 15 días mínimo de sal de cura seca, esta salmuera debe tener las siguientes características: **FORMACION DEL BATCH:**

Temperatura de salmuera .....	-2°C.
Agua potable .....	200 Its.
Sal .....	30 kgs.
Sabor a jamón crudo.....	0.4 kgs.
Azúcar.....	4 kgs.

Eritorbato.....0.5 kgs.

Nitrito de sodio.....0.150 kgs.

Nitrato de sodio.....0.150 kgs.

**Starter**..... un sobre para desarrollo de flora para jamón crudo.(Es un cultivo para productos cárnicos curados elaborados con carne con un PH levemente incrementado. La aplicación de estos cultivos es adecuada para curas en seco, húmedas y para curas por inyección de salmuera. Es una combinación de cepas cuidadosamente seleccionadas de *Staphylococcus carnosus* y *Lactobacillus pentosus* con gran tolerancia a la sal. La ventaja de aplicarlo es poder desarrollar un color estable, resaltando un aroma a curado. El componente acidificado otorga una leve declinación del PH y por lo tanto minimiza los efectos negativos que ocasiona una materia prima con un PH inicial muy alto, además se debe destacar su efecto positivo al evitar la rancidez. El cultivo debe ser agregado directamente a la sal de curado o a la salmuera. No se recomienda disolverlo previamente. Durante la climatización, la temperatura recomendada es de 6° C. como mínimo, cuando la penetración de la sal haya finalizado, la temperatura deberá ser de 30° C. como máximo. Los sobres cerrados mantienen los niveles óptimos de actividad por 12 meses si son conservados a temperaturas por debajo de -17° C.).

Una vez alcanzado el porcentaje buscado, se procederá a la partida inyectada masajearla en cuba o en bombo, de manera suave durante un periodo de alrededor de 40 minutos a modo de unificar y desparramar (homogeneizar) dentro de la pieza cárnea lo incorporado por acción de las agujas de la inyectadora.

**1.6 Una vez completado el masajeo** procederemos a sacar la carne del bache y ahora si la frotaremos manualmente con sal a fin de lograr una post deshidratación acomodando estas carnes en canastos higiénicamente aptos ranurados a fin de favorecer la exudación de los jugos de la carne en la cámara de refrigeración 3°C, durante aproximadamente 4 o 5 días.

**1.7 Cepillado en seco:** una vez pasado el periodo del jamón en sal, este es sacado de la misma y cepillado, con cepillo de cerda dura a fin de sacarle el exceso de sal de esta forma las piezas del jamón quedan listas para la siguiente operación.

**1.8 Armado y reconstrucción:** esta operación requiere la paciencia y cuidado ya que es un punto critico del proceso debido a que esta directamente relacionada con la forma de tomar el producto hacia el final del proceso. Se tomaran las piezas de tal forma que exista un encostramiento natural entre las mismas por ej: si tomamos una nalga salada le apoyaremos otra nalga en contracara, es fundamental que entre las uniones carne-carne, exista la aplicación de una enzima llamada tr glutaminasa, que se encarga de romper los puentes proteicos de la actina y la miosina produciendo la coagulación de las proteínas sobre la superficie de las carnes en contacto favoreciendo su adhesión y liga. Hecho fundamental para la posterior comercialización del jamón crudo terminado, dicho esto se procede a envolver todo el conjunto cárneo (atención siempre la grasa apunta hacia la superficie y no es parte de la adhesión cárnea), el envoltorio puede realizarse con celofán para uso

alimenticio, operación que se realiza no solo para contener la carne sino para protegerla de presión que ejercerán las parillas sobre las mismas.

**1.9 Prensado:** operación que se realiza a modo de ejercer la presión suficiente entre las carnes adheridas y favorecer la liga entre las mismas, a medida que se produce su deshidratación en el secado (operación posterior), Las parrillas utilizadas para esta etapa del proceso serán de acero inoxidable y estarán unidas entre si por un eslabón y por el otro frente con un resorte (de aproximadamente 7 cm. de altura ), el cual terminara en ambos extremos en forma de gancho lo cual servirá para afianzar ambas parrillas y ejercer la presión necesaria sobre la carne que esta envuelta entre ambas.



**10 Secado:** Una vez ejecutado el prensado se pasara a la siguiente etapa de secado de las piezas donde se procederá a la transformación de carne curada a jamón crudo, donde el jamón crudo ira adquiriendo olor, color, y sabor características del jamón crudo. Se recomienda el siguiente proceso de secado ( no es definitivo) sino sugerido,

\* 7 días a 26/28 °C a 70%/75% de humedad.

\* 7 días a 22/25 °C a 65% de humedad.

\* 7 días a 18/22 °C a 60% de humedad.

Claro esta que para evitar encostramientos sobre el producto, será menester cuidar bien los parámetros de humedad ambiente del secadero, evitando secados violentos o corrientes de aire excesivas, también es de tener en cuenta que se aconseja pintar sobre la superficie del envoltorio una solución anti hongos lo cual beneficia en forma notable la calidad final del mismo. Es de vital importancia controlar el proceso y la merma que va teniendo el producto en cuestión podemos hablar en general que la merma no debe ser menor al 21/22% final con respecto al peso inicial de las piezas controladas al inicio del secado.

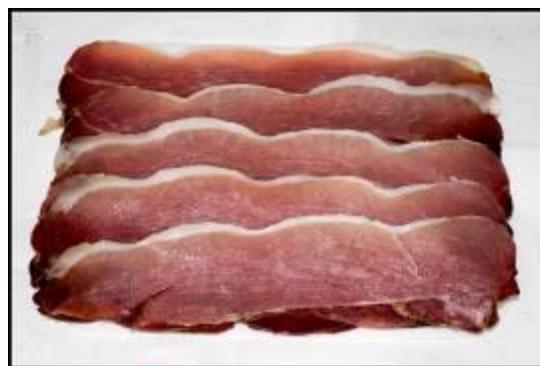
**1.11 Estabilización de la temperatura:** una vez que hemos obtenido el secado deseado procederemos a enfriar las piezas del jamón crudo SIN desparrillarlas, sino que las parrillas prensadas se depositan en cámaras de frío a una temperatura de 2° a 3° C. durante 48 hs.

**1.12 Desparrillado:** operación que se procederá a realizar una vez finalizado el producto, cuidando en todos los casos de no desgarrar la pieza. Una vez desparrillado el producto se procederá a:

**1.12.1 Sacar el envoltorio de celofán.**

**1.12.2 Ver y corroborar que no existen restos de hongos sobre la superficie del alimento.**

**1.12.3 Cortar las piezas en su parte media ( forma de ser vendido en mitades).**



**1.12.4 Observar que en la unión de las carnes presenta la liga apropiada, que tenga el color rojo/bordo acorde a la cura del producto y que posea aroma característicos.**

**1.13 Envasado:** podrá realizarse en bolsa para tal fin que tenga las características siguientes, para nuestro caso de pernil salado, se recomienda tan solo el denominado envase primario, es decir envasado en bolsas termo contraíbles que asegure el vacío efectuado a la pieza, descartando el envase secundario debido a que encarecería el producto en cuestión. Las posibilidades de envasado podrán ser:  
\*Pieza entera sin cuero.

\*1/2 listo sin cuero.

En todos los casos se realizará colocando sobre el producto antes de ser envasado la etiqueta que abale su identificación ( tipo PAI), con todas las especificaciones que define la definición del producto en cuestión.

**1.14 Conservación:** se mantendrá en cámara de producto terminado a una temperatura de 2° a 4° C.

**1.15 Duración :** 10 meses de elaborado.

## CUADRO COMPARATIVO ENTRE LOS PROCESOS

<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>MÉTODO TRADICIONAL</b>	<b>MÉTODO ECONOMICO</b>
PATA C/HUESO	SALAZONES: 1 DIA/KG-15 DIAS	-----
CORTES DE JAMON	-----	48 HS.
JAMON	REPOSO: 3 MESES	48 HS.
JAMON	CURADO: 10 DIAS	21 DIAS
JAMON	BODEGA: 8 MESES	FRIO 24 HS.
JAMON	CALIDAD: OPTIMA	MEDIA
JAMON	DISPONIBILIDAD P/VENTA 12 MESES	30 DIAS

## MATRIZ FODA

### 1. FORTALEZAS

1.1. La categorización del producto, permite una cotización por el valor agregado. El valor agregado en este caso es el estacionamiento, eso tiene un costo.

1.2. También tiene un sustento legislativo que es muy importante, donde define el sistema de control y los responsables del control.

1.3. Favorece el desarrollo industrial y la producción porcina nacional.

1.4. También la defensa del consumidor, pago el producto por lo que vale es una garantía.

### 2. OPORTUNIDADES

2.1. Para la industria productora de chacineros y los criaderos de cerdo del país. Esto generaría un sistema de desarrollo sustentable.

### 3. DEBILIDADES

3.1. El stock ganadero del país está por debajo de los requerimientos industriales para la producción.

### 4. AMENAZAS

4.1. La importancia de la materia prima del porcino. La misma tiene que estar regulada sin prohibiciones porque con una buena regulación los dos pueden convivir. Otra amenaza es que existan producciones que se encuentren fuera del sistema de SENASA y que llenen el mercado interno de esos productos.

## CONCLUSIONES

En el desarrollo y elaboración de este “ PERNIL SALADO ”, lo que hemos logrado es un producto de características símil al jamón crudo tradicional pero con la ventaja de obtener un fiambre mas económico y sustentable para poder ser adquirido por público de distintos extractos sociales, pudiendo todos saborear un pernil salado que avala en si mismo calidad, precio y presentación. Cabe mencionar que tanto el producto “ pernil salado ” como el proceso que da origen al mismo, en ningún caso reniega o se interpone al proceso de cura de un jamón crudo estacionado, sabiendo por todos que las características de calidad final de ambos productos son bien distintas, pero no opuestas., es decir en ambos casos estamos produciendo una carne curada, saborizada y estacionada de distintas características en el grado de calidad final. Pero con idéntico concepto en el proceso de curado de las mismas diferenciándose en forma notable en los tiempos de maduración del jamón crudo final. Creando una alternativa de elección en el consumidor al momento de la compra.

## BIBLIOGRAFIA:

Notas de la revista de CAICHA ( Cámara Argentina de la Industria de Chacinados y Afines ).

## Resoluciones:

215/95 .....	SENASA
125/98 .....	SENASA
813/99 .....	SENASA
119/00 .....	SENASA
123/2010.....	SENASA
856/2010.....	SENASA

## PROFESIONALES CONSULTADOS:

LIC. MARIO A KLICHINOVICH

( FCO. SAN JOSE S.A. )

BIOQUIMICO OSCAR FIGUEIRA

( FCO. LA OCTAVA S.A. )

FOTOS: DE MI AUTORIA