

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”
UNIDAD LAGUNA**

DIVISION REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



**PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PATÓGENOS PARA LA
DETECCIÓN DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*
EN PRODUCTOS CÁRNICOS LISTOS PARA CONSUMO (RTE)
EN EL ESTABLECIMIENTO INTERCARNES S.A DE C.V
TIF/USDA No.90**

POR

MARIA ANTONIETA LOPEZ RIOS

MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL TÍTULO DE:**

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

TORREÓN, COAHUILA

OCTUBRE DEL 2012

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA “ANTONIO NARRO”
UNIDAD LAGUNA**

DIVISION REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



**PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PATÓGENOS PARA LA
DETECCIÓN DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*
EN PRODUCTOS CÁRNICOS LISTOS PARA CONSUMO (RTE)
EN EL ESTABLECIMIENTO INTERCARNES S.A DE C.V
TIF/USDA No.90**

POR

MARIA ANTONIETA LOPEZ RIOS

**MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL
QUE SE SOMETE A LA CONSIDERACIÓN DEL H.JURADO
EXAMINADOR COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OBTENER EL TITULO DE:**

MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

ASESOR

MC. DAVID VILLARREAL REYES

TORREÓN, COAHUILA

OCTUBRE DEL 2012

**UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO"
UNIDAD LAGUNA**

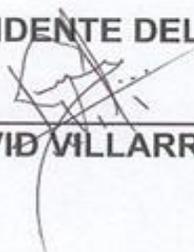
DIVISION REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

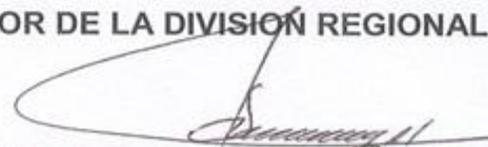
**PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PATÓGENOS PARA LA
DETECCIÓN DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*
EN PRODUCTOS CÁRNICOS LISTOS PARA CONSUMO (RTE)
EN EL ESTABLECIMIENTO INTERCARNES S.A DE C.V
TIF/USDA No.90**

PRESIDENTE DEL JURADO



MC. DAVID VILLARREAL REYES

COORDINADOR DE LA DIVISION REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL



MVZ. RODRIGO ISIDRO SIMON ALONSO



Coordinación de la División
Regional de Ciencia Animal

TORREÓN, COAHUILA

OCTUBRE DEL 2012

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA
"ANTONIO NARRO"
UNIDAD LAGUNA
DIVISION REGIONAL DE CIENCIA ANIMAL

PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PATÓGENOS PARA LA
DETECCIÓN DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*
EN PRODUCTOS CÁRNICOS LISTOS PARA CONSUMO (RTE)
EN EL ESTABLECIMIENTO INTERCARNES S.A DE C.V
TIF/USDA No.90

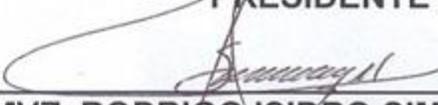
MEMORIA DE EXPERIENCIA PROFESIONAL

PRESENTA
MARIA ANTONIETA LOPEZ RIOS

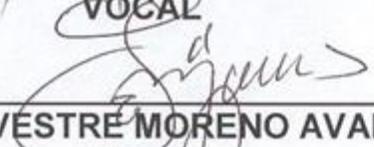
PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA



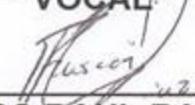
MC. DAVID VILLARREAL REYES
PRESIDENTE



MVZ. RODRIGO ISIDRO SIMON ALONSO
VOCAL



MVZ. SILVÉSTRE MORENO AVALOS
VOCAL



MVZ. CARLOS RAUL RASCON DIAZ
VOCAL SUPLENTE

TORREÓN, COAHUILA

OCTUBRE DEL 2012

AGRADECIMIENTOS

Gracias DIOS, muchísimas gracias Padre Santo por amarme, por tu misericordia, por todo lo que soy y por todo lo que me has dado. Gracias, te amo con todo mi corazón. Tú eres mi refugio, fortaleza, el que levanta mi cabeza, en ti confío y contigo soy más que vencedora.

Gracias mamá y papá por todo el amor que me han dado. Gracias por siempre darme su apoyo, por estar a mi lado, por todo su esfuerzo y por el ejemplo que siempre me han dado, son una gran bendición, los quiero mucho.

Dámaso, Ximena y Matías, gracias por su amor y por darme todo su apoyo, son la hermosa bendición que DIOS me ha dado, los quiero mucho.

M.C. David Villarreal Reyes, gracias por todo su apoyo, su disposición y su excelente trato para la realización de este trabajo. Muchas Gracias.

ÍNDICE	PÁGINAS
Resumen.....	13
Objetivos.....	16
Capitulo 1.-Introducción.....	17
Capitulo 2.- Clasificación de Microorganismos.....	20
2.1.-Microorganismo Alterantes.....	22
2.2.-Microorganismos Alterantes en carnes frescas.....	24
2.3.-Microorganismos en carnes empacadas al vacío o en Atmósferas modificadas.....	27
2.4.-Microorganismos en carnes congeladas.....	28
2.5.-Microorganismos alterantes en carnes curadas.....	29
2.6.-Microorganismos alterantes en embutidos.....	30
2.7.-Microorganismos alterantes en carnes secas.....	31
2.8.-Microorganismos alterantes en carnes cocidas.....	31
Capitulo 3.- Microorganismos Patógenos.....	32
3.1.- <i>Listeria monocytogenes</i>	33
Capitulo 4.- Fuentes de contaminación y efecto del procesamiento....	33
Capitulo 5.- Programa de reducción de patógenos para la detección de <i>Listeria monocytogenes</i>	37
5.1.-Alcance.....	39
5.2.-Criterio para la realización de la toma de muestras.....	40
5.3.-Determinación del número de muestras.....	40
Capitulo 6.- Guía para la colección de muestras y procedimientos Para el asilamiento e identificación de <i>Listeria</i> <i>monocytogenes</i>	41
6.1.- Material necesario para la recolección de muestras.....	41
a) Muestreo de superficies de contacto y de no contacto....	41
b) Muestreo de producto.....	41
6.2.- Procedimiento para la toma de muestra de superficies.....	41
6.3.- Procedimiento para la toma de muestras de Productos Listos para Consumo.....	42

Capitulo 7.- Método de laboratorio utilizado para la detección de Listeria monocytogenes en Laboratorio Oficial.....	43
Capitulo 8.- Programa de Verificación Oficial.....	43
8.1.- Fase 1. Después de la revisión Preembarque.....	43
8.2.- Fase 2. Verificación basada en el riesgo.....	44
8.3.- Sumario de nuevos requisitos.....	44
8.4.- Frecuencia de muestreo.....	44
8.4.1.-Proyecto INTLPC.....	44
8.4.2.-Proyecto LPC001.....	44
8.4.3.-Proyecto RLM.....	45
8.4.4.-Proyecto MIVRLM.....	45
Capitulo 9.- Determinación de número de muestras en muestreo de Verificación intensiva.....	45
9.1.-Unidad de muestra.....	45
➤ MIV Lm CONT.....	45
➤ MIV Lm AMB.....	45
➤ MIV Lm PROD.....	45
Capitulo 10.- Responsabilidades.....	46
10.1.-Del Establecimiento.....	46
10.2.-Del Médico Veterinario Oficial (MVO).....	47
10.3.-De Oficinas Centrales (DGIAAP).....	48
10.4.-Del Laboratorio Oficial.....	48
Capitulo 11.- Acciones específicas sobre resultados positivos.....	49
Capitulo 12.- Anexos.....	50
Anexo 1.- Oficios	
1.1.-Oficio del SENASICA de inicio del programa permanente de muestreo para la detección de Listeria monocytogenes....	50
1.2.-Oficio de envío de muestras para la detección de <i>Listeria monocytogenes</i>	51

Anexo 2.-Cuestionarios

- 2.1.-Cuestionario para aplicar por parte del MVO al Establecimiento con el fin de determinar si están o no validadas sus pruebas de verificación de *Listeria monocytogenes* y estipular una frecuencia de muestreo oficial.....52**
- 2.2.-Cuestionario de análisis de alternativas basadas en riesgo para determinación de frecuencia de muestreos oficiales.....53**

Anexo 3

- Establecimientos a realizar muestreos oficiales de *Listeria Monocytogenes*.....54**

Anexo 4

- Formulario de áreas de muestreo medio ambientales y superficies de contacto.....55**

Anexo 5

- Procedimiento de elección de muestras de superficie de Contacto y de medio ambiente para productos cárnicos Listos para Consumo.....56**

Anexo 6.- Formatos

- 6.1.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 23 de Septiembre del 2009..... 57**
- 6.1.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio**
- 6.1.1.1.-Programa INTLPC: Jamón virginia..... 58**
- 6.1.1.2.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 23 de septiembre del 2009..... 59**
- 6.2.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 30 de Septiembre del 2009.....61**

6.2.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.2.1.1.-Programa LPC001: Salchicha campestre.....	62
6.2.1.2.-Programa RLMPROD: Salchicha línea 1.....	62
6.2.1.3.-Programa RLMPROD: Salchicha línea 2.....	63
6.2.1.4.-Oficio de Laboratorio Aprobado.....	64
6.2.1.5.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 30 de septiembre del 2009.....	66
6.3.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 12 de Octubre del 2009.....	68
6.3.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.3.1.1.-Programa RLM CONT: Periquera 1.....	69
6.3.1.2.-Programa RLM CONT: Periquera 2.....	69
6.3.1.3.-Oficio de Laboratorio Aprobado.....	70
6.3.1.4.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 12 de Octubre del 2009.....	71
6.4.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 28 de Octubre del 2009.....	72
6.4.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.4.1.1.-Programa RLM AMB: Superficies de no contacto.....	73
6.4.1.2.-Programa RLM CONT: Superficies de contacto.....	73
6.4.1.3.-Oficio de Laboratorio Aprobado.....	74
6.4.1.4.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 28 de Octubre del 2009.....	75
6.5.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 28 de Octubre del 2009.....	79
6.5.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.5.1.1.-Programa INTLPC: Frank fort 1 Kg.....	80
6.5.1.2.-Oficio de Laboratorio Aprobado.....	81
6.5.1.3.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 28 de Octubre del 2009.....	83

6.6.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 26 de Noviembre del 2009.....	85
6.6.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.6.1.1.-Programa RLMAMB: Superficies de no contacto.....	87
6.6.1.2.-Programa RLMCONT: Superficies de contacto.....	87
6.6.1.3.-Programa INTLPC: Jamón Jumbo Bafar.....	88
6.6.1.4.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 26 de Noviembre del 2009.....	89
6.7.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 22 de Diciembre del 2009.....	95
6.7.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.7.1.1.-Programa INTLPC: Salchicha campestre.....	96
6.7.1.2.-Programa RLMPROD: Salchicha Línea 1.....	96
6.7.1.3.-Programa RLMPROD: Salchicha Línea 2.....	97
6.7.1.4.-Programa RLMAMB: Superficie de no contacto.....	97
6.7.1.5.-Programa RLMCONT: Superficie de contacto.....	98
6.7.1.6.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 22 de Diciembre del 2009.....	99
6.8.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 22 de Diciembre del 2009.....	104
6.8.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.8.1.1.-Programa INTLPC: Salchicha Saborí Biridui.....	105
6.8.1.2.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 22 de Diciembre del 2009.....	106
6.9.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 29 de Enero del 2010.....	108
6.9.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	

6.9.1.1.-Programa RLMAMB: Superficie de no contacto.....	109
6.9.1.2.-Programa RLMAMB: Superficie de contacto.....	109
6.9.1.3.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 29 de Enero del 2010.....	110
6.10.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 29 de Enero del 2010.....	114
6.10.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.10.1.1.-Programa LPC001: Jamón Viena.....	115
6.10.1.2.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 29 de Enero del 2010.....	116
6.11.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 25 de Febrero del 2010.....	117
6.11.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.11.1.1.-Programa INTLPC: Salchicha Viena.....	118
6.11.1.2.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 25 de Febrero del 2010.....	119
6.12.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 25 de Febrero del 2010.....	120
6.12.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.12.1.1.-Programa RLMAMB: Superficie de no contacto.....	121
6.12.1.2.-Programa RLMAMB: Superficie de contacto.....	121
6.12.1.3.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 25 de Febrero del 2010.....	122
6.13.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 18 de Marzo del 2010.....	126
6.13.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.13.1.1.-Programa INTLPC: Jamón Virginia Bafar.....	127
6.13.1.2.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 18 de Marzo del 2010.....	128

6.14.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 18 de Marzo del 2010.....	129
6.14.1.-Remisión de Muestras Oficiales al Laboratorio	
6.14.1.1.-Programa RLMAMB: Superficies de no contacto.....	130
6.14.1.2.-Programa RLMAMB: Superficies de contacto.....	130
6.14.1.3.-Programa RLMPROD: Producto de línea.....	131
6.14.1.4.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 18 de Marzo del 2010.....	132
Conclusiones.....	135
Glosario.....	136
Bibliografía.....	137

RESUMEN

El comercio internacional ha eliminado fronteras facilitando el intercambio comercial de un sin fin de productos, atrayendo divisas y estimulando la propia economía de un país, pero a pesar de estos beneficios también ha traído situaciones no aceptables como la diseminación de enfermedades de un país a otro en un lapso de tiempo muy corto por lo cual se ha tenido que controlar la entrada de productos que potencialmente puedan ser riesgosos para la salud de la población consumidora, los países generadores de estos productos deben preocuparse de llevar a cabo medidas y acciones encaminadas a eliminar estos riesgos y poder seguir manteniendo lazos comerciales entre países.

Hoy en día es considerada la carne y sus derivados como un potencial vehículo de numerosos patógenos cuando su proceso no es sanitariamente adecuado, el principal objeto del presente trabajo es eliminar los riesgos de contaminación y de transmisión de enfermedades transmisibles por los alimentos. Marcando las pautas a seguir para realizar una correcta toma e interpretación de muestras de productos cárnicos, pudiendo detectar agentes microbiológicos y poder controlarlos e incluso eliminarlos. Dentro del campo de acción de este programa también es importante mencionar que es una herramienta importante como indicador de control de procesos higiénicos en la elaboración de productos cárnicos, previniendo con esto un potencial brote o casos específicos de enfermedad transmisible por alimentos.

En los últimos años han ocurrido serios brotes de listeriosis debido a la presencia de bacterias dañinas en diversos tipos de productos lácteos y cárnicos. Los quesos con poco tiempo de maduración y la leche pasteurizada inadecuadamente han sido la principal causa de estos brotes pero, recientemente, algunos productos cárnicos y avícolas “Listos Para el Consumo” (LPC) han causado cientos de hospitalizaciones y decenas de muertes.

En todos los niveles de producción deben tomarse las medidas adecuadas para prevenir la contaminación de productos cárnicos con ***Listeria monocytogenes***, lo que no es una tarea fácil, ya que esta bacteria se encuentra ampliamente distribuida en el medio ambiente. En una planta de procesamiento de alimentos no es posible eliminar por completo del ambiente a esta bacteria o el potencial que ésta tiene para contaminar los productos precocidos o LPC.

Por lo anterior, el control y la disminución de la presencia de ***Listeria monocytogenes***, entre otras enfermedades, requieren del esfuerzo concentrado de los tres actores principales: los gobiernos, la industria alimentaria y los consumidores.

Ya que ***Listeria monocytogenes*** se encuentra muy ampliamente distribuida en el medio ambiente, es indispensable que en las operaciones de procesamiento de alimentos se lleven a cabo todos los esfuerzos necesarios

para prevenir que contamine los alimentos crudos o sin procesar, así como evitar la recontaminación de los productos precocidos y LPC. Debido a la estrecha relación entre ***Listeria monocytogenes*** con enfermedades transmitidas por determinados alimentos, tales como los productos cárnicos y las aves, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA, por sus siglas en inglés) ha promulgado una política de cero tolerancia contra la presencia de este organismo en los productos LPC.

En la actualidad, la mayor preocupación en seguridad de alimentos es que la recontaminación de productos LPC o alimentos precocidos se produzca después de que estos hayan tenido algún tratamiento térmico. Algunos ejemplos de alimentos en los que la contaminación ha ocurrido después del procesamiento y causado serios brotes de listeriosis incluyen a las salchichas para Hot Dog y las carnes frías. En 1998 se presentó uno de los brotes más grandes de listeriosis ocurrido en la historia y fue causado por uno de los fabricantes de salchichas para Hot Dog más reconocidos. El resultado: 15 adultos muertos, 6 abortos y más de un millón de libras de producto retirado del mercado. Como resultado, desde 1998 han ocurrido un gran número de devoluciones o retiros de productos del mercado.

Un control efectivo de ***Listeria monocytogenes*** es un reto que requiere de una intensa dirección gerencial y de muchos recursos. Aunque el riesgo de contraer listeriosis es relativamente bajo, cuando ocurre tiene consecuencias devastadoras, tanto para el consumidor como para el fabricante. La presencia de ***Listeria monocytogenes*** en ingredientes crudos subraya la importancia de aplicar un procesamiento térmico adecuado para destruir la bacteria.

La capacitación de los empleados es otro paso indispensable para controlar el problema. Los empleados deben conocer esta bacteria, cumplir los principios básicos de higiene y saneamiento y compartir el mismo sentido de responsabilidad con el personal directivo y los oficiales de las agencias reguladoras.

El USDA y el Servicio de Inspección de Seguridad Alimenticia (FSIS, por sus siglas en inglés), han ordenado a las plantas que elaboran productos LPC incluir medidas de control de ***Listeria monocytogenes*** en su plan de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP, por sus siglas en inglés).

El 25 de Julio de 1996 fue publicada en el Registro Federal, de los Estados Unidos de América (E.U.A, por sus siglas en inglés), la regla final sobre los sistemas HACCP y Reducción de Patógenos, la cual establece que los establecimientos exportadores a dicho país deben implementar tales sistemas con el fin de ubicar los riesgos que puedan ocurrir durante sus operaciones.

En México, los establecimientos autorizados para exportar carne y productos cárnicos a los E.U.A, deben implementar sus planes de Procedimientos de

Operación Estándar de Sanitización (POES), HACCP y los Programas de muestreos para la detección de *Salmonella*, *E.coli* y *Listeria monocytogenes*.

La autorización de los establecimientos se efectúa por el gobierno mexicano una vez que se determina que cumple con la normativa nacional y los requisitos establecidos por los E.U.A.

El gobierno mexicano notifica al FSIS, USDA, la autorización del establecimiento en cuestión, quien procede a enlistarlo como elegible para exportar a E.U.A. El cumplimiento de los establecimientos es evaluado a través de visitas por supervisores estadounidenses.

La principal función de Intercarnes S.A de C.V Tipo Inspección Federal (TIF), No.90, es producir alimentos LPC (carnes frías), con calidad de exportación.

Palabras clave:

- *Listeria monocytogenes*
- Reducción de Patógenos
- Muestras
- Productos Listos para Consumo
- Programa

OBJETIVOS

Este documento tiene por objeto establecer la metodología para el muestreo, obtención y envío de pruebas bacteriológicas a laboratorios oficiales provenientes de Establecimientos TIF reconocidos por exportar sus productos cárnicos a los E.U.A.

Establece los lineamientos a seguir en situaciones de contaminación y adulteración de producto que pueda causar un riesgo a la salud del consumidor.

Establece la aplicación de la normatividad Norteamericana en concordancia con la normatividad nacional de observancia obligatoria para los establecimientos exportadores para los E.U.A.

Contribuir mediante la aplicación de la normativa a reducir la ocurrencia de microorganismos patógenos de ***Listeria monocytogenes*** en productos cárnicos LPC.

Contribuir mediante la aplicación de la normativa a reducir los riesgos de enfermedades de origen alimentario, producidas por ***Listeria monocytogenes***, asociadas con productos cárnicos LPC o carnes frías.

Estrechar y clarificar la responsabilidad de los establecimientos en cuanto a mantener una efectiva sanitización a través de la aplicación de procedimientos que aseguren la obtención de alimentos sanos y el alcance de resultados aceptables.

CAPITULO 1.- INTRODUCCIÓN

Los microorganismos patógenos son aquellos microorganismos indeseables que amenazan la salud del hombre, la de los animales o la de ambos. Las enfermedades producidas por éstos últimos que afectan tanto al hombre como a los animales se conocen como zoonosis.

La listeriosis ha sido reconocida como enfermedad humana desde la década de 1930, pero no fue sino hasta la década de 1980, en que se registraron varios brotes epidémicos importantes en los Estados Unidos de América y Europa, que se reconoció plenamente la función desempeñada por los alimentos en la transmisión de la enfermedad. Actualmente se considera que los alimentos constituyen el principal vehículo de transmisión de **Listeria monocytogenes**. Tanto en brotes epidémicos como en casos esporádicos de listeriosis han intervenido varios alimentos específicos (tales como, carnes elaboradas, quesos blandos, pescado ahumado, mantequilla, leche y col). Los alimentos relacionados con la listeriosis han sido, en su gran mayoría, productos LPC, que son generalmente los que se conservan durante largos períodos a temperaturas de refrigeración o temperaturas frías.

Listeria monocytogenes es una bacteria Gram positiva que se encuentra ampliamente distribuida tanto en el medio agrario (suelo, plantas, forraje en silos, materia fecal, aguas residuales, agua), como en la acuicultura y los ambientes de elaboración de alimentos. **Listeria monocytogenes** es un residente intestinal transitorio en los seres humanos; entre el 2 por ciento y el 10 por ciento de la población en general es portador de este microorganismo sin consecuencias evidentes para la salud. Comparada con otras bacterias patógenas que no producen esporas y que son transmitidas por los alimentos (p. ejemplo., *Salmonella* spp., *Escherichia coli* enterohemorrágica), **Listeria monocytogenes** es resistente a varias condiciones medioambientales tales como altas concentraciones de sal o acidez. Asimismo, crece en condiciones de baja concentración de oxígeno y a temperaturas de refrigeración y sobrevive por largos períodos en el medio ambiente, en los alimentos, en las plantas de elaboración y en el refrigerador doméstico. A pesar de encontrarse frecuentemente en alimentos crudos tanto de origen vegetal como animal, los casos esporádicos o brotes epidémicos de listeriosis se relacionan generalmente con los alimentos LPC, alimentos refrigerados y, con frecuencia, se produce la recontaminación posterior a la elaboración de los alimentos cocidos.

La **Listeria monocytogenes** se ha aislado en alimentos tales como las hortalizas crudas, la leche cruda y la leche líquida pasteurizada, los quesos (en especial, las variedades blandas y curadas), el helado, la mantequilla, los embutidos de carne cruda fermentadas, la carne aviar cruda y cocida, las carnes crudas y elaboradas (de todos los tipos) y el pescado crudo, conservado y ahumado. Incluso cuando **Listeria monocytogenes** está presente inicialmente en cantidades pequeñas en un alimento contaminado, el microorganismo podría

multiplicarse durante el almacenamiento en los alimentos que brindan condiciones óptimas para su proliferación, incluso a temperaturas de refrigeración.

La ***Listeria monocytogenes*** causa listeriosis invasiva cuando el microorganismo penetra el revestimiento interno del tubo digestivo y produce infecciones en puntos normalmente estériles dentro del cuerpo. La probabilidad de que ***Listeria monocytogenes*** pueda causar una infección sistémica depende de una variedad de factores que incluyen la cantidad de microorganismos consumidos, la susceptibilidad del anfitrión y la virulencia de la cepa específica ingerida. Casi todas las cepas de ***Listeria monocytogenes*** parecen ser patógenas aunque el grado de su virulencia, según ha sido determinado con estudios en animales, varía considerablemente. La listeriosis es una infección que afecta con mayor frecuencia a personas inmunocomprometidas, incluso aquellas que padecen enfermedades crónicas (p. ejemplo., cáncer, diabetes, SIDA), fetos o neonatos (supuestamente infectados *in útero*), ancianos y personas que están recibiendo tratamiento con medicamentos inmunosupresores (p. ejemplo., pacientes que han recibido trasplantes). La bacteria afecta con mayor frecuencia el útero de las mujeres embarazadas, el sistema nervioso central y el torrente sanguíneo. Los indicios de listeriosis incluyen pero no exclusivamente: bacteremia, septicemia, meningitis, encefalitis, aborto espontáneo, enfermedades neonatales, nacimiento prematuro y mortinatalidad. Los periodos de incubación previos a la presentación de síntomas en las personas infectadas varían de unos cuantos días a tres meses. ***Listeria monocytogenes*** también puede causar gastroenteritis febril leve en personas que por lo demás son sanas. La importancia para la salud pública de este tipo de listeriosis parece ser mucho menor que la de la listeriosis invasiva.

Los datos epidemiológicos disponibles muestran que se dan tanto casos esporádicos como brotes de listeriosis invasiva, siendo los esporádicos la causa de la mayoría de los casos. La listeriosis invasiva es una enfermedad relativamente poco común pero habitualmente grave, con frecuencia típica de 3 a 8 casos por cada 1 000 000 de personas y tasas de mortalidad del 20 por ciento al 30 por ciento de los pacientes hospitalizados.

La transmisión de *Listeria* puede ocurrir por la ruta oral debido al consumo de alimentos contaminados. A pesar de la alta incidencia de este microorganismo en los alimentos se ha observado una baja incidencia de listeriosis, lo que se puede explicar por la vacunación indirecta con otras especies de listeria menos virulentas.

Es un patógeno psicotrófico frecuente en productos cárnicos LPC, que generalmente se contaminan después del proceso de elaboración.

El tipo y cantidad de microorganismos que se encuentran presentes en los alimentos depende de: el medio ambiente del cual se obtuvo originalmente el producto alimenticio sin procesar o en su estado crudo, de las condiciones sanitarias bajo las cuales se manipuló y procesó y las condiciones posteriores de empaque, manejo y almacenamiento. En general, todos los alimentos contienen un cierto número y tipo de microorganismos, que por razones de estética, salud pública y vida de anaquel del producto, es importante que se mantengan niveles bajos de ellos. Es de esperarse que los alimentos, que se producen y almacenan bajo buenas prácticas de manufactura, tengan un perfil microbiológico diferente a aquellos que se producen y almacenas bajo condiciones poco deseables.

El uso de materiales de baja calidad y la inadecuada manipulación del alimento pueden provocar la presencia de cantidades más altas de microorganismos en el producto terminado. Sin embargo, la presencia de cantidades bajas en el producto terminado no necesariamente significa que se adoptaron las buenas prácticas de manufactura, debido a que los pasos de procesamiento tales como calentamiento, fermentación, refrigeración y congelación pueden reducir el número de un cierto tipo de microorganismos que no reflejan estas prácticas, y sí pueden afectar la vida de anaquel y calidad sanitaria del alimento.

CAPITULO 2.- CLASIFICACION DE MICROORGANISMOS

El tipo y cantidad de microorganismos que se encuentren presentes en los alimentos depende de: el medio ambiente del cual se obtuvo originalmente el producto alimenticio sin procesar o en su estado crudo, de las condiciones sanitarias bajo las cuales se manipuló y procesó y las condiciones posteriores de empaque, manejo y almacenamiento. En general, todos los alimentos contienen un cierto número y tipo de microorganismos, que por razones de estética, salud pública y vida de anaquel del producto, es importante que se mantenga niveles bajos de ellos. Es de esperarse que los alimentos, que se producen y almacenan bajo buenas prácticas de manufactura, tengan un perfil microbiológico diferente a aquellos que se producen y almacenan bajo condiciones poco deseables.

El uso de materiales de baja calidad y la inadecuada manipulación del alimento pueden provocar la presencia de cantidades más altas de microorganismos en el producto terminado. Sin embargo, la presencia de cantidades bajas en el producto terminado no necesariamente significa que se adoptaron las buenas prácticas de manufactura, debido a que los pasos de procesamiento tales como calentamiento, fermentación, refrigeración y congelación pueden reducir el número de un cierto tipo de microorganismos que no reflejan estas prácticas, y si pueden afectar la vida de anaquel y calidad sanitaria del alimento.

En el caso de la carne, es importante considerar que las partes internas de los tejidos animales están generalmente estériles y que es teóricamente posible producir muchos alimentos libres de microorganismos. Los productos como la carne molida contienen normalmente un número muy alto de cuentas microbianas, aún bajo las mejores condiciones de manufactura, debido a que se utilizan diferentes pedazos de carne y éstos se manipulan excesivamente. De tal forma que para poder establecer la vida de anaquel y los criterios microbiológicos para la calidad sanitaria de un producto cárnico, es importante conocer los tipos y niveles de microorganismos presentes en las diferentes etapas de procesamiento del producto.

En la carne se distinguen cuatro grupos de microorganismos, que se clasifican de acuerdo con las funciones que realizan:

- **Microorganismos patógenos:** Son aquellos microorganismos indeseables que amenazan la salud del hombre, la de los animales o la de ambos. Las enfermedades producidas por éstos últimos que afectan tanto al hombre como a los animales se conocen como zoonosis.

- **Microorganismos de descomposición:** Son aquellos microorganismos indeseables que no tienen propiedades patógenas pero con su metabolismo causan alteraciones en los productos que, finalmente, afectan la estética y vida de anaquel de los mismos.
- **Microorganismos tolerables:** Aquellos que no participan ni en alteraciones de salud ni en la descomposición de los productos. Se trata, principalmente, de microorganismos que sólo desarrollan una actividad metabólica muy baja, o bien que no pueden multiplicarse en las condiciones que se encuentra la carne.
- **Microorganismos benéficos:** Son aquellos que, debido a su metabolismo, influyen ventajosamente sobre las materias primas o productos terminados, contribuyendo con ello a mejorar o asegurar la calidad. Tales acciones, pueden afectar las características organolépticas, la seguridad del proceso de fabricación, la estabilidad de los productos y, en ocasiones, mejoran la condición higiénica, asegurando la calidad sanitaria.

Naturalmente, esta clasificación ocasiona la superposición, principalmente, entre los grupos de microorganismos de descomposición, tolerables y benéficos.

La actividad metabólica de los microorganismos saprofitos (que viven sobre sustancia orgánica) depende en gran medida del sustrato en el que se encuentren. Por ejemplo, una microflora preferentemente de bacterias ácido lácticas, con su intenso potencial glucolítico, origina en los embutidos escaldados y especialmente en los cocidos una rápida acidificación, lo cual es indeseable y se les considera como flora responsable de descomposición. Pero estos mismos microorganismos son tolerados en la carne fresca, en los embutidos crudos y en otros productos de carne curada, puesto que se son benéficos, precisamente por las mismas propiedades que se consideran indeseables en los otros productos. Por consiguiente, la presencia de un microorganismo debe enjuiciarse siempre en relación con el producto del que proceda.

Es por ello que a estos microorganismos de descomposición, tolerables y benéficos se les denominará en este capítulo como microorganismos alterantes.

La presencia de microorganismos patógenos en los alimentos afecta principalmente la calidad sanitaria del producto. Este tipo de microorganismos no siempre se desarrolla en los alimentos y pocas veces altera el producto, sin embargo por sus propias características son indeseables en los alimentos. El número y tipo de microorganismos presentes en un producto alimenticio puede ser utilizado para juzgar o determinar la seguridad microbiológica y la calidad del producto. La seguridad se determina por la presencia o ausencia de microorganismos patógenos o sus toxinas, el número de patógenos, y el control esperado o destrucción de estos agentes. Ensayos o pruebas para microorganismos indicadores pueden utilizarse para vigilar tanto la calidad como

la seguridad microbiológica cuando se ha establecido previamente una relación entre la ocurrencia de los organismos indicadores y la presencia de un patógeno o toxina. El nivel de microorganismos de alteración refleja la calidad microbiológica o integridad de un producto alimenticio, así como la efectividad de las medidas utilizadas para el control y destrucción de tales microorganismos.

Así, los criterios microbiológicos se utilizan para vigilar:

- a) la seguridad del alimento,
- b) la adopción de buenas prácticas de manufactura,
- c) el mantenimiento o la conservación de la calidad de ciertos productos perecederos (vida de anaquel),
- d) la utilidad de alimento o ingrediente para un propósito en particular.

Cuando se aplican apropiadamente, los criterios microbiológicos se pueden utilizar como mecanismo para asegurar la calidad y seguridad de los alimentos, lo cual a su vez eleva la confianza del consumidor.

2.1.- MICROORGANISMOS ALTERANTES

La carne es uno de los alimentos más perecederos, debido a que contiene una cantidad abundante de todos los nutrientes necesarios para el crecimiento de las bacterias, levaduras y mohos. El crecimiento de microorganismos en la carne tiene lugar debido al aprovechamiento como fuente de energía de compuestos de bajo peso molecular presentes en la carne, como glucosa, glucosa-6-fosfato, ribosa, glicerol, aminoácidos y lactato, siendo la alteración el resultado de cambios en el olor, sabor y aspecto.

Al principio los microorganismos que se desarrollan en la superficie de la carne utilizan preferentemente la glucosa. Cuando la velocidad de utilización de la glucosa supera a la de su difusión desde los tejidos internos, se degradan los aminoácidos. El contenido de la glucosa de la carne es, por lo tanto, un factor crítico que determina la aparición de olores extraños. La vida de anaquel de un producto perecedero, generalmente se determina por el número de microorganismos presentes inicialmente.

Como regla general, un alimento que contenga una población numerosa de organismos de descomposición tendrá una vida útil o de anaquel más corta que el mismo alimento que contenga menor número de los mismos microorganismos de alteración. Sin embargo la relación entre el número total de cuentas y la vida de anaquel no está exenta de excepciones. Algunos tipos de microorganismos tienen un mayor impacto en las características organolépticas de un alimento que otros debido a la presencia de diferentes enzimas que actúan sobre los constituyentes del alimento. Por lo tanto, los niveles y/o tipos de microorganismos de alteración, así como los cambios en las características

perceptibles de calidad variarán dependiendo del alimento y de las condiciones de almacenamiento, tales como la temperatura y la atmósfera gaseosa.

Los microorganismos pueden causar las siguientes características de alteración de la carne:

- Mucosidad en la superficie: la temperatura y la humedad disponible influyen en el tipo de microorganismo que la produce.
- Cambios en el color de los pigmentos de la carne: el color rojo puede cambiar a manchas verdes, marrón o gris como resultado de los compuestos oxidados.
- Cambios en las grasas: oxidación de grasas no saturadas en la carne tomo lugar químicamente en el aire, y las bacterias pueden también causar rompimiento o acelerar la oxidación de las grasas.
- Fosforescencia: es poco común y es causada por bacterias fosforescentes o luminosas.
- Sabores y olores desagradables: es el resultado del crecimiento de microorganismos sobre la superficie y a la producción de compuestos volátiles, causando olores y sabores desagradables, una superficie viscosa y pegajosa, y la decoloración de la carne.

La microflora existente en la carne, como se dijo anteriormente, representa a los microorganismos que existen en el entorno originario del producto y a los que se recogen durante su tratamiento, manipulación, envasado y almacenamiento.

No siempre se encuentran todos los géneros microbianos que se recogen a lo largo del proceso de producción. Cuando se analizan productos cárnicos alterados solamente se encuentran algunos géneros de bacterias, mohos y levaduras que son típicos de la alteración del producto cárnico en particular.

Esto de debe a que la flora microbiana del alimento en fresco se irá modificando a lo largo del proceso de elaboración y almacenamiento según los parámetros intrínsecos y extrínsecos que influyen en el crecimiento de los microorganismos. Por consiguiente, para determinar la vida de anaquel de un producto, es importante conocer la flora microbiana alterante bajo las condiciones particulares de elaboración y manipulación.

Antes de hablar sobre la microflora alterante característica de este tipo de productos, es conveniente recordar los parámetros intrínsecos y extrínsecos que influyen en el crecimiento de los microorganismos responsables de la alteración de la carne. Las carnes frescas tienen valores de pH, contenido de nutrientes y de humedad apropiados para sustentar el crecimiento de la mayoría de los microorganismos que se mencionan en las tablas 1, 2 y 3. Si bien el potencial óxido-reducción (O/R) de la carne sana es bajo, las condiciones de O/R en las superficies tienden a ser más elevadas, de modo que los microorganismos

aerobios estrictos y los anaerobios facultativos y estrictos, por regla general, encuentran condiciones apropiadas para crecer.

En este tipo de alimentos no se conocen que existan sustancias antimicrobianas. De los parámetros extrínsecos, la temperatura de incubación destaca por ser de suma importancia para controlar los tipos de microorganismos que se desarrollan sobre las carnes, ya que estos alimentos normalmente se mantienen a temperaturas de refrigeración.

2.2.- MICROORGANISMOS ALTERANTES EN CARNES FRESCAS

Una vez sacrificado el animal convenientemente descansado, tienen lugar una serie de acontecimientos que dan como resultado el cambio de músculo vivo a carne comestible. Durante la matanza y el desollado se retiran del animal la piel, las patas, la cabeza y las vísceras. Estas operaciones son importantes y se debe procurar que se lleven a cabo con la mínima contaminación posible.

Los utensilios empleados en el sacrificio y desuello, así como las manos y ropas del personal, pueden contaminar y difundir la contaminación de unos animales a otros. Salvo que estén debidamente limpios, las sierras, guantes de malla metálica, cuchillos, raspadores y otros equipos pueden llevar una gran carga microbiana y ser fuentes de contaminación.

El rumen, los ganglios linfáticos, el intestino grueso, la piel y el pelo de los animales llevan una gran carga microbiana. La contaminación microbiana de la carne fresca en canal consta inicialmente de la flora normal de la piel; y de microorganismos del suelo y de las heces que se encuentran en la piel; se compone de levaduras, bacilos, micrococos, estafilococos, corinebacterias, bacterias tipo *Moraxella*, *Acinetobacter*, flavobacterias, *Enterobacteriaceae*, *E. coli*, *Salmonella* spp., *Shewanella putrefaciens* y *Listeria* spp.

Después de una prolongada conservación a temperaturas de refrigeración, se inicia la alteración microbiana. En condiciones de refrigeración no crecen microorganismos mesófilas, siendo los psicrótrofos los responsables de la alteración de las canales.^{34,6}

Los efectos principales de producción de olores desagradables, sabores amargos, decoloración, producción de gas, viscosidad y disminución de pH se deben principalmente *Brochothrix thermosphacta*, *Carnobacterium* spp., *Lactobacillus* spp., *Leuconostoc* spp. Y *Weissella* spp.⁶

Las carnes frescas que se mantienen en refrigeración con una elevada humedad, son alteradas invariablemente por bacterias más que por mohos. La principal característica de esta alteración es la mucosidad superficial en la que casi siempre se pueden encontrar los agentes causales. El potencial redox relativamente elevado, la existencia de humedad o alta actividad de agua (a_w), y

la temperatura baja, favorecen el crecimiento de pseudomonas.³⁷ La alteración es el resultado de la formación de colonias visibles viscosas y de malos olores. En condiciones de menor actividad de agua, las colonias son pequeñas y discretas. La alteración se inicia primero en las zonas húmedas de la canal (cavidad abdominal, cerca del diafragma, en los pliegues de las extremidades anteriores y el cuello y en la superficie de corte de los músculos del cuello). En la microflora de alteración dominan los bacilos psicrótrofos aerobios, Gram negativos, móviles e inmóviles se han identificado como *Pseudomonas* spp., *Acinetobacter* y *Psychrobacter immobilis*.^{10, 30,37}

Las pseudomonas componen el mayor porcentaje de la flora alterativa, siendo las más importantes *Pseudomonas frágil*, *P.lundensis* y *P.fluorescens*. Las enterobacterias psicrótrofas y *Brochothrix thermosphacta* sólo constituyen una proporción pequeña de la microflora alterante: El almacenamiento a 5°C, en vez de 0-1°C, favorece su crecimiento.

A una temperatura ambiente de almacenamiento alta (25-30°C) la flora alterante está formada predominantemente por enterobacterias y *Acinetobacter* spp. Cuando el tipo de almacenamiento ha provocado que la superficie se deseque pueden aparecer colonias de micrococos, levaduras y mohos. El crecimiento de la microflora en las canales es irregular debido principalmente a variaciones en la a_w superficial. Las bacterias tipo *Moraxella* predominan en la carne fresca, sin embargo el porcentaje con respecto al resto de la microflora es bajo; estas bacterias se identifican ahora como *Psychrobacter immobilis* y tienen actividad lipolítica, sin embargo se consideran de baja incidencia en la alteración de la carne.

Los mohos tienden a predominar en la alteración de la carne cuando la superficie está excesivamente seca para que puedan crecer las bacterias o cuando ha sido tratada con antibióticos. En teoría, en las carnes nunca crecen mohos cuando se permite que en las mismas crezcan libremente las bacterias. Parece ser que la causa radica en que las bacterias crecen con mayor rapidez que los mohos, consumiendo de este modo el oxígeno de la superficie que los mohos también necesitan para desarrollar su actividad. En varios estados de alteración de las canales se han aislado los siguientes géneros de mohos: *Thamnidium*, *Mucor*, *Rhizopus*, los cuales producen las barbas de las canales vacunas; *Cladosporium*, causa el "moteado negro"; *Penicillium*, produce manchas verdes; y por último *Sporotrichum* y *Chrysosporium* producen el moteado blanco. Aparentemente, los mohos no crecen en las carnes si la temperatura de conservación es inferior a -5°C.⁴² Entre los géneros de levaduras aisladas en canales de vacunos alteradas en nevera están *Candida* y *Rhodoturolo*, siendo *C. lipolytica* y *C.zelanooides* las dos especies más abundantes que se han encontrado.³²

En el caso de que la temperatura interna de la carne no descienda hasta alcanzar el valor de la temperatura de refrigeración, la alteración que es

probable que se presente es debida a bacterias de procedencia interna. De todas estas bacterias las principales son *Clostridium perfringens* y los géneros de la familia *Enterobacteriaceae*.³⁴

Después del deshuesado de la canal, el tejido adherido a los huesos se separa manual o mecánicamente. Generalmente, la carne recuperada tiene una mayor carga microbiana que la de la canal de donde procede. La manipulación extra que sufre en la recuperación manual da lugar a un aumento de la flora aerobia total y de las enterobacterias.¹⁸

El tiempo y la temperatura a la que se mantienen los huesos, antes de la separación de la carne, influyen en la carga microbiana. Para prevenir un crecimiento microbiano excesivo, la carne recuperada debe enfriarse rápidamente.

La microflora característica de las carnes picadas o molidas depende en gran parte de la materia prima utilizada. Las carnes picadas preparadas en los establecimientos de venta tienen con frecuencia cuentas microbianas muy altas, ya que se elaboran a partir de la carne residual y de los recortes de las canales que se almacenan varios días. Durante el picado, los microorganismos que se encontraban originalmente en la superficie de la carne se distribuyen por toda la masa; además, el picado aumenta la temperatura de la carne. Este cambio de temperatura no sólo puede aumentar la velocidad de crecimiento de los psicrótrofos, sino también permitir el desarrollo de microorganismos mesófilos patógenos como *E.coli* y *Salmonella*. Si el equipo no está suficientemente limpio antes de su empleo la picadora puede ser una fuente significativa de contaminación del producto con microorganismos. En general, los productos de carne picada tienen una vida útil corta.

A diferencia de lo que sucede en la alteración de las canales frescas en canal, la carne picada o molida es alterada exclusivamente por bacterias, el crecimiento de mohos es muy raro, excepto cuando se han utilizado como conservadores agentes antibacterianos o cuando la carga bacteriana normal ha sido reducida por congelación prolongada. Uno de los primeros signos de alteración de la carne picada es la aparición de olores desagradables y posteriormente, la aparición de una mucosidad que indica la presencia del mucílago producido por bacterias. La mucosidad es debida, tanto a las masas de crecimiento bacteriano, como a la degradación de las proteínas estructurales de la carne. La putrefacción se debe a las pseudomonas y se limita generalmente a las regiones próximas a la superficie de la masa de carne picada. En el interior de los productos picados, la alteración se debe principalmente a las bacterias Gram positivas (*B. thermosphacta* y bacterias lácticas). Las enterobacterias psicrótrofas constituyen una parte importante de la microflora.^{35, 45,26}

En general la alteración superficial es igual a la de la carne en trozo o en canal almacenada aeróbicamente, mientras que en el interior se parece más al de las carnes almacenadas en atmósferas modificadas o al vacío.

2.3.- MICROORGANISMOS EN CARNES EMPACADAS AL VACÍO O EN ATMÓSFERAS MODIFICADAS

Las oportunidades de crecimiento de los microorganismos en la carne, según las condiciones de preparación y conservación, son la causa de que en las carnes ya alteradas se encuentran solamente pocos géneros de microorganismos comparados con los que se encontraban en la carne fresca.^{3, 35, 49, 37}

Cuando las carnes envasadas al vacío experimentan una alteración prolongada en el refrigerador, con frecuencia los microorganismos predominantes son los lactobacilos y *B. thermosphacta* o ambos. En la carne de pH 6 o superior crece una gran cantidad de bacterias y *B. thermosphacta*; las bacterias Gram negativas alcanzan números altos. Esto da lugar a una alteración más rápida de la carne de pH alto y a la producción de algunos productos finales bacterianos que no se encuentran en la carne de pH ligeramente ácido (5.6 a 5.8), la cual desarrolla un olor ácido amargo relativamente inofensivo. La carne de pH alto da lugar a olores sulfurosos, pútridos y fecales.¹⁰

En general, los ácidos grasos de cadena corta son producidos tanto por lactobacilos como por *B. thermosphacta*, razón por la cual es de esperar que las carnes alteradas contengan estos compuestos que les confieren olores desagradables penetrantes.

En las carnes envasadas al vacío se ha comprobado que los compuestos más importantes en relación con los olores desagradables de las carnes son la acetoina y el diacetilo^{52,6}. El enverdecimiento es consecuencia de la formación de sulfohemoglobina debido a la reacción del hidrógeno sulfurado con la oximioglobina⁸. *Shewanella putrefaciens*, enterobacterias y *Lactobacillus sake* son productores de hidrógeno sulfurado que da lugar a una rápida alteración de la carne de pH alto.^{10,49}

Cuando se envasa al vacío la carne de bovino sano con pH de aproximadamente 5.6, predominan los lactobacilos y otras bacterias acidolácticas. Como ya se menciona, la alteración de la carne en condiciones de aerobiosis y refrigeración presenta olores desagradables debido a que promueven el crecimiento de microorganismos psicrótrofos, provocando que la microflora final esté compuesta principalmente por especies de *Pseudomonas*, pero cuando la carne envasada al vacío se deja alterar en refrigeración, la microflora final se compone principalmente por microorganismos catalasa negativos. Su identificación ha comprobado que se trata de *Leuconostoc*

mesenteroides, lactobacilos heterofermentativos y lactobacilos homofermentativos.^{31,49}

Cuando se utiliza una película semipermeable al oxígeno se encuentran generalmente porcentajes elevados de microorganismos como *Aeromonas*, *Enterobacter*, *Hafnia*, *B. thermosphacta*, *Pseudomonas* y *Proteus morganii*.⁵⁵

Los clostridios psicrófilos como *Clostridium estertheticum* se caracterizan por la producción de hidrógeno y de dióxido de carbono en condiciones de anaerobiosis, dando lugar al hinchamiento del envase, y de butanol, ácido butanoico, etanol, ácido acético y una serie de compuestos que contienen azufre.^{10,39}

Las carnes cocidas o parcialmente cocidas, junto con las carnes de corte oscuro (DFD, por sus siglas en inglés) tienen un pH elevado, de aquí que los microorganismos que predominan durante su conservación al vacío son distintos de los que se encuentran en las carnes crudas empacadas al vacío, que tienen pH ligeramente ácido. En un estudio realizado en carnes DFD envasadas al vacío mantenidas a 2°C durante 6 semanas, la flora predominante estuvo integrada por *Yersinia enterocolitica*, *Serratia liquefaciens*, *Shewanella putrefaciens* y una especie de *Lactobacillus*.²³

El almacenamiento de las carnes en atmósferas ricas en dióxido de carbono da lugar a un crecimiento significativo de bacterias lácticas y a una vida de anaquel tan prolongada como la de las carnes conservadas al vacío. Las enterobacterias y *B. thermosphacta* pueden originar olores y sabores, tanto pútridos como ácido –aromáticos en la carne de pH alto, si no hay suficiente dióxido de carbono para saturarla y si la película de empaque es permeable al dióxido de carbono.^{24,10}

2.4.- MICROORGANISMOS EN CARNES CONGELADAS

La congelación provoca una cierta disminución del número de microorganismos, especialmente de las bacterias Gram negativas; también provocan lesiones en algunas bacterias que afectan su recuperación en medios de cultivo, sin embargo aún son viables y pueden ejercer sus propiedades metabólicas. Los microorganismos patógenos como *Campylobacter* y las formas vegetativas de *C. perfringens* son especialmente sensibles al frío. A pesar de la reducción de los recuentos microbianos tanto los microorganismos alterantes como los potencialmente patógenos (por ejemplo *Salmonella* y *E. coli* O157:H7) pueden sobrevivir en las carnes congeladas.

La carne debidamente congelada (-10°C o menor) no es alterada por los microorganismos. Aunque se han identificado diversas especies de hongos como causa de manchas negras en la carne, se ha comprobado que solo se desarrollan en la carne congelada cuando se mantiene la temperatura relativamente alta durante el tiempo que dura el proceso de congelación.^{22,42}

Algunos hongos que han sido detectados en estas carnes congeladas son *Cladosporium cladosporoides*, *C. herbarum*, *Penicillium hirsutum*, *Chrysosporum pannoru* y algunas especies de los géneros *Cryptococcus*, *Trichosporon* y *Candida*.

2.5.- MICROORGANISMOS ALTERANTES EN CARNES CURADAS

Estos productos son perecederos y requieren refrigeración, se alteran cuando se almacenen a más de 10°C y cuando, después de ser tratados por el calor, se reenvasan o cortan debido a que se exponen a otra forma de contaminación. El tipo de alteración microbiana y la velocidad a la que se desarrolla depende de la composición del producto (a_w , nitrito, pH, lactato), de las condiciones de cocción y envasado, y de la temperatura de almacenamiento. La sal reduce la a_w y por lo tanto disminuye la velocidad de crecimiento de muchas bacterias. El nitrito, como el ácido nitroso sin disociar, también inhibe el crecimiento microbiano siendo marcada la inhibición en condiciones anaerobias como es el caso de *B. thermosphacta*.⁴⁶

Las bacterias lácticas son relativamente resistentes al nitrito. La adición de lactato sódico ejerce cierto efecto en la disminución de la a_w inhibiendo también el crecimiento microbiano. Tanto las bacterias Gram positivas (*B. thermosphacta*, bacterias lácticas y *Staphylococcus aureus*) como las Gram negativas son sensibles al lactato.

La alteración bacteriana de las carnes curadas puede ocurrir durante su elaboración, antes de que la a_w y el pH sean lo suficientemente bajos para impedir el desarrollo microbiano. El crecimiento de mohos perjudiciales en los productos terminados origina un aspecto desagradable y a veces aromas extraños. Este desarrollo fúngico puede evitarse mediante el envasado al vacío o en atmósfera modificada o por el desarrollo durante la producción de los mohos típicos deseables (por ejemplo, en los embutidos maduros por mohos).

La alteración de los jamones crudos pueden causarlas diversas bacterias (enterobacterias, *Clostridium* spp.) al crecer en el interior de la masa cárnica antes de que la concentración de sal sea lo suficientemente alta y la temperatura inicial del curado sea lo suficientemente baja como para evitar la multiplicación microbiana (36). Sin embargo, si el tratamiento térmico es incapaz de destruir los psicrótrofos relativamente termorresistentes como *Lactobacillus viridescens*, los supervivientes producen alteración (amargor, producción de gas, enverdecimiento). Del mismo modo, los enterococos sobrevivientes al proceso térmico alteran los productos mantenidos a 5-7°C.⁹

En condiciones de refrigeración *C. putrefaciens* también ha causado alteración, especialmente en los productos de bajo contenido salino.⁵⁴

Cuando los productos se almacenan a temperatura ambiente, la alteración puede producir una gran variedad de bacterias mesófilas termotolerantes; en particular a temperaturas mayores a 10°C pueden desarrollarse mesófilas esporuladas. El ablandamiento superficial y la formación de olores extraños en la superficie debidos al crecimiento *Bacillus cereus* y *Bacillus licheniformis* depende de la presencia de oxígeno.⁴

En los productos reenvasados y cubiertos con películas de poca permeabilidad a los gases, la alteración a <10°C se caracteriza por amargor, decoloración, exudado lechoso y producción de mucosidad y/o gas. La alteración se debe principalmente a bacterias lácticas (lactobacilos homo y heterofermentativos y *Leuconostoc*); la mucosidad está formada por dextrano producido por *Leuconostoc* y *Lactobacillus sake*.⁴⁴ Mientras que el enverdecimiento central se debe principalmente al crecimiento de *Lactobacillus viridescens*.

2.6.- MICROORGANISMOS ALTERANTES EN EMBUTIDOS

Los embutidos se preparan a partir de varios ingredientes, cada uno de los cuales pueden aportar microorganismos al producto terminado. Cuando estos alimentos están húmedos o se guardan en condiciones de elevada humedad, suelen ser alterados por bacterias y por levaduras. La alteración por mohos es probable que tenga lugar sólo cuando su superficie está seca o cuando se guardan en otras condiciones que no favorecen el crecimiento ni de las bacterias ni de las levaduras. La alteración de estos alimentos generalmente es de tres tipos: viscosidad, agriado y enverdecimiento. La alteración viscosa tiene lugar en la superficie externa de las tripas en las que se embute la carne molida o picada, pudiendo ser observada en sus primeras fases como colonias separadas que más tarde puede confluir para formar una capa uniforme de un mucílago de color gris en el que se pueden aislar levaduras, bacterias acidolácticas de los géneros *Lactobacillus*, *Enterococcus*, y *B. thermosphacta* (14). La formación de mucílago es favorecida por una superficie húmeda y se limita a la parte externa de la tripa. La eliminación del mucílago con agua caliente deja al producto esencialmente sin modificar.

El agriado tiene lugar por debajo de la tripa y es consecuencia del crecimiento de lactobacilos, enterococos y microorganismos emparentados. Para las carnes elaboradas, las fuentes habituales de estos microorganismos son los sólidos de la leche. El agriado es consecuencia de la utilización de la lactosa y otros azúcares por microorganismos que producen ácidos.

Los embutidos suelen contener una flora microbiana más variada que la de otras carnes elaboradas, debido a los diferentes condimentos que se utilizan, la mayoría de los cuales aportan su propia flora microbiana. Varios investigadores han comprobado que *B. thermosphacta* es el microorganismo causante de alteración que más predomina en los embutidos.^{6,49}

El enverdeamiento de estos productos por regla general aparece después de exponer al aire un producto cárnico que ha permanecido guardado en anaerobiosis. Por exposición al aire se forma peróxido de hidrógeno que reacciona con el nitrosohemocromo para producir una porfirina oxidada de color verdoso.²⁸

También se puede producir este tipo de enverdeamiento como consecuencia del crecimiento de los microorganismos productores de peróxido de hidrógeno, en el que el bajo potencial redox permite que se acumule. En este tipo de enverdeamiento, pueden producirlo microorganismos como *Lactobacillus viridescens*, *Lactobacillus fructovorans* y *Lactobacillus jensenii*, leuconostocs, *Enterococcus faecium* y *Enterococcus faecalis*.^{5, 28}

2.7.- MICROORGANISMOS ALTERANTES EN CARNES SECAS

La estabilidad microbiana de las carnes secas depende de la a_w . Los mohos y levaduras pueden desarrollarse durante el almacenamiento, especialmente si el producto absorbe humedad del entorno. Esto se puede evitar secando hasta $a_w < 0.8$ y envasando al vacío manteniendo una a_w de 0.7 o menor después de la desecación.

2.8.- MICROORGANISMOS ALTERANTES EN CARNES COCIDAS

La flora deteriorante de la carne cocida almacenada en frío y cortada en filetes dependerá de su empaque en aire, en cuyo caso la alteración se deberá principalmente a las bacterias psicrótrofas Gram negativas como las pseudomonas y enterobacterias, o de que se envase al vacío, en caso de estar empacada al vacío predominarán las bacterias lácticas y *B. thermosphacta*. Durante el almacenamiento en refrigeración de la carne de porcino envasada al vacío se desarrollan olores desagradables causados por una especie del género *Clostridium*, *C. algidicarnis*.⁴¹ El deterioro de las carnes refrigeradas depende también de cómo se manipularon después de tratarse con el calor y del binomio tiempo-temperatura de almacenamiento.

Los pasteles de carnes se alteran generalmente por el crecimiento de mohos, sus esporas los contaminan normalmente durante la refrigeración, por lo que durante el enfriamiento y el almacenamiento previos al envasado deben tomarse medidas para minimizarla. La alteración fúngica se observa al principio en la pasta, cuya humedad es alta, y después en la superficie a donde emigra el agua a través de la pasta. Las especies de *Mucor* son las que más rápidamente crecen en la pasta y por lo tanto las que con más frecuencia originan la alteración seguidas de especies de *Penicillium*, *Rhizopus* y *Aspergillus* spp. Si los pasteles se almacenan en condiciones de abuso de temperatura o no se enfrían rápidamente, la alteración puede producirla los bacilos y clostridios mesófilos.³³

CAPITULO 3.- MICROORGANISMOS PATÓGENOS

Los microorganismos patógenos implicados en las enfermedades transmitidas por los alimentos conforman un grupo muy diversificado y sus mecanismos de patogenicidad son muy variados. La dosis mínima infectante no es un valor único universal, varía incluso entre individuos aparentemente sanos según el estado nutricional, estado físico, defensas humorales y orgánicas, acidez del jugo gástrico, carácter de la flora intestinal, tipo de vehículo del agente patógeno y otros.¹⁷

Los productos alimenticios perecederos contaminados con microorganismos patógenos generalmente no muestran signos de alteración aún cuando algunas bacterias patógenas que contengan hayan proliferado.

La excepción se presenta en las cepas proteolíticas de *Clostridium botulinum*, bacteria que rápidamente induce mal olor al alimento poco después de haber entrado en actividad. Desafortunadamente esta señal es de escaso valor preventivo, porque la producción de la toxina puede ser temprana y una mínima cantidad causar botulismo.¹⁵

Los virus y protozoarios no se multiplican en los alimentos, de ahí que la ausencia de deterioro o alteración en un alimento en el que ha habido desarrollo mínimo de bacterias patógenas es una regla general que debe ser tomada en cuenta en el control sanitario de los alimentos. Aunque la característica más comúnmente relacionada con las enfermedades transmitidas por los alimentos de origen microbiano es el síndrome diarreico, éste puede ser ocasional o estar del todo ausente. Las enfermedades de naturaleza microbiana transmitidas por los alimentos varían, a veces acentuadamente, en su forma de expresión clínica. Actualmente se reconoce que diversos agentes patógenos que tienen efectos a nivel intestinal transmitidos por los alimentos causan daño más allá del aparato digestivo y pueden afectar también los sistemas nervioso, esquelético, circulatorio y urinario.¹⁷

Algunos de los microorganismos causantes de toxoinfecciones alimentarias más importantes en la actualidad y que pueden ser transmitidos por la carne a sus consumidores son: *Salmonella* spp., *Escherichia coli* enterohemorrágico (por ejemplo, serotipo O157), algunos serovares de *Yersinia enterocolítica*, *Campylobacter jején*, *Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Clostridium perfringes*, *C. botulinum*, *Bacillus cereus*. Algunos parásitos de animales y del hombre que son transmitidos por productos cárnicos son: *Toxoplasma gondii*, *Sarcocystis hominis* y *Sarcocystis suihominis*, *Trichinella spiralis*, *Taenia saginata* y *Taenia solium*.

3.1.- *Listeria monocytogenes*

El género de *Listeria* incluye diferentes especies de bacterias Gram positivas con forma de bacilos. La especie *Listeria monocytogenes* provoca enfermedades severas como la meningitis y la meningoencefalitis en humanos.

Otro síndrome asociado con este microorganismo es la listeriosis en mujeres embarazadas, que generalmente conlleva a un aborto o a un nacimiento prematuro séptico, así como el síndrome de meningitis del recién nacido.

La transmisión de *Listeria* puede ocurrir por la ruta oral debido al consumo de alimentos contaminados como la leche cruda, el queso, carne cruda o alimentos contaminados con restos de suelo como las ensaladas preempacadas. A pesar de la alta incidencia de este microorganismo en los alimentos se ha observado una baja incidencia de listeriosis, lo que se puede explicar por la vacunación indirecta con otras especies de *Listeria* menos virulentas.⁵⁰

Es un patógeno psicrófilo frecuente en productos cárnicos listos para consumo, incluyendo los embutidos que generalmente se contaminan después del proceso de elaboración. La radiación ionizante puede eliminar la *Listeria monocytogenes* de este tipo de productos. El diacetato de sodio incorporado en las emulsiones de los embutidos inhibe su crecimiento. Este compuesto puede inhibir la proliferación de *Listeria monocytogenes* sobrevivientes al tratamiento de irradiación con un mínimo impacto en el color del embutido, oxidación de lípidos y firmeza cuando se utiliza dentro de los intervalos regulatorios permitidos.⁵¹

CAPITULO 4.- FUENTES DE CONTAMINACIÓN Y EFECTO DEL PROCESAMIENTO

En la piel y cubierta pilosa animal hay un gran número de microorganismos residentes entre los que se incluyen *Salmonella* y *Listeria monocytogenes* procedentes del ambiente (suelo, pastos y heces). *Staphylococcus xylosus* es la especie de este género que predomina en la piel del ganado vacuno, la piel de las ovejas y de las cabras tienen poblaciones relativamente grandes de *S.xylosus* y *Staphylococcus lentus*. Se puede encontrar *Staphylococcus aureus* en las ubres, canales de los pezones y en la leche, especialmente en animales con mastitis.

Durante el transporte de las ovejas, vacas y cerdos de la explotación ganadera al matadero, las salmonellas y otros microorganismos de las heces como *Listeria monocytogenes*, *Y. enterocolítica* y *E. coli* O157:H7 contaminan los vehículos de transporte, los mercados de ganado y las zonas de espera de los mataderos. El material del tracto digestivo (rumen e intestino grueso) constituye casi siempre, tanto para las canales como para los despojos, la fuente principal de *E.coli* (incluido *E. coli* O157:H7), salmonelas, *C. jejuni*, *C.*

perfringens, y otros clostridios; la cantidad y naturaleza de la contaminación de la carne y de la canal y de los despojos reflejan la condición microbiana del animal en el momento de su sacrificio, el cuidado y las normas higiénico-sanitarias aplicadas.

La inspección previa de los animales no puede evitar el sacrificio de ganado que albergue patógenos humanos en el intestino, en la piel o en el pelo del animal. Ninguno de los procesos utilizados para convertir el ganado en carne puede garantizar la ausencia de patógenos humanos en este alimento, ya que la fuente principal de contaminantes microbianos de las canales son los microorganismos que existían en los animales vivos. Se necesita controlarlos durante el crecimiento, transporte y sacrificio de los animales durante la refrigeración, almacenamiento y transporte de las canales y despojos.

Como ya se mencionó, si la superficie y el equipo utilizados en el despiece de las canales no están suficientemente limpios se convierten en fuentes de contaminación. El crecimiento de los mesófilos patógenos en la carne se evita almacenándola a temperaturas menores de 7°C. En la carne refrigerada almacenada en aire las velocidades de crecimiento de los psicrófilos patógenos (*Listeria monocytogenes*, *Y. enterocolítica* y *Aeromonas*) son mucho menores que la de los microorganismos alterantes y por lo tanto, los niveles que alcanzan son mucho menores que los que alcanzan estos microorganismos. En general, el empaque al vacío es menos inhibitorio para los psicrófilos patógenos que el envasado en atmósferas modificadas. En la carne de pH normal al vacío y almacenada a 0°C el crecimiento de *Aeromonas* y de *Listeria monocytogenes* se inhibe notablemente, pero a temperaturas mayores hay un crecimiento significativo en la carne de pH alto (48,29). Asimismo, el crecimiento de estos microorganismos se limita en la carne envasada en atmósfera modificada, a bajas temperaturas y a altas concentraciones del dióxido de carbono.²⁰

En presencia de 100% de dióxido de carbono y a temperaturas de almacenamiento de 0-5°C se inhibe el crecimiento de microorganismos incluso a pH alto (25). Aunque algunas cepas de *Yersinia* crecen en la carne al vacío, los serotipos O: 3 y O: 9 de *Y. enterocolítica* son fuertemente inhibidos por el dióxido de carbono a temperaturas de almacenamiento entre 0 y 4°C (40). Los datos disponibles sugieren que tanto el empacado al vacío como en atmósferas modificadas aumenta la seguridad microbiana de la carne de pH normal, retrasando el crecimiento de los patógenos psicrófilos, pero sólo es eficaz si la carne se refrigera adecuadamente.

Mientras que *Listeria monocytogenes*, es el microorganismo más importante de los alimentos refrigerados de vida de anaquel corta, las cepas psicrótrofas de *C. botulinum* son los principales microorganismos que preocupan en los alimentos refrigerados de vida de anaquel larga. Las bacterias patógenas son las mismas que las de la carne antes de congelarse, sobreviven *Salmonella*, *E.*

coli O157:H7, *Listeria monocytogenes*, las esporas de *C. perfringens* y algunas formas vegetativas de *C. jejuni*.

La congelación durante un periodo suficiente inactiva los parásitos de los géneros *Toxoplasma*, *Sarcosystis*, *Trichinella* y *Taenia*. Las larvas de *Trichinella spiralis* son destruidas a -15°C en dos semanas, razón por la cual la carne de cerdo almacenada en congelación previo a su comercialización.

En las carnes crudas picadas del comercio, al detalle se encuentran a menudo microorganismos de interés en la salud pública. Se han señalado recuentos de *C. perfringens* del 47-81% en muestras de carnes picadas y de embutidos frescos.¹ La importancia de *C. perfringens* radica en que sus esporas pueden sobrevivir al tratamiento térmico y crecer posteriormente hasta alcanzar niveles altos en algunos alimentos como para tacos (tipo “kebab”), al mantener a ésta a temperaturas aptas para su desarrollo. *S. aureus* también se encuentra con frecuencia en las carnes picadas, pero ni aún abusando de la temperatura crece lo suficiente en los productos crudos de alta a_w como para producir suficiente toxina para causar toxoinfección alimentaria.^{38,16} En este tipo de productos cárnicos los patógenos de interés son: *C. botulinum*, *E. coli* enterohemorrágico, *S. aureus*, *Salmonella* y *Listeria monocytogenes*. Los embutidos fermentados se han visto implicados en brotes de toxoinfecciones alimentarias por *S. aureus* y en salmonelosis, lo que se debe a una fermentación incorrecta que ha permitido el crecimiento del *S. aureus* y la supervivencia de *Salmonella*. *Listeria monocytogenes* posiblemente crecería en la masa de los embutidos si fallase su fermentación.²⁷ Sin embargo durante la fermentación, la desecación y la maduración normales, su número disminuye de 10 a 100 veces.³⁸

El bajo número de estas bacterias que pueden encontrarse en el producto terminado es incapaz de multiplicarse.

Los clostridios, bacilos, *S. aureus*, *Salmonella* y otras bacterias patógenas originalmente presentes en la carne cruda o llegadas a la carne como contaminantes durante su elaboración pueden sobrevivir al proceso de desecación. Sin embargo, durante el almacenamiento disminuye el número de las formas vegetativas bacterianas. Los tratamientos culinarios aplicados a las carnes procesadas industrialmente por calor destruyen eficazmente todas las formas vegetativas de las bacterias patógenas, los virus, los parásitos y la mayoría de los microorganismos alterantes de los alimentos.

Sin embargo, los estreptococos fecales y algunos lactobacilos son relativamente termoestables y pueden sobrevivir a los tratamientos usados comercialmente. El proceso térmico que requieren los productos de una vida media de 10 días o menos equivale a un calentamiento mínimo de 70°C durante 2 minutos. Esto da lugar al menos a una reducción de seis decimales del recuento de *Listeria monocytogenes*.²¹

Algunas carnes sólo se cocinan ligeramente para su consumo, lo que les da aspecto de cocidas externamente, aunque en su centro estén crudas.

Las temperaturas comprendidas entre los 40-60°C, especialmente si el tratamiento se aplica brevemente no destruyen todas las formas vegetativas bacterianas relativamente termosensibles, por lo tanto, sobrevivirán microorganismos de interés sanitario como *Salmonella* spp. *C. jejuni*, cepas patógenas de *E. coli*, *Y. enterocolítica* y parásitos. Un riesgo reconocido de las carnes cocidas son las especies *Salmonella* que sobreviven al proceso culinario o que llegaron a la carne por contaminación cruzada después del cocinado.⁷

También es un peligro *S. aureus*, introducido por las manipulaciones posteriores al procesado. La refrigeración lenta de carnes cocinadas y de los productos alimenticios que incluyen carne en estado implicada permanentemente en toxiinfecciones por *C. perfringens* y por *B. cereus* y *B. subtilis*.

Otros peligros potenciales de los productos cárnicos cocinados y almacenados en refrigeración son *C. botulinum* y *Listeria monocytogenes*. Sin embargo, no se han desarrollado casos de botulismo debidos a estos productos y aunque los derivados cárnicos cocidos pueden estar contaminados con recuentos bajos de *Listeria monocytogenes* no se han señalado casos de enfermedad (36). Aunque el tratamiento térmico destruye las formas vegetativas patógenas, puede llegar al producto durante el reenvasado, el cortado y la manipulación. La velocidad de crecimiento de los patógenos psicrótrofos se ve afectada por la a_w , pH, contenido de nitrito y de lactato, atmósfera, temperatura y flora alterativa. Del mismo modo los ingredientes de las carnes curadas tratadas por calor pueden retrasar el crecimiento de salmonelas, *Y. enterocolítica* y *B. cereus*. Por tanto, aunque los serotipos patógenos de *Y. enterocolítica* no se desarrollaron en algunas carnes curadas tratadas por el calor, en otras envasadas al vacío crecen lentamente a 2°C y 5°C, en ausencia de otra flora, aumentando 100,000 veces en 14 días.⁴⁷

Las carnes curadas y tratadas por calor no han estado implicadas en yersiniosis humanas. Las salmonelas crecieron a 12°C aproximadamente y *B. cereus* lo hizo entre 8 y 15°C en los productos.^{47,2} *Clostridium perfringens* no crece en los productos cárnicos curados tratados por el calor y envasado al vacío.^{47,54} *Listeria monocytogenes* se destruye durante el tratamiento térmico^{43,56}, pero puede contaminar los productos cárnicos después de procesados.

Las listerias se multiplican en el ambiente húmedo de las plantas de procesado (por ejemplo: suelos, drenajes, paredes y puertas de frigoríficos, peladoras de salchichas). Debe cuidarse la limpieza para disminuir el número de listerias del ambiente y manejar con cuidado el producto tratado para prevenir la transferencia al mismo de *Listeria monocytogenes*. Este microorganismo puede crecer en carnes curadas tratadas térmicamente, envasadas al vacío y

refrigeradas. Su velocidad de crecimiento depende del pH, se aproxima a la neutralidad, hay poco y la a_w está cerca de 0.99.

El microorganismo que más preocupa desde el punto de vista de salud pública es *C. botulinum* y otros posibles patógenos con formas vegetativas que contaminan el producto después del procesado. Los tratamientos térmicos y la composición de las fórmulas de los productos de este tipo se diseñan para prevenir el crecimiento de estos microorganismos.

CAPITULO 5.- PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE PATÓGENOS PARA LA DETECCIÓN DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*

El programa permanente de muestreo para la detección de ***Listeria monocytogenes*** surge como una disposición establecida por el (FSIS-USDA) y con el fin de que los establecimientos TIF continúen con la exportación de sus productos a los E.U.A. VEASE ANEXO 1.1

Las muestras obtenidas para el diagnóstico de esta bacteria deben ser enviadas exclusivamente a los Laboratorios Oficiales aprobados por la Dirección General de Salud Animal. VEASE ANEXO 1.2

Cabe hacer mención que este programa será un requisito obligatorio para los Establecimientos TIF que elaboren productos para exportar a los E.U.A, el cual inició a partir del mes de septiembre del 2008. VEASE ANEXO 3

Como medida de control de riesgos existen tres alternativas para elaborar Productos Listos para Consumo (LPC) donde los establecimientos, elegirán la mas adecuada tomando en cuenta la implementación de sus sistemas de reducción de riesgos, el tipo de producto cárnico, estándares y volúmenes de producción, vida de anaquel, así como sus procedimientos de muestreos de contaminantes y de recuperación de producto.

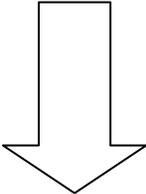
Para mantener las condiciones sanitarias necesarias para cumplir con la reducción y medidas de control de riesgos, un establecimiento que elabora productos LPC expuestos luego de un proceso letal tiene que cumplir con una de las siguientes tres alternativas.

Las alternativas son las siguientes:

- Alternativa 1, Establecimientos que usan un tratamiento de post letalidad y un agente o proceso antimicrobiano para el control de *L.monocytogenes*.
- Alternativa 2, Establecimientos que usan un tratamiento de post-letalidad o un agente o proceso antimicrobiano para el control de *L. monocytogenes*.

- Alternativa 3, Establecimientos que usan solamente medidas y programas sanitarios preventivos para el control de *L. monocytogenes*.

Relación de la disminución del riesgo de acuerdo a la alternativa adoptada por el establecimiento.

- Alternativa 3
 - Alternativa 2
 - Alternativa 1
- 
- Disminuye
el
Riesgo

La disminución del riesgo de acuerdo a la alternativa adoptada por el Establecimiento es directamente proporcional con el número de muestras de verificación oficial, así mismo el tipo y el volumen del producto a elaborar juegan un papel importante en la definición de estos riesgos y del plan de muestreo de Verificación oficial.

La combinación de varios factores de riesgo en la elaboración de los productos cárnicos y de ave LPC y la elección de la alternativa de producción repercutirá directamente en las medidas preventivas, de control y acciones correctivas que tendrá que adoptar el Establecimiento para la reducción de este Patógeno.

Se establecerán medidas de saneamiento y procedimientos para los agentes o procesos antimicrobiales que controlen *Listeria monocytogenes* y los cuales tienen que ser incorporados ya sea en el plan HACCP, POES o en algún programa de PRE-requisito.

Las medidas de control pueden estar incluidas en el plan HACCP y el establecimiento tendrá que validar, verificar y reevaluar la efectividad de estas medidas para el control de *Listeria monocytogenes*:

- a) Cada Establecimiento deberá validar el (los) plan (es) HACCP.
 1. Validación inicial.
 2. Validación en curso (calibración de instrumentos, observación directa).
 3. Reevaluación por lo menos cada año o cuando se hace un cambio, reevaluación del análisis de riesgo.

Si estos controles están incluidos en los POES la efectividad de estas medidas igualmente tendrán que ser evaluadas:

- a) Evaluar rutinariamente el mantenimiento de los POES.

Deberá verificarse periódicamente la eficacia de los programas de saneamiento y deberán modificarse los programas según sea necesario a fin de asegurar que se logre de forma constante el nivel de control necesario en la elaboración de los alimentos para impedir la contaminación con **Listeria monocytogenes** de los alimentos LPC y de las superficies que entran en contacto con estos.

Si las medidas de control tomadas por el Establecimiento están incluidas en los programas de PRE-requisitos, este programa y los resultados producidos tienen que ser incluidos en la documentación que se solicita al Establecimiento.

- a) Deben existir registros y mantenerlos.
- b) Anotarse en el momento del acontecimiento.
- c) Revisión antes del embarque
- d) Llevar los registros actualizados
- e) Conservación de estos registros (tiempo y temperatura, desinfección, recepción).
- f) Revisión por personal Oficial

Dichos programas de control pueden ser preventivos tales como Programa de Higiene personal de los trabajadores, Controles de Temperatura, Programas de Mantenimiento, plan de capacitación, Plan de retiros y deben incluir acciones correctivas adecuadas ante desviaciones.

El establecimiento deberá usar pruebas microbiológicas para la verificación, además de las pruebas de verificación del personal oficial de SENASICA, incluyendo pruebas para *Listeria monocytogenes* o algún organismo indicador como *Listeria spp.* Estas serán realizadas para verificar la efectividad de sus procesos de saneamiento en el ambiente de proceso Post-letal.^{12,13}

5.1.- ALCANCE

El presente programa aplica a todos los Establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF) que elaboran productos cárnicos y de ave alimentos Listos para Consumo (LPC), RTE por sus siglas en inglés y el cual tiene como destino la exportación a los Estados Unidos de Norteamérica.

Entendiendo a este tipo de productos como aquellos que no recibirán ningún proceso extra de eliminación microbiológica o que pueden sufrir otro proceso en otro establecimiento y/o por parte del consumidor en el rebanado como los productos deli o los productos tipo Hot dog.

- Productos Cocinados: Salchichas cocidas ahumadas, boloñas, jamones.
- Productos Fermentados: de carne o aves, pepperoni, chorizo.
- Productos Curados con sal: Jamones, embutidos.
- Productos Deshidratados: carne seca, machaca.

- Productos Procesados térmicamente o estériles: Jamones enlatados no estables en estantería, y platillos que requieren refrigeración.¹³

5.2.- CRITERIOS PARA LA REALIZACION DE LA TOMA DE MUESTRAS

El Médico Veterinario Oficial (MVO) establecerá por escrito la metodología de muestreo específico del Establecimiento, de acuerdo con los factores de riesgo como la elección de la alternativa del establecimiento, tipo de producto, Volúmenes de producción, Horarios y turnos de producción.

El Médico Veterinario Oficial (MVO) deberá notificar a la Gerencia del Establecimiento TIF sobre la toma de muestras de verificación a realizarse con tiempo suficiente de anticipación, donde el Establecimiento entregara al MVO toda la información sobre el programa de producción, destinos del producto, tipo de producto LPC y será decisión del Establecimiento la retención del producto LPC.

El MVO revisara los siguientes aspectos:

- Calendario de producción, tipos de productos que se elaboran de acuerdo al riesgo y si han recibido una exposición post letal de acuerdo a la alternativa elegida.
- Número de líneas de producción.
- Turnos y horarios de producción, debido a que la toma de muestras se realizará después del PRE-operativo, pudiendo tomarse incluso algunas muestras de superficie de contacto durante este.
- Seleccionar aleatoriamente el día de la Toma de muestras de lunes a jueves cualquier turno.
- El muestreo se realizara en los días elegidos por SENASICA y no se esperara a la revisión preembarque para enviar las muestras.

Para la toma de muestras deberá considerar que: Una “unidad de muestras” tipo se define como 10 muestras de superficies de contacto con los alimentos, 5 muestras medioambientales, y 3 muestras de producto intacto. Se debe recoger una unidad de muestra para cada línea de productos listos para consumo con exposición post letal.¹²

5.3.- DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE MUESTRAS

Realizar únicamente el muestreo de máximo 5 líneas en las que se procese producto listo para consumo con exposición post letal. Por lo tanto, se debe recoger un máximo de 5 unidades de muestra. Si el Establecimiento TIF cuenta con más de 5 líneas de producción, se seleccionará el producto de las líneas con un riesgo más elevado.

En el caso de que el Establecimiento TIF cuente con menos de 5 líneas de producto listo para consumo con exposición post letal, se realizará el muestreo de todas las líneas.

CAPITULO 6.- GUÍA PARA LA COLECCION DE MUESTRAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*

La siguiente guía de muestreo tiene por objeto apoyar el cumplimiento de los requisitos requeridos a los Establecimientos TIF Reconocidos para exportar a los EE.UU.

6.1.- Material necesario para la recolección de muestras.

a) Muestreo de superficies de Contacto y de No. Contacto:

- Bolsas para muestras con esponjas PRE-esterilizadas o Kit. Comercial disponibles.
- Bolsas estériles para muestras
- Guantes desechables estériles
- Caldo de neutralización estéril
- Marcador
- Canasta para retener las bolsas de las muestras durante la preparación
- Etiquetas y marcadores
- Empaques para envío de muestras con empaques refrigerantes precongelados y separadores de cartón
- Bolsas plásticas para basura

b) Muestreo de Producto:

- Muestras de producto final en empaque intacto
- Bolsas estériles para muestrear
- Canasta para retener las bolsas para muestras durante la preparación
- Etiquetas y marcadores
- Empaque para envío de muestras con empaques refrigerantes precongelados y separadores de cartón

6.2.- Procedimiento para la toma de muestra de superficies.

- Lave y sanitice las manos
- Póngase los guantes estériles
- Abra la bolsa que contiene la esponja PRE-esterilizada
- Asépticamente coloque caldo neutralización estéril en la bolsa para hidratar la esponja

- Cierre nuevamente la bolsa
- Humedezca la esponja utilizando presión con la mano en la parte externa de la bolsa
- Abra la bolsa, tome la esponja y elimine el exceso de caldo de la esponja sacándola cuidadosamente
- Cierre nuevamente la bolsa
- Pase la bolsa en un área de 30 cm x 30 cm
- Pase la esponja 10 veces de forma vertical, luego utilice el otro lado de la esponja para pasarla horizontalmente y diagonalmente, 10 veces cada vez
- Abra la bolsa e introduzca la esponja nuevamente
- Cierre la bolsa y apriete la esponja a través de la bolsa
- Saque el aire de la bolsa y doble al menos tres veces la parte superior de la bolsa hacia abajo y asegúrese de que quede perfectamente cerrada
- Coloque la muestra dentro de otra bolsa que selle con una etiqueta que identifique la muestra: Razón Social de la Empresa, No. TIF, fecha, hora de muestreo y origen de la muestra
- Una vez que se realice el total de la toma de muestras, coloque las muestras dentro de una caja térmica con refrigerantes previamente congelados y envíela al laboratorio oficial en donde se realizará el análisis

6.3.-Procedimiento para la toma de muestra de productos listos para consumo

- Lave y sanitice las manos
- Póngase los guantes estériles
- En forma aséptica colecte aproximadamente medio kilo de producto terminado (25gr) y colóquelo dentro de una bolsa estéril
- Saque el aire de la bolsa y doble al menos 3 veces la parte superior de la bolsa hacia abajo y asegúrese de que quede perfectamente cerrada
- Coloque la muestra dentro de otra bolsa que selle con una etiqueta que identifique la muestra: Razón Social de la Empresa, No. TIF, fecha, hora del muestreo y origen de la muestra
- Una vez que se realice el total de la toma de muestras, coloque las muestras dentro de una caja térmica con refrigerantes previamente congelados y envíela al laboratorio oficial en donde se realizará el análisis.¹¹

CAPITULO 7.- METODO DE LABORATORIO UTILIZADO PARA LA
DETECCIÓN DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN
LABORATORIO OFICIAL

Aislamiento e Identificación de <i>Listeria monocytogenes</i> en carnes rojas. Aves, huevo y muestreos ambientales.	Fecha de Publicación
FSIS MLG 8.06	2/19/08

CAPITULO 8.- PROGRAMA DE VERIFICACIÓN OFICIAL

8.1.- FASE 1. Después de la Revisión Preembarque

LPC 001.- Muestreo de verificación aleatoria, se seleccionan aleatoriamente el día, turno y la hora de acuerdo con le plan nacional. Se debe recoger suficiente producto intacto de modo que se remitan 900 gr de producto terminado.

LPC 002.- Muestreo de verificación aleatoria, se seleccionan aleatoriamente el día, turno y la hora de acuerdo con el plan nacional. Se debe recoger suficiente producto intacto de modo que se remitan 900 gr de producto terminado.

LPC 003.- Muestreo de verificación aleatoria, se seleccionan aleatoriamente el día, turno y la hora de acuerdo con el plan nacional. Se debe recoger suficiente producto intacto de modo que se remitan 900 gr de producto terminado.

En esta fase se requiere el muestreo aleatorio de producto terminado, estas claves de muestreo se realizaran en el transcurso de un mes con la condición que los productos muestreados no permanezcan a un mismo lote, se recolectara el producto y será enviado a un laboratorio oficial.

En el caso de resultados positivos el establecimiento deberá realizar acciones correctivas encaminadas a reducir el riesgo y asegurar que el producto posiblemente contaminado no sea comercializado y de ser ya comercializado desarrollar mecanismos de trazabilidad para todo el producto adulterado que salio al mercado sea identificado.¹⁹

8.2.- FASE 2. Verificación basada en el Riesgo

RLM Contacto.- Muestreo de Superficies de Contacto, verificación Rutinaria y basada en el riesgo de superficies de zonas de producción de RTE. VEASE ANEXOS, 6.3, 6.4, 6.6, 6.8.

RLM Medio ambientales.- Verificación rutinaria de superficies Medio Ambientales. VEASE ANEXOS, 6.4, 6.6, 6.8, 6.10, 6.13, 6.15

RLM producto.- Verificación rutinaria de muestras de producto intacto de al menos una libra 500 gr. ¹³VEASE ANEXOS, 6.2, 6.8, 6.15.

8.3.- Sumario de Nuevos Requisitos.

Para fines de verificación oficial todos los establecimientos serán categorizados como establecimientos de alternativa 3 y la frecuencia del muestreo basado en el riesgo será un mínimo de una muestra al mes o de 12 muestras al año (en virtud de que no se recaben resultados positivos). Una vez validadas las alternativas de los establecimientos en un periodo de 6 meses serán reevaluados los riesgos y colocados en el plan de muestreo de acuerdo al sumario de los nuevos requisitos:

Se evaluará el comportamiento de *Listeria monocytogenes* en fases semestrales en donde de acuerdo a la alternativa que ha elegido el establecimiento será reevaluado el Programa de verificación pudiendo intensificarse dicho programa o clasificarse en un riesgo menor y en consecuencia reducir el número de muestras de acuerdo a lo especificado en el presente programa.

En un periodo menor a 24 después de recibido el resultado emitido por un laboratorio oficial se deberá informar al establecimiento el resultado del muestreo y la liberación del producto de ser el caso. ⁵³

8.4.- Frecuencia de Muestreo.

Para cada muestreo rutinario se llevara a cabo:

8.4.1.- Proyecto INTLPC.

Aplicable a todos los productos LPC elaborados por Establecimientos TIF con fines de exportación en donde se realiza un muestreo obteniéndose 3 muestreos no basados en riesgo durante el año. VEASE ANEXOS 6.1,6.5, 6.7, 6.8, 6.9, 6.12, 6.14

8.4.2.-Proyecto LPC001.

Muestreo basado en riesgo para productos LPC con fines de exportación en donde se determinara el producto que de acuerdo a su elaboración, volumen de

producción y alternativa post-letal represente un riesgo más elevado. VEASE ANEXOS 6.2, 6.11

ALTERNATIVA DEL ESTABLECIMIENTO	FRECUENCIA MINIMA DE MUESTREO AL AÑO
ALTERNATIVA 3	12 MUESTRAS AL AÑO
ALTERNATIVA 2	6 MUESTRAS AL AÑO
ALTERNATIVA 1	1 MUESTRAS AL AÑO

8.4.3.- Proyecto RLm.

Se realiza un proyecto basado en riesgo para determinar las condiciones de elaboración de Productos Listos para Consumo una vez al año hasta cubrir todos los Establecimientos autorizados para exportar productos LPC.

8.4.4.-Proyecto MIVRLm.

Se determinara la aplicación de este proyecto emergente cuando en alguno de los proyectos anteriores se detecten casos positivos a Listeria monocytogenes, llevándose a cabo junto con una evaluación de los sistemas de seguridad alimentaria.¹³

CAPITULO 9.- DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE MUESTRAS EN MUESTREO DE VERIFICACIÓN INTENSIVA

Para el correcto desarrollo del muestreo Intensificado de Verificación (MIV), se utilizara el código MIVCONT (para superficies de contacto), MIVAMB (para superficies ambientales o de no contacto), MIVPROD (para producto intacto), los cuales se basan en el proyecto rutinario RLm, utilizando una misma metodología de obtención.

9.1. Unidad de muestra que consiste en:

- MIV Lm CONT: 10 Muestras de Superficies de Contacto (Esponjas).
- MIV Lm AMB: 5 muestras ambientales (Esponjas).
- MIV Lm PROD: 3 muestras de producto por la línea en función del día de muestreo. Generalmente, se recolectara 1 unidad de muestreo para cada línea expuesta a post-letalidad.

No recolectar más de 5 unidades (o 90 muestras); se deberán muestrear todas las líneas si el establecimiento tiene menos de 5 en las cuales se elabore producto de carne y ave Listos para Consumo expuesto a post-letalidad. Así mismo se obtendrán muestras de salmuera en cada unidad muestral, obteniendo como máximo cinco muestras de salmuera.¹¹

CAPITULO 10.- RESPONSABILIDADES

10.1.-DEL ESTABLECIMIENTO

- Deberá demostrar a través de sus resultados de verificación la efectividad de las medidas de control utilizadas ya sea dentro del plan HACCP, POES o algún otro programa de PRE-requisito el cual deberá estar disponible para la verificación del personal Oficial.
- Deberá proveer a SENASICA un estimado de producción anual e información sobre los productos cárnicos LPC producidos en un ambiente Post-letal y la alternativa elegida para cada uno de estos.
- El establecimiento deberá contar con un programa de retención y recuperación de productos en caso de resultados positivos a *Listeria monocytogenes* u otros organismos indicadores, así como un plan de re-muestreo de los lotes afectados.
- El establecimiento deberá contar con un mecanismo para el reproceso en condiciones sanitarias de los productos adulterados.
- El establecimiento dará las facilidades al Médico Veterinario Oficial (MVO) para que lleve a cabo el cuestionario de inicio de muestreo en donde se determinara cuales son los productos con mayor riesgo, los de mayor producción y los de destino de exportación. Así mismo facilitara el acceso a los resultados del programa interno de verificación del establecimiento con el fin de evaluar la validez de sus resultados y de la elección de su alternativa. Así mismo deberá tener documentadas las desviaciones y las acciones correctivas implementadas en el caso de resultados positivos a indicadores y/o ***Listeria monocytogenes***.
- En situaciones de un caso positivo del muestreo de Verificación oficial en el establecimiento se deberán de implementar acciones correctivas adecuadas para evitar la ocurrencia de otro evento positivo, de igual forma si el establecimiento opto por la retención del Lote muestreado deberá de llevar a cabo acciones correctivas para habilitar el producto y eliminar la contaminación (asegurando un tratamiento o procedimiento que elimine la ***Listeria monocytogenes***), así mismo realizar una investigación a fondo hasta llegar a una conclusión del origen de la desviación, la cual será verificada por el Médico Veterinario Oficial (MVO).y el Supervisor Estatal.
- Cuando el establecimiento toma la decisión de comercializar el producto muestreado del día designado y este presenta resultados positivos se deberá de llevar a cabo un procedimiento de retención y retiro del producto comercializado, el cual será verificado por el MVO y el Supervisor Estatal.

10.2.- DEL MEDICO VETERINARIO OFICIAL (MVO)

- El MVO constatará que el Establecimiento incluya las medidas de control para la reducción del riesgo para **Listeria monocytogenes** dentro del plan HACCP o dentro de los POES y otros prerrequisitos.
- Realizar el procedimiento de toma y envío de la muestra a laboratorio oficial de acuerdo a calendarización del programa nacional.
- Elaborar la metodología de muestreo con ayuda de los formatos anexos en donde se desarrollara una lista de equipo y maquinarias ayudándose con los diagramas de flujos del Establecimiento con el fin de determinar los puntos a muestrear de superficies de contacto y medio ambientales, así como explicar el porque se eligieron estos puntos de muestreo. VEASE ANEXOS, 2.1, 2.2, 4. 5
- Así mismo se debe llevar un registro de lugares de obtención de muestras mediante el formato (anexo IV) en donde se identificaran las muestras de donde fueron obtenidas así como el nombre y la firma del recolector de quien envió las muestras a laboratorio oficial.
- El MVO dará seguimiento a los resultados los cuales le serán notificados directamente mediante vía electrónica en primera instancia y posteriormente en alcance los documentos en forma original.
- En un periodo límite de 24 hrs. después de recibido el resultado (vía electrónica u original) emitido por un laboratorio oficial se deberá informar al Establecimiento el resultado del muestreo.
- Enviara las muestras a laboratorio Aprobado y/o Autorizado.
- Rutinariamente constatará la implementación correcta de procedimientos Preoperativos y Operativos.
- Constatará el control de tiempos y temperaturas en salas de Producción y Productos LPC, dentro de sus actividades diarias.
- Seguimiento a la higiene personal.
- Determinar y eliminar contaminación cruzada con los flujos de producción.
- Dar seguimiento a la eliminación de las condiciones favorables de crecimiento de **Listeria monocytogenes** como humedad y corrientes de aire.
- Detección de todas superficies de contacto directo con el producto.
- Dar vigilancia y control a las temperaturas de almacenamiento refrigerado.

10.3.- DE OFICINAS CENTRALES (DGIAAP)

- Elaborar el Programa Nacional de Reducción de Patógenos dirigido a la verificación de los procedimientos que se llevan a cabo en los Establecimientos TIF.
- Llevar a cabo la programación y la elaboración de los formatos que el MVO aplicara en el desarrollo de los muestreos.
- Dar seguimiento y calendarizar muestreos intensivos (MIVLm) como reacción ante comunicado de laboratorio oficial de resultados positivos.
- Informar al establecimiento de los resultados positivos que dieron lugar en el plan de muestreo de rutina así como solicitar las acciones correctivas.

10.4.- DEL LABORATORIO OFICIAL

- Recibir las muestras viables en días hábiles para poder ser trabajadas inmediatamente.
- En un periodo de 24 horas después de obtenido el resultado deberá ser enviado al contacto oficial en oficinas centrales así como al MVO en el Establecimiento.
- Notificar inmediatamente en caso de resultados Positivos a Oficinas Centrales.
- Enviar los resultados en forma electrónica a Oficinas centrales y posteriormente en forma documental.

CAPITULO 11.- ACCIONES ESPECÍFICAS SOBRE RESULTADOS POSITIVOS

El programa de verificación tiene por objeto descubrir si **Listeria monocytogenes** está presente en el producto o sus ambientes de elaboración, por lo cual se deberá de diseñar y establecer por escrito un programa apropiado para responder debidamente a los resultados positivos. Considerando la conveniencia de realizar un estudio de los procedimientos y controles de sanidad. Así mismo ante resultados positivos a *Listeria monocytogenes* los productos no podrían ser exportados hasta el restauramiento de las condiciones sanitarias en la elaboración de Productos cárnicos y de ave Listos para Consumo.

- El establecimiento deberá reaccionar en cada caso de resultado positivo y aplicar sus acciones correctivas correspondientes.

Acciones Tomadas ante casos Positivos en Producto o Superficie de Contacto

- En un periodo no mayor a 24 horas, después de recibido el resultado se informara a la Gerencia del Establecimiento sobre la ocurrencia y así mismo le solicitara el detenimiento de la línea de producción hasta que se hayan implementado las acciones correctivas descritas en sus programas de control.
- Inmediatamente de recibida la notificación el Establecimiento tendrá que generar las acciones correctivas pertinentes para corregir la desviación debiendo notificar en forma escrita a Oficinas centrales así como al MVO.
- El MVO deberá dar seguimiento a las acciones correctivas implementadas por el Establecimiento.
- Si dentro del proyecto intensificado de verificación se presentara otro resultado positivo se le informara al Establecimiento que reevalúe su plan HACCP, POES y sus programas de prerrequisitos, por lo cual los productos no podrían ser exportados hasta el restauramiento de las condiciones sanitarias en la elaboración de Productos cárnicos y de ave listos para Consumo.
- Se llevara a cabo una investigación exhaustiva evaluando los riesgos y la validación de la alternativa elegida, así como los tipos de producto que el establecimiento produce.
- Asegurando la eliminación del riesgo de contaminación, y como reinicio del proceso se aplicara la frecuencia descrita de acuerdo a la alternativa de elaboración de productos en alternativa post-letal.¹³

A N E X O 1
OFICIOS

1.1.-Oficio del SENASICA de inicio del programa permanente de muestreo para la detección de *Listeria monocytogenes*.

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA

OFICIO NO. BOO.04. 4234



SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



México, D. F. a 29 de Agosto de 2008

REPRESENTANTES LEGALES.

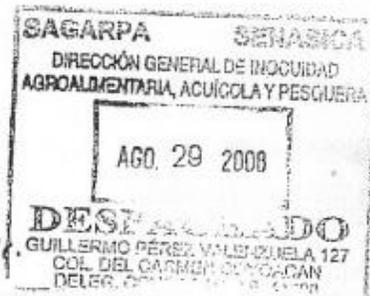
Le comunico que en seguimiento a las observaciones registradas en la visita de verificación del FSIS-USDA a nuestro país recientemente, se inicia la implementación Oficial del "PROGRAMA DE REDUCCION DE PATOGENOS"*, el cual iniciara a partir del mes de Septiembre del año en curso. Cabe hacer mención que este programa será un requisito obligatorio para los Establecimientos que elaboren productos para exportar a los EUA.

* SE ANEXA PROGRAMA

Aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR

MVZ OCTAVIO CARRANZA DE MENDOZA



2008, Año de la educación Física y el Deporte

Ccp.- MVZ. Jose Jacobo Lopez Camero.- Director General.- Presente
MVZ Francisco Jaime Sandoval. Subdirector de Inspección de Instalaciones, Animales, Procesos y productos de Establecimientos TIF.
Medicos Veterinarios Oficiales. 45, 46, 57, 66, 74, 85, 86, 89, 90, 92, 95, 100, 104, 105, 111, 114, 118, 120, 125, 126, 130, 148, 150, 151, 152, 154, 156, 169, 188, 196, 202, 209, 227, 237, 241, 271, 276, 281, 299, 300, 304, 311, 316, 316, 329, 345, 367, 369, 382, 388, 391, 407, 431, 439.

OCM/JLC/FJB



Guillermo Pérez Valenzuela 127, Col. del Carmen Coyoacán, 04100 México, D.F., Edificio Principal PB.
Tel. 52 (55) 6090 3000 y 6005 1000. www.sagarpa.gob.mx

1.2.-Oficio de envío de muestras para la detección de *Listeria monocytogenes*.

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA
DIRECCIÓN GENERAL DE INOCUIDAD AGROALIMENTARIA, ACUÍCOLA Y PESQUERA



CIRCULAR No. 008

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, DESARROLLO RURAL,
PESCA Y ALIMENTACIÓN



**MÉDICOS VETERINARIOS OFICIALES RESPONSABLES DE
ESTABLECIMIENTOS TIF QUE EXPORTAN A
LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
P R E S E N T E S**

México, D.F. a 05 de marzo de 2009.

Se les comunica que como una disposición del programa permanente de muestreo para la detección de *Listeria monocytogenes*, establecida por el Food Safety and Inspección Services (FSIS-USDA) y con el fin de que los Establecimientos TIF continúen con la exportación de sus productos a los Estados Unidos de América. Las muestras obtenidas para el diagnóstico de esta bacteria deben ser enviadas **exclusivamente** al Laboratorio Oficial: Centro Nacional de Servicios de Constatación en Salud Animal (CENAPA) de la Dirección General de salud Animal.

Sin más por el momento, aprovecho la ocasión para enviarles un cordial saludo.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

MVZ. OCTAVIO CARRANZA DE MENDOZA



c.c.p.

MVZ Enrique Sánchez Cruz.- Director en Jefe del SENASICA
MVZ José Jacobo López Camero.- Director de Establecimientos Tipo Inspección Federal
MVZ Juan Gay Gutiérrez.- Director del CENAPA
MVZ Álvaro Cervantes Tenorio.- Subdirector de Diclaminación y Certificación de Establecimientos TIF
MVZ Francisco Heracles Vega Badillo.- Subdirector de Supervisión Nacional de Establecimientos TIF
MVZ Patricia Maya Hernández.- Subdirectora de Regulación, Inspección y Seguimiento de Establecimientos TIF
Supervisores Estatales de Establecimientos TIF
Gerentes de los Establecimientos TIF autorizados para exportar a los Estados Unidos de América
Subdirector de Inspección de Instalaciones, Animales, Procesos y Productos

Guillermo Pérez Valenzuela No. 127 PB

Col. del Carmen Coyoacán, Del. Coyoacán en México. D.F. 04100

T. directo (55)5659 9641 y T. Conmutador (55) 5090 3000 y 5905 1000 ext. 51500 al 51502

OCM/JJLC/HJRF/mjrf

ANEXO 2 CUESTIONARIOS

2.1.-Cuestionario para aplicar por parte del MVO al Establecimiento con el fin de determinar si están o no validadas sus pruebas de verificación de *Listeria monocytogenes* y estipular una frecuencia de muestreo oficial.

1.	<p>Elabore una Lista de todos los productos que se producen en el Establecimiento TIF.</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Totalmente cocidos (salchichas, jamones, salchichones, pasteles, pavos, pic nic). • Parcialmente cocidos (lomo, tocino). • Crudos molidos (chorizos, molidas, pastas). • Cortes crudos (de ave, cerdo y res).
2.	<p>¿A que código pertenecen los productos elaborados según la Directiva 5400.5 (Guía de Procedimientos para el sistema de inspección)?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alternativa 1: uso de inhibidores y tratamiento post letal. • Alternativa 2: uso de inhibidores o tratamiento pos letal.
3.	<p>¿El análisis de riesgo específico para <i>Listeria monocytogenes</i> esta dentro del plan HACCP?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si
4.	<p>¿Se realiza el procedimiento Post letal como lo indica el Plan HACCP?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si
5.	<p>¿Lleva acabo el establecimiento un programa de verificación de monitoreo de <i>Listeria monocytogenes</i> o de algún indicador de producción (L sp.), esta por escrito y se llevan resultados y graficas de comportamiento?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se lleva acabo un programa interno de monitoreo a Lm, bitácora de resultados y además se valida con un programa de monitoreo externo.
6.	<p>¿Este programa contempla el análisis basado en el riesgo? Y determinación y validación de alternativas elegidas?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si, en éste establecimiento manejamos las alternativas 1 y 2.
7.	<p>¿Dicho programa contempla el muestreo de superficies de contacto, medio ambientales y de producto?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si, (superficies de contacto, superficies de no contacto y producto terminado).
8.	<p>¿El establecimiento tiene implementados los procedimientos de retención y remuestreo en caso de resultados positivos?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si.
9.	<p>¿El establecimiento establece las frecuencias de muestreo así como tiene identificados los equipos, materiales e infraestructura candidatas al muestreo?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si
10.	<p>¿Esta determinado el volumen de muestreo de acuerdo a la producción y a la alternativa elegida por el establecimiento?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta determinado por las diferentes líneas de producción, productos y en base a las alternativas usadas en el establecimiento.
11.	<p>¿El establecimiento tiene documentación de soporte que indique el por que se utiliza esta alternativa así como del por que se aplica esta frecuencia y si es suficiente para el volumen y el riesgo que representa el producto elaborado?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si, en el plan HACCP se explican las alternativas y uso.
12.	<p>¿Es continuo el procedimiento de verificación del establecimiento?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si
13.	<p>¿El establecimiento envía las muestras a laboratorio oficial aprobado?</p> <p>R.-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si

2.2.-Cuestionario de análisis de alternativas basadas en riesgo para determinación de frecuencia de muestreos oficiales.

PREGUNTAS	SI	NO
¿El análisis de riesgo específico para listeria esta dentro del plan HACCP?	X	
¿Se realiza el procedimiento Post letal como lo indica el Plan HACCP?	X	
¿Lleva a cabo el establecimiento un programa de verificación de monitoreo de Lm o de algún indicador de producción (L sp.), esta por escrito y se llevan resultados y graficas de comportamiento?	X	
¿Este programa contempla el análisis basado en el riesgo? Y determinación y validación de alternativas elegidas?	X	
¿Dicho programa contempla el muestreo de superficies de contacto, medio ambientales y de producto?	X	
¿El establecimiento tiene implementados los procedimientos de retención y remuestreo en caso de resultados positivos?	X	
¿El establecimiento establece las frecuencias de muestreo así como tiene identificados los equipos, materiales e infraestructura candidatas al muestreo?	X	
¿Esta determinado el volumen de muestreo de acuerdo a la producción y a la alternativa elegida por el establecimiento?	X	
¿El establecimiento tiene documentación de soporte que indique el por que se utiliza esta alternativa así como del por que se aplica esta frecuencia y si es suficiente para el volumen y el riesgo que representa el producto elaborado?	X	
¿Es continuo el procedimiento de verificación del establecimiento?	X	
¿El establecimiento envía las muestras a laboratorio oficial aprobado?	X	

ANEXO 3

Establecimientos a realizar muestreo oficial de *Listeria monocytogenes*.

	TIF	RAZON SOCIAL	ESTADO	ESPECIE
1	57	Sonora Agropecuaria S.A de C.V	Sonora	Porc, Bov y Ave
2	74	Frigorífico Kowi S. A de C.V	Sonora	Porcino y Ave
3	85	Qualtla Alimentos Operacionales S de RL de CV	Edo. Mex	Ave
4	89	Productos Chata S.A de CV	Sinaloa	Porcino
5	90	Intercarnes S.A de CV	Chihuahua	Porc, Bov y Ave
6	100	Sigma Alimentos del Noreste S.A de CV	Monterrey	Porc, Bov y Ave
7	104	Empacadora la Cabaña S.A de CV	Monterrey	Carne seca Bov
8	114	Trosi de Carnes S.A de CV	Monterrey	Porc, Bov y Ave
9	148	Frigorífico Agropecuaria Sonorense S de RL de CV	Sonora	Porc, Bov y Ave
10	150	Delimex de México	Monterrey	Porc, bov y Ave
11	158	Sigma Alimentos Centro S.A de CV	Hidalgo	Porc, Bov y Ave
12	209	Sigma Alimentos Congelados S.A de CV	Monterrey	Porc, Bov y Ave
13	237	Productos Alimenticios Tía Lencha S.A	Monterrey	Carne seca Bov
14	241	Productora de Bocados Cárnicos S.A de CV	Monterrey	Por, Bov y Ave
15	276	Empacadora de Alimentos Los Fresnos S.A de CV	Monterrey	Carne seca Bov
16	304	Elaboradora La Esperanza S.A de CV	Monterrey	Carne seca Bov
17	316	Mantequera San José S.A de CV	Monterrey	Porcino
18	329	Consortio Dipcen S.A de CV	Estado de México	Por, Bov y Ave
19	345	Delivamex S de RL de CV	Baja California	Porc
20	388	Empacadora Gumen S.A de CV	San Luis Potosi	Por, Bov y Ave
21	391	Albo Alimentos S.A de CV	Monterrey	Porc, Bov y Ave
22	439	Grupo Agroindustrial Chinarras SPR de RL de C	Chihuahua	Carne seca

A N E X O 4

Formulario de áreas de muestreo medio ambientales y superficies de contacto

Fecha _____

Establecimiento TIF ____

FECHA	TURNO/HORA	CUARTO/AREA	LINEA	AREA	TIPO DE MUESTRA	CONDICIÓN
SUPERFICIES DE CONTACTO						
MEDIO AMBIENTALES						
PRODUCTO						

ANEXO 5

Lm-SEN-02 Procedimiento de elección de muestras de superficie de contacto y de medio ambiente para productos cárnicos listos para consumo (LPC).

Objetivo: Determinar las áreas mas apropiadas para aplicar el muestreo de <i>Listeria monocytogenes</i> en el establecimiento TIF:_____
Procedimiento:
1. Desarrollar una lista de los equipos necesarios al tomar muestras del establecimiento.
2. Seleccionar los lugares utilizando el diagrama de la planta. <ul style="list-style-type: none">• Superficie de contacto con producto.• Superficies medio ambientales.
3. Explicar el por que de la elección de estas superficies.
4..Registrar la obtención de las muestras en el formato anexo Lm-SEN-01
Muestras recolectadas por:_____

ANEXO 6 FORMATOS

6.1.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 23 de Septiembre del 2009



SOLICITUD DE SERVICIOS

Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
 Carretera a Reynosa Km. 4.5
 Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
 TELS. /FAX (01 81)83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87
 e-mail: info@labrmtv-clppnl.org.mx y clppnl@prodigy.net.mx
<http://www.labrmtv-clppnl.org.mx>

Fecha de Recepción: _____

N° de Caso: _____

Hora de Recepción: _____

N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social: Inmag S.A. de C.V. R.F.C. Int1908115

Dirección: Km 7.5 Carretera a Cuahlihuah No. 31950

Calle: Chihuahua No. C.P. Chihuahua

Delegación o Municipio: _____ Estado: _____

Teléfono / Fax: 6144390100 Dirección Electrónica: _____

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
174211	1354	Ax	/	2100 Kgs	Pavo Ary	23/09/09	002
176428	1355	Ax	/	2150 Kgs	J. Virg 200	23/09/09	001
258	1356	Res	/	800 Kgs	Molida	23/09/09	007
/	1357	/	/	/	/	/	/

Seleccione el programa con el cual esta participando:

Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaría de Salud Control Interno Otros NACIONAL

MUESTRA TOMADA POR: MVC. Humberto Sandoval

FECHA DE MUESTREO: sept, 2009

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO

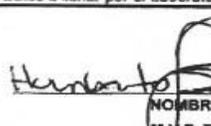
* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO

* TEMPERATURA: _____

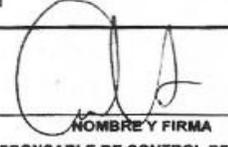
* OBSERVACIONES: _____

* ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO

* Datos a llenar por el Laboratorio



**NOMBRE, FIRMA Y SELLO:
M.V.Z. TIF RESPONSABLE**



**NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD**

ENTREGÓ: _____

RECIBIÓ: _____

6.1.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 23 de Septiembre del 2009 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.1.1.1.-PROGRAMA INTLPC: JAMÓN VIRGINIA



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO.
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS.

PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razón Social del Establecimiento TIF: EST. TIF 90. INTERCARNES S.A. DE C.V.

Ubicación del establecimiento TIF: KM 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC. COL LAS ANIMAS. C.P. 31450. CHIH.

IDENTIFICACIÓN.

Tipo de producto o tejido enviado: J. Virginia Bafar 700 grs

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Av

No. de lote: 176970 No de caso: 02/09/09 Nacional

Clave de la muestra de retención: 1355

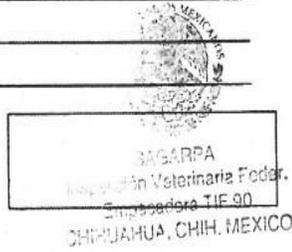
No. de animales o unidades que integran el lote: 2150 kg

Fecha de obtención de la muestra: 23/09/09

Fecha de envío de la muestra: 23/09/10

Observaciones: Análisis de cultura

Humberto Rodríguez Domínguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del establecimiento TIF

* ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVO Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES. Utilizar un formato por cada muestra.

6.1.1.2.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 23 de Septiembre del 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATACIÓN DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 910974	FECHA DE RECEPCIÓN: 24/09/2009	FECHA DE REPORTE: 02/10/2009	MUESTRAS: 3	TIF-NAC
PROPIETARIO: INTERCARNES S. A. DE C. V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM 7.5 CARR. CUAUHTEMOC-CHIHUAHUA, COL. LAS ANIMAS, CHIHUAHUA, CHIH, MEX				

IDENTIFICACIÓN: 176928		DESCRIPCIÓN: JAMON VIRGINIA		FECHA DE OBTENCIÓN: 23/09/2009	
ESPECIE: AVIAR	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANALISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	30/09/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 179214		DESCRIPCIÓN: SALCHICHAS DE PAVO		FECHA DE OBTENCIÓN: 23/09/2009	
ESPECIE: AVIAR	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANALISIS	METODO
Salmonella spp	Salmonella spp	Ausente en 325 g de muestra	Ausente en 325 g de muestra	01/10/2009	FSIS/USDA MLG. 4.04 Rev. 04 Fecha 04/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 258		DESCRIPCIÓN: MOLIDA COMERCIAL		FECHA DE OBTENCIÓN: 23/09/2009	
ESPECIE: BOVINO	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANALISIS	METODO
Escherichia coli O157:H7	Escherichia coli O157:H7	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	01/10/2009	AOAC Official Method 2000.13 y 2000.14, 2000 (1,2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA


Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA

ENCARGADO DE LOS P.
PROCESOS DE OPERACIÓN



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY
Registro de Aprobación
SAGARPA Const-007

6.2.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 30 de Septiembre del 2009.

Laboratorio Central Regional de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaría, N.L.
Carretera a Reynosa Km. 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS. /FAX (01 81) 83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87
e-mail: info@labmtty-cfpnri.org.mx y cfpnri@prodigy.net.mx
http://www.labmtty-cfpnri.org.mx

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social <u>Instalaciones y Maquinaria WMA8</u>		R.F.C.
Dirección <u>Casa 7.5 Carretera a Cuahitemo S/n</u>		<u>31450</u>
Delegación o Municipio <u>Chihuahua Chih</u>		Estado
Teléfono / Fax <u>614390100 Ext 3920</u>		Dirección Electrónica

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

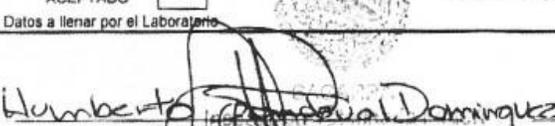
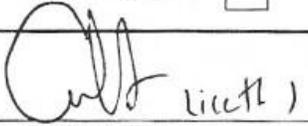
No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANALISIS
<u>NA</u>	<u>NA</u>	<u>Ac</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>S. Línea 1</u>	<u>30-01-09</u>	<u>001</u>
<u>NA</u>	<u>NA</u>	<u>Ac</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>S. Línea 2</u>	<u>30-01-09</u>	<u>001</u>
<u>NA</u>	<u>NA</u>	<u>Ac</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>Compost</u>	<u>30-01-09</u>	<u>001</u>
<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>	<u>/</u>

Seleccione el programa con el cual está participando: Reducción de Patógenos

Programa TIF NDM-004-ZOO-1984 Programa TIF Microbiología Secretaría de Salud Control Interno Otros

MUESTRA TOMADA POR: Msc. Humberto Sandoval
FECHA DE MUESTREO: 30-01-09

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO
* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO
* TEMPERATURA: _____
* OBSERVACIONES: _____
* ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO
* Datos a llenar por el Laboratorio

 NOMBRE, FIRMA Y SELLO M.V.Z. TIF RESPONSABLE	 NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD
--	---

ENTREGÓ: _____ RECIBÍÓ: _____

6.2.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 30 de Septiembre del 200 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.2.1.1.-PROGRAMA LPC001: SALCHICHA CAMPESTRE



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO.
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razón Social del Establecimiento TIF: EST. TIF 90. INTERCARNES S.A. DE C.V.

Ubicación del establecimiento TIF: KM 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC. COL LAS ANIMAS. C.P. 31450. CHIHU.

IDENTIFICACIÓN.
Tipo de producto o tejido enviado: Salchicha campestra

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Au

No. de lote: NA No de caso: 05/09/07 Reducción de patógenos

Clave de la muestra de retención: NA

No. de animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 30-09-09

Fecha de envío de la muestra: 30-09-09

Observaciones: Listeria

Nombre y firma del Médico oficial o aprobado: [Firma]

Sello del establecimiento TIF: [Sello]

* ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVO Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES. Utilizar un formato por cada muestra.

6.2.1.2.-PROGRAMA RLmPROD: SALCHICHA LINEA 1



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO.
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razón Social del Establecimiento TIF: EST. TIF 90. INTERCARNES S.A. DE C.V.

Ubicación del establecimiento TIF: KM 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC. COL LAS ANIMAS. C.P. 31450. CHIHU.

IDENTIFICACIÓN.
Tipo de producto o tejido enviado: Salchicha Linea 1

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Au

No. de lote: NA No de caso: 05/09/07 Reducción de patógenos

Clave de la muestra de retención: NA

No. de animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 30-09-09

Fecha de envío de la muestra: 30-09-09

Observaciones: Listeria

Nombre y firma del Médico oficial o aprobado: [Firma]

Sello del establecimiento TIF: [Sello]

* ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVO Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES. Utilizar un formato por cada muestra.



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO.
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razón Social del Establecimiento TIF: EST. TIF 90. INTERCARNES S.A. DE C.V.

Ubicación del establecimiento TIF: KM 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC. COL LAS ANIMAS. C.P. 31450. CHIH.

IDENTIFICACIÓN.

Tipo de producto o tejido enviado: Salchicha Linea 2

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede) Ave

No. de lote: NA No de caso: 02/09/09 Exportación

Reducción de patógenos

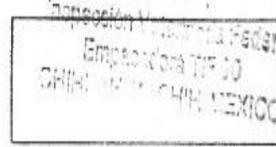
Clave de la muestra de retención: NA

No. de animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 30-09-09

Fecha de envío de la muestra: 30-09-09

Observaciones: Listeria



Humberto González
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del establecimiento TIF

* ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVO Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES.
Utilizar un formato por cada muestra.

6.2.1.4.-Oficios del Laboratorio Aprobado del 30 de Septiembre del 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCION PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEON, A.C.**

CARRETERA A REYNOSA KM 4.5 TERRENOS DE LA EXPOSICION GANADERA
CD. GUADALUPE, N.L. C.P. 67100
TELEFONOS: (81) 8337-5630, 8367-4486, 8367-4487
e-mail: info@labmty-cfppnl.org.mx cfppnl@prodigy.net.mx
<http://www.labmty-cfppnl.org.mx>



UGRNL

Cd. Guadalupe, N. L. a 14 de Octubre del 2009
AC.2424.10.09

MVZ. HUMBERTO SANDOVAL
INTERCARNES, S.A. DE C. V.
Carr. Cuauhtemoc Km. 7.5
Col. Las Ánimas
Cd. Juárez, Chihuahua
TIF 90

En el presente escrito nos permitimos anexar copia del resultado del análisis solicitados correspondiente al número de oficio **DIR.924.10.09** con número de caso **911327** de muestras recibidas en este laboratorio para la determinación de *Listeria monocytogenes*.

Sin otro particular de momento quedando a sus órdenes para cualquier duda o aclaración al respecto, me despido de usted.

ATENTAMENTE

LIC. ROSALVA GARCIA ESTRADA
Atención a Clientes



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY

Archivo***



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A. C.**

**CARRETERA A REYNOSA KM 4.5 TERRENOS DE LA EXPOSICIÓN GANADERA
CD. GUADALUPE, N. L. C.P. 67100**

**TELEFONOS: (0181) 8337-5630, 8367-4486, 8367-4487
e-mail: info@labmty-cfppnl.org.mx cfppnl@prodigy.net.mx
http://www.labmty-cfppnl.org.mx**



UGRNL

Guadalupe, N. L., 12 de Octubre de 2009
Oficio N°: DIR.924.10.09

Instalaciones y Maquinaria INMAQ, S. A. DE C. V.
MVZ. Humberto Sandoval Dominguez
Inspector Médico Veterinario Oficial
KM. 7.5 Carretera a Cuauhtemoc S/N,
Chihuahua, Chih.

Estimado MVZ. Humberto Sandoval Dominguez

De acuerdo al oficio No. BOO.02.04.02.02.- 4383/06 de fecha 4 de octubre de 2006 damos cumplimiento al aviso en tiempo y forma sobre el resultado de análisis del siguiente caso:

CASO 911327 "NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES"
Determinación: <i>Listeria monocytogenes</i>
Propietario: Instalaciones y Maquinaria INMAQ, S. A. DE C. V.
Planta TIF: 90
Identificación de la Muestra: SALCHICHA CAMPESTRE
Tipo de Muestra: Alimento
Especificación: Ausente en 25 g de muestra
Resultado: Presente en 25 g de muestra

Anexo el informe de resultados correspondiente. Lo anterior, para los fines que usted juzgue conveniente.

Sin otro particular de momento, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto me despido de usted.

ATENTAMENTE

Ing. José G. Mirraira Gutiérrez

Director General del Laboratorio Central Regional de Monterrey

C.c.p. Ing. Sofía Heredia Cuevas: Secretaria Técnica de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera.
Subdirector de Certificación de Establecimientos TIF.
Lic. Adrián de la Garza Tijerina: Presidente del C.F.P.P. de N. L.
Dr. Alberto Morales Loredó: Director Técnico
QFB. Elizabeth Martínez Hernández: Gerente de Microbiología de Alimentos.
MVZ. Enrique Canales Martínez: Gerente de Gestión de Calidad.
QI. José Luis Delgadillo Martínez: Director Comercial.
Lic. Rosalva García Estrada: Jefe Atención a Clientes.
*Archivo

6.2.1.5.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 30 de Septiembre del 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATACIÓN DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 911327	FECHA DE RECEPCIÓN:01/10/2009	FECHA DE REPORTE:10/10/2009	MUESTRAS: 3	TIF-EXPORTA
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN:KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: SALCHICHA CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SALCHICHA CAMPESTRE		FECHA DE OBTENCIÓN: 30/09/2009	
ESPECIE: AVIAR	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Presente en 25 g de muestra	09/10/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: SALCHICHA LINEA 1		DESCRIPCIÓN: SALCHICHAS		FECHA DE OBTENCIÓN: 30/09/2009	
ESPECIE: AVIAR	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	09/10/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: SALCHICHA LINEA 2		DESCRIPCIÓN: SALCHICHAS		FECHA DE OBTENCIÓN: 30/09/2009	
ESPECIE: AVIAR	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	09/10/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACION
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA



Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA

ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACION

6.3.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 12 de octubre del 2009.

Laboratorio Central Regional de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
Carretera a Reynosa Km. 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS. /FAX (01 81) 83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87
e-mail: info@labrmy-cfpnrl.org.mx y cfpnrl@prodigy.net.mx
<http://www.labrmy-cfpnrl.org.mx>

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social	Instalaciones y Maquinaria INMAQ		R.F.C.
Dirección	Km 3.5 carretera a Cuahquemé S/A		31958
	Calle	No.	C.P.
	Chihuahua		Chihuahua
	Delegación o Municipio		Estado
Teléfono / Fax	614310100 Ext 7925		Dirección Electrónica

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
Periqua 1	/	/	/	/	Periqua 1	12/01/09	001
Periqua 2	/	/	/	/	Periqua 2	12/01/09	001
/	/	/	/	/	/	/	/

Seleccione el programa con el cual esta participando:

Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaría de Salud Control Interno Otros

Reducción de patógenos

MUESTRA TOMADA POR: MVT. Humberto Sandoval
FECHA DE MUESTREO: 12/01/09

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO
* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO
* TEMPERATURA: _____
* OBSERVACIONES: _____

* ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO
* Datos a llenar por el Laboratorio



Humberto Sandoval
NOMBRE, FIRMA Y SELLO
M.V.Z. TIF RESPONSABLE

Humberto Sandoval
NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGÓ: _____

RECIBIÓ: _____

6.3.1.3.-Oficios del Laboratorio aprobado del 13 de octubre 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCION PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEON, A.C.**

CARRETERA A REYNOSA KM 4.5 TERRENOS DE LA EXPOSICION GANADERA
CD. GUADALUPE, N.L. C.P. 67100
TELEFONOS: (81) 8337-5630, 8367-4486, 8367-4487
e-mail: info@labmty-cfppnl.org.mx cfppnl@prodigy.net.mx
<http://www.labmty-cfppnl.org.mx>



UGRNL

Cd. Guadalupe, N. L. a 29 de Octubre del 2009
AC.2568.10.09



MVZ. HUMBERTO SANDOVAL
INTERCARNES, S.A. DE C. V.
Carr. Cuauhtemoc Km. 7.5
Col. Las Ánimas
Cd. Juárez, Chihuahua
TIF 90

En el presente escrito nos permitimos anexar la constancia del resultado de los análisis solicitados, correspondiente al siguiente número de caso: **911792** de muestras recibidas en éste laboratorio para la determinación de *Listeria monocytogenes*.

Cabe mencionar que los resultados se entregan hasta el día de hoy, debido a que no había sido cubierto el adeudo.

Sin otro particular de momento quedando a sus órdenes para cualquier duda o aclaración al respecto, me despido de usted.

ATENTAMENTE

LIC. ROSALVA GARCIA ESTRADA
Atención a Clientes



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY

c.c.p. MVZ. Jacobo López Camero – Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera
MVZ. Francisco Vega Padilla – Subdirección de Certificación de Establecimientos TIF
Archivo***

6.3.1.4.-Informe de Resultados del Laboratorio Aprobado del 13 de Octubre del 2009



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 911792	FECHA DE RECEPCIÓN: 13/10/2009	FECHA DE REPORTE: 19/10/2009	MUESTRAS: 2	TIF NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 1		DESCRIPCIÓN: SIN DESCRIPCION		FECHA DE OBTENCIÓN: 12/10/2009	
ESPECIE: NO APLICA	MUESTRA: Superficie	ESTADO DE LA MUESTRA: REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	16/10/2009	PSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 2		DESCRIPCIÓN: SIN DESCRIPCION		FECHA DE OBTENCIÓN: 12/10/2009	
ESPECIE: NO APLICA	MUESTRA: Superficie	ESTADO DE LA MUESTRA: REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	16/10/2009	PSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA, 4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA

Elizabeth Martinez Hernandez
Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACIÓN



10/2009 No. DE CASO: 911792 PAGINA: 1 DE 1

F-293/01/10-09 LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
Registro de Aprobación SAGARPA Const-007

6.4.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 28 de Octubre del 2009.

Laboratorio Central Regional de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
Carretera a Reynosa Km. 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS. /FAX (01 81) 83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87
e-mail: info@labmtv-cfpnrl.org.mx y cfpnrl@prodigy.net.mx
http://www.labmtv-cfpnrl.org.mx

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social: Instalaciones y Maquinaria INMAQ SA de CV RFC JMI 81112557
Dirección: Km 7.5 Carretera a Cuatrecasas Sm 3150
Calle Chihuahua No. Chihuahua
Delegación o Municipio Estado
Teléfono / Fax: 6144390100 Dirección Electrónica: _____

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
NA	NA	Av	-	NA	Saldicha L2	28/10/09	001
NA	NA	Av	-	NA	Saldicha L2	28/10/09	001
NA	NA	Av	-	NA	Composta	28/10/09	001
NA	NA	NA	-	NA	Sup. contacto	28/10/09	001
NA	NA	NA	-	NA	Sup. no contacto	28/10/09	001

Selección del programa con el cual está participando:
Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaría de Salud Reducción de Patógenos Control Interno Otros

MUESTRA TOMADA POR: MVI. Julian Pastrana
FECHA DE MUESTREO: 28 Octubre 2009

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO
* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO
* TEMPERATURA: _____
* OBSERVACIONES: _____

* ACEPTADO  CONDICIONADO RECHAZADO
* Datos a llenar por el Laboratorio

SAGARPA
Inspección Veterinaria Federal

NOMBRE, FIRMA Y SELLO
M.V.Z. TIF RESPONSABLE

NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGÓ: _____

RECIBIÓ: _____

6.4.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 28 de Octubre del 2009 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.4.1.1.-PROGRAMA RLmAMB: SUPERFICIES DE NO CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: Superficies de no contacto (5 muestras)

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede):

Piso compuesto, coladera compsite, zocko compsite, piso de arte, zocko de arte

No. De lote: NA No. De caso: 05/10/09 Reduccion de patógenos

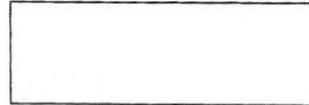
Clave de la muestra de retención: NA

No. De animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 28/10/09

Fecha de envío de la muestra: 28/10/09

Observaciones: Análisis de listeria



Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.4.1.2.-PROGRAMA RLmCONT: SUPERFICIES DE CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: Sup contacto (10 muestras)

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Mesa colado compsite, cuchillo compsite

Peladora 1, Peladora 2, tolva 1, tolva 2, Chavaca 1, Chavaca 2, tolva compsite

No. De lote: NA No. De caso: 01/10/09 Reduccion de Patógenos

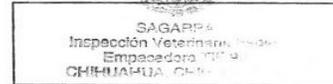
Clave de la muestra de retención: NA

No. De animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 28/10/09

Fecha de envío de la muestra: 28/10/09

Observaciones: Análisis de listeria



Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.4.1.3.-Oficios del laboratorio aprobado del 28 de octubre 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCION PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEON, A.C.**

CARRETERA A REYNOSA KM 4.5 TERRENOS DE LA EXPOSICION GANADERA
CD. GUADALUPE, N.L. C.P. 67100
TELEFONOS: (81) 8337-5630, 8367-4486, 8367-4487
e-mail: info@labmty-cfppnl.org.mx cfppnl@prodigy.net.mx
<http://www.labmty-cfppnl.org.mx>



UGRNL

Cd. Guadalupe, N. L. a 13 de Noviembre del 2009
AC.2695.11.09

MVZ. HUMBERTO SANDOVAL
INTERCARNES, S.A. DE C. V.
Carr. Cuauhtemoc Km. 7.5
Col. Las Ánimas
Cd. Juárez, Chihuahua
TIF 90

En el presente escrito nos permitimos anexar la constancia del resultado de los análisis solicitados, correspondiente al siguiente número de caso: **912048** de muestras recibidas en éste laboratorio para la determinación de *Listeria monocytogenes*.

Sin otro particular de momento quedando a sus órdenes para cualquier duda o aclaración al respecto, me despido de usted.

ATENTAMENTE



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY

LIC. ROSALVA GARCÍA ESTRADA
Atención a Clientes

c.c.p. MVZ. Jacobo López Camero – Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuicola y Pesquera
MVZ. Francisco Vega Padilla – Subdirección de Certificación de Establecimientos TIF
Archivo***

6.4.1.4.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 28 de octubre del 2009



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 912048	FECHA DE RECEPCIÓN: 29/10/2009	FECHA DE REPORTE: 10/11/2009	MUESTRAS: 15	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: BANDA CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: NO APLICA	MUESTRA: Superficie	ESTADO DE LA MUESTRA: REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: CHAROLA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: NO APLICA	MUESTRA: Superficie	ESTADO DE LA MUESTRA: REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: CHAROLA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: NO APLICA	MUESTRA: Superficie	ESTADO DE LA MUESTRA: REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: COLADERA CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: NO APLICA	MUESTRA: Superficie	ESTADO DE LA MUESTRA: REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

12/11/2009 No. DE CASO: 912048 PAGINA: 1 DE 4 COPIA F-293/01/10-09

IDENTIFICACIÓN: CUCHILLO CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN:MESA CORTADO CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN:PELADORA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN:PELADORA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN:PISO CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN:PISO DRAKE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN:TOLVA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN:TOLVA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN:TOLVA CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN:ZOCLO CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN:ZOCLO DRAKE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA:REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en Area muestreada	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA



Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACIÓN

6.5.-Formato de Solicitud de Servicios al Laboratorio Aprobado por SAGARPA correspondiente al 28 de Octubre del 2009

Laboratorio Central Regional de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
 Carretera a Reynosa Km. 4.5
 Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
 TELS. /FAX (01 81)83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87
 e-mail: info@labmtly-clppnrl.org.mx y clppnrl@prodigy.net.mx
<http://www.labmtly-clppnrl.org.mx>

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
 Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social	Instalaciones y Maquinaria INMAC S.A. de C.V.			R.F.C.	MI 1125575
Dirección	Km 2.5 Carretera a Guadalupe	No	31	C.P.	31750
	Calle			Delegación o Municipio	Chihuahua
Teléfono / Fax	214 4390100			Estado	Chihuahua
				Dirección Electrónica	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
146259	1378	Ave	/	2100kg	FRF 1kg	28/10/09	CO1
195962	1379	Ave	/	2000 kg	3 Virginia	28/10/09	CO2
196099	1380	Res	/	1000 kg	Arachera	28/10/09	CO7
195990	1381	Ax/leido	/	5000kg	Baby Bafes	28/10/09	O 11
/	/	/	/	/	/	/	/

Seleccione el programa con el cual esta participando:

Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaria de Salud Nacional Control Interno Otros

MUESTRA TOMADA POR: MVZ. Julian Partranc

FECHA DE MUESTREO: 28 Octubre 2009

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO

* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO

* TEMPERATURA _____

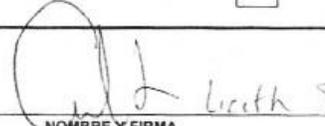
* OBSERVACIONES: _____

* ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO

* Datos a llenar por el Laboratorio



NOMBRE, FIRMA Y SELLO
M.V.Z. TIF RESPONSABLE



NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGÓ: _____ RECIBIÓ: _____

6.5.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 28 de Octubre del 2009 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.5.1.1.-PROGRAMA INTLPC: FRANKFORT 1KG

 <p>SAGARPA SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN</p>	<p>ANEXO 1 REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*</p>	 <p>Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria SENASICA</p>
<p>PROCEDENCIA. Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: <u>TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."</u></p>		
<p>Ubicación del Establecimiento TIF: <u>KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH. COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP.31450</u></p>		
<p>IDENTIFICACION. Tipo de producto o tejido enviado: <u>Frankfort 1 Kg.</u></p>		
<p>Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): <u>Ave</u></p>		
<p>No. De lote: <u>146359</u> No. De caso: <u>01110109</u> <u>Nacional</u></p>		
<p>Clave de la muestra de retención: <u>1378</u></p>		
<p>No. De animales o unidades que integran el lote: _____</p>		
<p>Fecha de obtención de la muestra: <u>28/10/09</u></p>		
<p>Fecha de envío de la muestra: <u>28/10/09</u></p>		
<p>Observaciones: <u>Análisis de listeria</u></p>		
<p> Nombre y firma del Médico oficial o aprobado</p>	 <p>SAGARPA Inspección Veterinaria Empacadora TIF 90 CHIHUAHUA CHIHUAHUA Sello del Establecimiento TIF</p>	
<p><small>*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES. Utilizar un formato por cada muestra</small></p>		

6.5.1.2.-Oficios del laboratorio aprobado del 28 de octubre 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCION PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEON, A.C.**

CARRETERA A REYNOSA KM 4.5 TERRENOS DE LA EXPOSICION GANADERA
CD. GUADALUPE, N.L. C.P. 67100

TELEFONOS: (81) 8337-5630, 8367-4486, 8367-4487
e-mail: info@labmty-cfppnl.org.mx cfppnl@prodigy.net.mx
<http://www.labmty-cfppnl.org.mx>



UGRNL

Cd. Guadalupe, N. L. 02 de Diciembre del 2009
AC.2831.12.09

MVZ. JULIAN PASTRANA RODRIGUEZ
INTERCARNES, S.A. DE C. V.
Carr. Cuauhtemoc Km. 7.5
Col. Las Ánimas
Cd. Juárez, Chihuahua
TIF 90

En el presente escrito nos permitimos anexar copia del resultado de los análisis solicitados correspondiente al numero de oficio **RTX.19057** con numero de caso **912047**, de muestra recibida en este laboratorio para la determinación de Identificación de Especie, Salmonella spp, Escherichia coli O157:H7, Listeria monocytogenes.

Sin otro particular de momento quedando a sus órdenes para cualquier duda o aclaración al respecto, me despido de usted.

ATENTAMENTE

LIC. ROSALVA GARCIA ESTRADA
Atención a Clientes



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY

Archivo***



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A. C.**

**CARRETERA A REYNOSA KM 4.5 TERRENOS DE LA EXPOSICIÓN GANADERA
CD. GUADALUPE, N. L. C.P. 67100
TELEFONOS: (0181) 8337-5630, 8367-4486, 8367-4487
e-mail: info@labmty-cfppnl.org.mx cfppnl@prodigy.net.mx
http://www.labmty-cfppnl.org.mx**



UGRNL

Guadalupe, N. L. 17 de Noviembre de 2009
RTX. 19057

Instalaciones y Maquinaria INMAQ, S. A. de C. V.
MVZ. Julian Pastrana Rodriguez
Inspector Médico Veterinario Oficial
Km. 7.5 Carretera a Cuauhtemoc S/N, C. P. 31450 .
Chihuahua, Chihuahua.

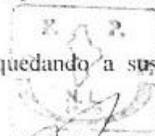
Estimado. MVZ. Julian Pastrana Rodriguez

De acuerdo al oficio No. BOO.02.04.02.02.- 4383/06 de fecha 4 de octubre de 2006 damos cumplimiento al aviso en tiempo y forma sobre el resultado de análisis del siguiente caso:

CASO 912047	
"NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES"	
Determinación:	<i>Listeria monocytogenes</i>
Propietario:	Instalaciones y Maquinarias INMAQ, S. A. de C. V.
Planta TIF:	90
Identificación de la Muestra:	196259
Tipo de Muestra:	Alimento
Especificación:	Ausente en 25 g de muestra
Resultado:	Presente en 25 g de muestra

Anexo el informe de resultados correspondiente. Lo anterior, para los fines que usted juzgue conveniente.

Sin otro particular de momento, quedando a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto me despido de usted.



ALENTAMENTE

Ing. José G. Muraira Gutiérrez

Director General del Laboratorio Central Regional de Monterrey

C.e.p. MVZ Jacobo Lopez Camero, Secretaria Técnica de la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuicultura y Pesca
MVZ Francisco Vega Padilla, Subdirector de Certificación de Establecimientos TIF.
Lic. Adrián de la Garza Fierma, Presidente del C.F.P.P. de N.L.
Dr. Alberto Morales Laredo, Director Técnico
OIB Elizabeth Martínez Hernández, Gerente de Microbiología de Alimentos.
MVZ Enrique Canales Martínez, Gerente de Gestión de Calidad.
Lic. José Luis Delgadillo Martínez, Director Comercial.
Lic. Rosalva García Estrada, Jefe Atención a Clientes.
Archivo

6.5.1.3.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 28 de octubre del 2009



COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.

LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86. FAX (81)83-37-56-30. E-MAIL: cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 912047	FECHA DE RECEPCIÓN: 29/10/2009	FECHA DE REPORTE: 17/11/2009	MUESTRAS: 4	TIP NAO
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIP 90				TIP No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHTEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

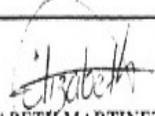
IDENTIFICACIÓN: 195448		DESCRIPCIÓN: JAMON		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: REFRIGERADA Y EN BUEN ESTADO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Identificación de Especie	Identificación de Especie	-----	Positivo a Porcino-Ave	13/11/2009	NOM-023-200-1995 Identificación de especie animal (1 y 2)

IDENTIFICACIÓN: 195962		DESCRIPCIÓN: JAMON VIRGINIA		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: AVIAR MUESTRA: Alimento		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Salmonella spp	Salmonella spp	Ausente en 325 g de muestra	Ausente en 325 g de muestra	06/11/2009	PSIS/USDA MLG. 4.04 Rev. 04 Fecha 04/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 196094		DESCRIPCIÓN: ARRACHERA MARINADA		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: BOVINO MUESTRA: Alimento		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Escherichia coli O157:H7	Escherichia coli O157:H7	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	06/11/2009	AOAC Official Method 2000.13 y 2000.14, 2000 (1,2)

IDENTIFICACIÓN: 196259		DESCRIPCIÓN: FRANKFORT 1 KG		FECHA DE OBTENCIÓN: 28/10/2009	
ESPECIE: AVIAES MUESTRA: Alimento		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLORES = NO PUTREFACIDO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Presente en 25 g de muestra	09/11/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
OBSERVACIONES: En la técnica de identificación de especie se utilizaron controles positivos para: Bovino, Equino, Porcino y Ave.					

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
NE = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA


Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ
NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACION

6.6.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 26 de noviembre del 2009.

Laboratorio Central Especial de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
Carretera a Reynosa Km. 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS. /FAX (01 81)83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 67
e-mail: info@labmty-cfppni.org.mx y cfppni@prodigy.net.mx
http://www.labmty-cfppni.org.mx

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social MAAQ S.A. de C.V. TIF 90		R.F.C. JMIAH11111	
Dirección Km 7.5 Carretera a Cuatrecasas s/n		No. 31136	
Calle Chihuahua		C.P. Chihuahua	
Delegación o Municipio Chihuahua		Estado Chihuahua	
Teléfono / Fax 6144370101		Dirección Electrónica _____	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
NA	NA	NA		5	Sup no contacto	26/11/09	001
NA	NA	NA		10	Sup contacto	26/11/09	001
/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/

Seleccione el programa con el cual esta participando:

Programa TIF NCM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaría de Salud Control Interno Otros

Reducción de patógenos

MUESTRA TOMADA POR: **MVT Humberto Sandoval**

FECHA DE MUESTREO: **26/NOV/09**

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO

* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO

* TEMPERATURA: _____

* OBSERVACIONES: _____

* ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO

* Datos a llenar por el Laboratorio



SAGARPA
Inspección Veterinaria Federal
Empacadora TIF 90
CHIHUAHUA

Humberto Sandoval Domínguez

NOMBRE Y SELLO
M.V.Z. TIF RESPONSABLE

[Firma]

NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGÓ: _____ RECIBÍÓ: _____



SOLICITUD DE SERVICIOS

Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
 Carretera a Reynosa Km. 4.5
 Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
 TELS. /FAX (01 81)83 37 58 30, 83 87 44 86 Y 83 87 44 87
 e-mail: info@labmtv-cppnl.org.mx y cppnl@prodigy.net.mx
<http://www.labmtv-cppnl.org.mx>

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
 Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social	INMAQ S.A. de C.V. TIF 90		R.F.C.	21181125575
Dirección	Km 7.5 Carretera a Cuahatlan Sm 31950		Cate	Chihuahua
	Delegación o Municipio		No.	C.P. Chihuahua
Teléfono / Fax	6144390100		Dirección Electrónica	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
204384	1387	Ave	/	2000 kg	Virginia 200	26/11/09	003
208910	1388	Ave	/	2155 kg	Jumbo Bufon	26/11/07	001
210539	1389	Cerdo	/	800 kg	Picada cerdo	26/11/07	002
/	/	/	/	/	/	/	/

Seleccione el programa con el cual esta participando:

Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaría de Salud Nacional Control Interno Otros

MUESTRA TOMADA POR: MVT. Humberto Sandoval
 FECHA DE MUESTREO: 26/11/09

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO
 * CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO
 * TEMPERATURA: _____
 * OBSERVACIONES: _____
 * ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO
 * Datos a llenar por el Laboratorio

NOMBRE, FIRMA Y SELLO NOMBRE Y FIRMA
 M.V.Z. TIF RESPONSABLE RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGÓ: _____ RECIBIÓ: _____

6.6.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 26 de Noviembre del 2009 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.6.1.1.-PROGRAMA RLmAMB: SUPERFICIES DE NO CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: Sup de NO contacto

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede):

Piso Drake, rack drake, piso peladora, piso rampante, piso receptor

No. De lote: — No. De caso: 0211109 Reducción de patógenos.

Clave de la muestra de retención: —

No. De animales o unidades que integran el lote: —

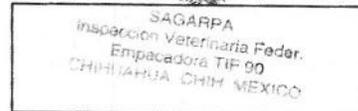
Fecha de obtención de la muestra: 26/NOV/09

Fecha de envío de la muestra: 26/NOV/09

Observaciones:

Análisis de Listeria

Humberto Fernando Domínguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES.
Utilizar un formato por cada muestra.

6.6.1.2.-PROGRAMA RLmCONT: SUPERFICIES DE CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: Sup de contacto

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Peladora 1, Peladora 2, Jirga 1, Jirga 2

Peraera 1, Peraera 2, tolva 1, tolva 2, banda 1, banda 2,

No. De lote: — No. De caso: 0211109 Reducción de patógenos

Clave de la muestra de retención: —

No. De animales o unidades que integran el lote: —

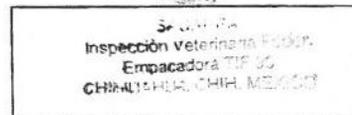
Fecha de obtención de la muestra: 26/NOV/09

Fecha de envío de la muestra: 26/NOV/09

Observaciones:

Listeria

Humberto Fernando Domínguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES.
Utilizar un formato por cada muestra.

6.6.1.3.-PROGRAMA INTLPC: JAMÓN JUMBO BAFAR



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH. COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: Jumbo Bafar

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Au (Gracias de Ceido) Nacional

No. De lote: 108910 No. De caso: 02/11/09

Clave de la muestra de retención: 1386

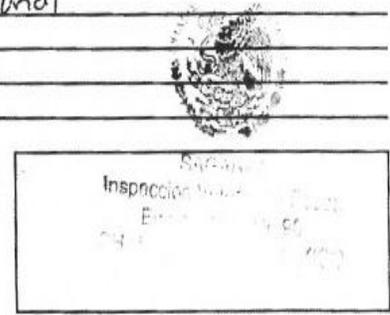
No. De animales o unidades que integran el lote: 2125 kg

Fecha de obtención de la muestra: 26/Nov/09

Fecha de envío de la muestra: 26/Nov/09

Observaciones: Listeria M.

Humberto David Domínguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES.
Utilizar un formato por cada muestra.

6.6.1.4.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 26 de noviembre del 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



o. DE CASO: 912710	FECHA DE RECEPCIÓN: 27/11/2009	FECHA DE REPORTE: 07/12/2009	MUESTRAS: 15	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: BANDA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			

ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
isteria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: BANDA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			

ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
isteria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: JIRAPA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			

ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
isteria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

12/2009 No. DE CASO: 912710 PAGINA: 1 DE 4

F-293/01/10-09

*Aprobado
11 Noviembre 2009*

IDENTIFICACIÓN: JIRAPA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PELADORA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PELADORA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

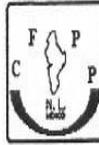
IDENTIFICACIÓN: PISO CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO			FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO				
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO	
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)	
IDENTIFICACIÓN: PISO DRAKE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO			FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO				
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO	
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)	
IDENTIFICACIÓN: PISO PELADORA		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO			FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO				
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO	
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)	
IDENTIFICACIÓN: PISO RECEPCION		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO			FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO				
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO	
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)	
IDENTIFICACIÓN: TOLVA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO			FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO				
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO	
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)	

IDENTIFICACIÓN: TOLVA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
SPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: ZOCLO DRAKE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
SPECIE: NO APLICA MUESTRA: Superficie		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en Área muestreada	Ausente en Área muestreada	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
OBSERVACIONES:					

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
EL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
A ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
0 = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
= ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
= AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA

Elizabeth
Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ
NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACIÓN





COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA

DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.

LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY

CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES

CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.

TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 912709	FECHA DE RECEPCIÓN: 27/11/2009	FECHA DE REPORTE: 07/12/2009	MUESTRAS: 3	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: 208910		DESCRIPCIÓN: SALCHICHA JUNBO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	07/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 209384		DESCRIPCIÓN: JAMON VIRGINIA		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Salmonella spp	Salmonella spp	Ausente en 325 g de muestra	Ausente en 325 g de muestra	01/12/2009	FSIS/USDA MLG. 4.04 Rev. 04 Fecha 04/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 210539		DESCRIPCIÓN: PICADA DE CERDO		FECHA DE OBTENCIÓN: 26/11/2009	
ESPECIE: PORCINO MUESTRA: Alimento		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Escherichia coli O157:H7	Escherichia coli O157:H7	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	30/11/2009	AOAC Official Method 2000.13 y 2000.14, 2000 (1,2)

07/12/2009 No. DE CASO: 912709 PAGINA: 1 DE 2

F-293/01/10-09

Patogeno
11 Noviembre

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACION
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
1 - NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
= ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
= AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA


Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACION



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY
Registro de Operación
SAGARPA

6.7.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 22 de diciembre del 2009.

 Comité para el Fomento y Protección Pecuaria N.L.	SOLICITUD DE SERVICIOS Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos						
	Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L. Carretera a Reynosa Km. 4.5 Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L. TELS. /FAX (01 81)83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87 e-mail: info@labmty-cfppni.org.mx y cfppni@prodigy.net.mx http://www.labmty-cfppni.org.mx						
Fecha de Recepción: _____	N° de Caso: _____						
Hora de Recepción: _____	N° Planta TIF: _____						
DATOS DEL SOLICITANTE							
Nombre o Razón Social	INMAV SA de C.V. TIF 90 R.F.C. (MIA)112575						
Dirección	Km. 7.5 Carretera a Cuahatlen 54 31450						
Calle	Chihuahua	No. 31450					
Delegación o Municipio	Chihuahua Estado						
Teléfono / Fax	6144310100 Exl 7975	Dirección Electrónica					
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO							
No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
NA	NA	—	—	1	Compost	22/12/09	001
NA	NA	—	—	1	Linea 1	22/12/09	001
NA	NA	—	—	1	Linea 2	22/12/09	001
NA	NA	—	—	3	Sup. Abcoctech	22/12/09	001
NA	NA	—	—	10	Sup. contacto	22/12/09	001
Seleccione el programa con el cual esta participando: Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 <input type="checkbox"/> Programa TIF Microbiología <input checked="" type="checkbox"/> Secretaría de Salud <input type="checkbox"/> Control Interno <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>							
MUESTRA TOMADA POR: <u>Mtz Humberto Sandoval</u> FECHA DE MUESTREO: <u>22/12/09</u>							
* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> * CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> * TEMPERATURA: _____ * OBSERVACIONES: _____ * ACEPTADO <input type="checkbox"/> CONDICIONADO <input type="checkbox"/> RECHAZADO <input type="checkbox"/> * Datos a llenar por el Laboratorio							
 <u>Humberto Sandoval</u> NOMBRE, FIRMA Y SELLO M.V.Z. TIF RESPONSABLE				<u>[Signature]</u> NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD			

ENTREGÓ: _____

RECIBIÓ: _____

F-172 / 02 / 05-05

6.7.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 22 de Diciembre del 2009 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.7.1.1-PROGRAMA INTLPC: SALCHICHA CAMPESTRE



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: S. campestris

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Al Ceco

No. De lote: NA No. De caso: 01/02/109 Reducción de patógenos

Clave de la muestra de retención: NA

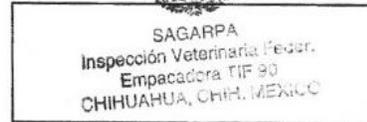
No. De animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 22 Dic 109

Fecha de envío de la muestra: 22 Dic 109

Observaciones: Listeria

Humberto Daniel Dominguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.7.1.2.-PROGRAMA RLmPROD:

SALCHICHA LINEA 1



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: S Linea 1

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Al Ceco

No. De lote: NA No. De caso: 02/12/109 Reducción de patógenos

Clave de la muestra de retención: NA

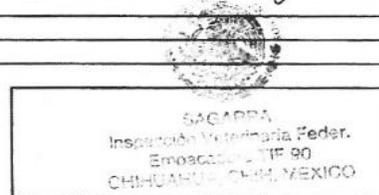
No. De animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 22 Dic 109

Fecha de envío de la muestra: 22 Dic 109

Observaciones: Listeria

Humberto Daniel Dominguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.7.1.3.-PROGRAMA RLmPROD:

SALCHICHA LINEA 2



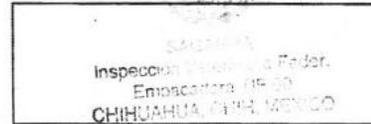
ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: S Linea 2
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede):
No. De lote: NA No. De caso: 03/12/09 Reduccion de patógenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: NA
Fecha de obtención de la muestra: 22/12/09
Fecha de envío de la muestra: 22/12/09
Observaciones: Listeria



Humberto Sandoval Dominguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.7.1.4.-PROGRAMA RLmAMB: SUPERFICIE DE NO CONTACTO



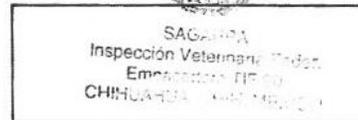
ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: 5 Sup. de NO contact
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede):
No. De lote: NA No. De caso: 04/12/09 Reduccion de patógenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: NA
Fecha de obtención de la muestra: 22/12/09
Fecha de envío de la muestra: 22/12/09
Observaciones: Listeria



Humberto Sandoval Dominguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.7.1.5.-PROGRAMA RLmCONT:

SUPERFICIE DE CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH. COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: 10 Sup. NO CONTACTO

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): NA

No. De lote: NA No. De caso: 05/12/09 Reduccion de patogeno.

Clave de la muestra de retención: NA

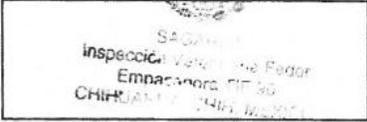
No. De animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 22/12/09

Fecha de envío de la muestra: 22/12/09

Observaciones: Listas

Humberto Domínguez
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra

6.7.1.6.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 22 de diciembre del 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATACIÓN DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



N. DE CASO: 913231	FECHA DE RECEPCIÓN: 23/12/2009	FECHA DE REPORTE: 29/12/2009	MUESTRAS: 18	TIP-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: BANDA CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
PECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocitogenes (Esponja)	Listeria monocitogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Área muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: DRAKE 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
PECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocitogenes (Esponja)	Listeria monocitogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Área muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: DRAKE 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
PECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocitogenes (Esponja)	Listeria monocitogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Área muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

*Ambientes
22 de diciembre de 2009*

IDENTIFICACIÓN: LINEA 1		DESCRIPCIÓN: SALCHICHAS		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: LINEA 2		DESCRIPCIÓN: SALCHICHAS		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PELADORA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PELADORA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
SPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PISO CAMPESTRES		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
SPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PISO DRAKE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
SPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PISO PELADORAS		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
SPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: S. CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SALCHICHA CAMPESTRE		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
SPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: TOLVA CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: TOLVA/BANDA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: TOLVA/BANDA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: ZOCLO CAMPESTRES		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: ZOCLO DRAKE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA ENA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA


Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACIÓN



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY
Registro de Aprobación
SAGARPA Const-007

6.8.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 22 de diciembre del 2009.

SOLICITUD DE SERVICIOS							
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos							
 <p>Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L. Carretera a Reynosa Km. 4.5 Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L. TELS. /FAX (01 81)83 37 58 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87 e-mail: info@labmtv-clppnl.org.mx y clppnl@prodigy.net.mx http://www.labmtv-clppnl.org.mx</p>							
Fecha de Recepción: _____	N° de Caso: _____						
Hora de Recepción: _____	N° Planta TIF: _____						
DATOS DEL SOLICITANTE							
Nombre o Razón Social	LUMAD SA de C.V TIF 90 R.F.C./MIB/11/5/11						
Dirección	Km 7.5 Carretera a Cuahatemoc s/n 31450						
Calle	Chihuahua						
Delegación o Municipio	Chihuahua						
Teléfono / Fax	6144390100 Ext 7925 Dirección Electrónica						
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO							
No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
222976	1396	Ac		2100 kg	Sabón B. fida	22/12/09	001
225108	1397	Ac/Cerdo		2125 kg	Virus 200gc	22/12/09	002
225397	1398	Res		800 kg	deshechos	22/12/09	002
/	/	/	/	/	/	/	/
Seleccione el programa con el cual esta participando: Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 <input type="checkbox"/> Programa TIF Microbiología <input checked="" type="checkbox"/> Secretaría de Salud <input type="checkbox"/> Control Interno <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>							
MUESTRA TOMADA POR: <u>MUJ. Humberto Sandoval</u> FECHA DE MUESTREO: <u>22/12/09</u>							
* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> * CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> * TEMPERATURA: _____ * OBSERVACIONES: _____ * ACEPTADO <input type="checkbox"/> CONDICIONADO <input type="checkbox"/> RECHAZADO <input type="checkbox"/> * Datos a llenar por el Laboratorio							
Humberto Sandoval NOMBRE Y FIRMA M.V.Z. TIF RESPONSABLE	 NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD						

ENTREGÓ: _____

RECIBÍÓ: _____

6.8.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 23 de Septiembre del 2009 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.8.1.1.-PROGRAMA INTLPC: SALCHICHA SABORÍ BIRIDUI



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*

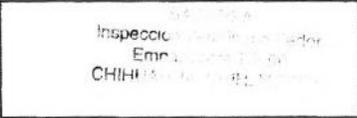


PROCEDECENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: S. Sabori Biridui
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede):
No. De lote: 222976 No. De caso: 01/12/09 AVP Nacional
Clave de la muestra de retención: 1396
No. De animales o unidades que integran el lote: 2100 (Kg)
Fecha de obtención de la muestra: 22/12/09
Fecha de envío de la muestra: 22/12/09
Observaciones: Listeria M.



Humberto Salvador Domínguez
Nombre y firma del Médico Veterinario Aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVO DE MUESTRAS OFICIALES.
Utilizar un formato por cada muestra.

6.8.1.2.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 22 de diciembre del 2009.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**

LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATACIÓN DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 913219	FECHA DE RECEPCIÓN: 23/12/2009	FECHA DE REPORTE: 07/01/2010	MUESTRAS: 3	TIP. NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: 222976		DESCRIPCIÓN: SALCHICHAS		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: AVIAR	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	28/12/2009	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 225347		DESCRIPCIÓN: DESHEBRADA		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: BOVINO	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Escherichia coli O157:H7	Escherichia coli O157:H7	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	07/01/2010	AOAC Official Method 2000.13 y 2000.14, 2000 (1,2)

IDENTIFICACIÓN: 225408		DESCRIPCIÓN: JAMON VIRGINIA		FECHA DE OBTENCIÓN: 22/12/2009	
ESPECIE: PORCINO - AVIAR	MUESTRA: Alimento	ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Salmonella spp	Salmonella spp	Ausente en 325 g de muestra	Ausente en 325 g de muestra	28/12/2009	FSIS/USDA MLG. 4.04 Rev. 04 Fecha 04/02/08 (1, 2)

*Patógenos
"Diciembre"*

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACION
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA ENA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA

Q.F.B. ELIZABETH MARTINEZ HERNANDEZ

NOMBRE Y FIRMA

ENCARGADO DE LOS P.
PROCESOS DE OPERACION



LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY
Registro de Aprobación
SAGARPA Const-007

6.9.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 29 de enero del 2010.

 Comité para el Fomento y Protección Pecuaria N.L.		SOLICITUD DE SERVICIOS Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos					
Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L. Carretera a Reynosa Km. 4.5 Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L. TELS. /FAX (01 81)83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87 e-mail info@labmtm-cfpnri.org.mx y cfpnri@prodigy.net.mx http://www.labmtm-cfpnri.org.mx							
Fecha de Recepción: _____	N° de Caso: _____						
Hora de Recepción: _____	N° Planta TIF: _____						
DATOS DEL SOLICITANTE							
Nombre o Razón Social	LUMAG SA de C.V.		R.F.C. IMIBLH4521				
Dirección	Km 7.5 Carretera a Guadalupe s/n 31450						
	Calle Chihuahua		No. Chihuahua				
	Delegación / Municipio		Estado				
Teléfono / Fax	6144340100 Ext 7921		Dirección Electrónica				
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO							
No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hgado, riñón, etc)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
NA	NA	/	/	/	5 sup ^{NO} control	29/01/2010	001
NA	NA	/	/	/	10 sup ^{NO} control	29/01/2010	001
/	/	/	/	/	/	/	/
Seleccione el programa con el cual esta participando.				Reducción de patógenos			
Programa TIF NOM-004-ZOO-1994	<input type="checkbox"/>	Programa TIF Microbiología	<input checked="" type="checkbox"/>	Secretaría de Salud	<input type="checkbox"/>	Control Interno	<input type="checkbox"/>
MUESTRA TOMADA POR: M.V.Z. Humberto Schloer							
FECHA DE MUESTREO: 27/ENERO/2010							
* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>							
* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>							
* TEMPERATURA: _____							
* OBSERVACIONES: _____							
* ACEPTADO <input type="checkbox"/>		* CONDICIONADO <input type="checkbox"/>		* RECHAZADO <input type="checkbox"/>			
* Datos a llenar por el Laboratorio							
SAGARPA Inspección Veterinaria y Sanidad Animal Humberto Schloer NOMBRE, FIRMA Y SELLO TIF, MEXICO M.V.Z. TIF RESPONSABLE				[Firma] NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD			
ENTREGÓ: _____				RECIBIÓ: _____			

6.9.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 29 Enero del 2010 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.9.1.1.-PROGRAMA RLmAMB: SUPERFICIES DE NO CONTACTO



SAGARPA

ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



SENASICA

PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razon Social del Es. t. blecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA IN MAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.
Tipo de producto o tejido enviado: 5 Sup de NO contacto
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Piso peladora piso de arte piso concreto, zoclo concreto, zoclo peladora
No. De lote: NA No. De caso: 01/01/2010 Reduccion de Patogenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: NA
Fecha de obtención de la muestra: 29/Enero/2010
Fecha de envío de la muestra: 29/Enero/2010
Observaciones: Análisis Listeria M.

Humberto [Firma] Dominguez
Nombre y firma del Médico Oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.9.1.2.-PROGRAMA RLmCONT: SUPERFICIES DE CONTACTO



SAGARPA

ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



SENASICA

PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.
Tipo de producto o tejido enviado: 10 Sup de contacto
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Peladora 1, peladora 2, toka 1, toka 2, banda 1, banda 2, Perquera 1, perquera 2, apoyo 1, Apoyo 2
No. De lote: NA No. De caso: 02/01/2010 Reduccion de patogenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: _____
Fecha de obtención de la muestra: 29/Enero/2010
Fecha de envío de la muestra: 29/Enero/2010
Observaciones: Análisis de Listeria M.

Humberto [Firma] Dominguez
Nombre y firma del Médico Oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.9.1.3.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 29 de enero del 2010.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL: cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 1000505	FECHA DE RECEPCIÓN: 30/01/2010	FECHA DE REPORTE: 08/02/2010	MUESTRAS: 15	TIF-MAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: APOYO 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: APOYO 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: BANDA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: BANDA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PELADORA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PELADORA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA M/G 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PISO CAMPESTRE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA:APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA MLC 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PISO DRAKE		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA:APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA MLC 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PISO RELADORA		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA:APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA MLC 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: TOLVA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA:APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA MLC 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: TOLVA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA:APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA MLC 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: ZOCLO CAMPESTRE DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010
 ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO

ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA MLC 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: ZOCLO PELADORA DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010
 ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO

ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en Area muestreada	05/02/2010	FSIS/USDA MLC 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
 ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
 LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
 ND = NO DETECTADO NA = NO APEA PARA EL ANALISIS
 1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
 4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA

Alber Morales Laredo
Dr. Alber Morales Laredo

NOMBRE Y FIRMA

ENCARGADO DE LOS PROCESOS DE OPERACIÓN



LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
 Registro de Aprobación SAGARPA Const-007

6.10.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 29 de Enero del 2010.

Laboratorio Central Regional de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
Carretera a Reynosa Km 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS /FAX (01 81) 83 37 56 30, 83 67 44 88 y 83 67 44 87
e-mail info@labmtly-cfppnl.org.mx y cfppnl@prodigy.net.mx
http://www.labmtly-cfppnl.org.mx

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso _____
Hora de Recepción _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social: <u>INMAC SA de CV.</u>		RFC: <u>JMIB1125571</u>	
Dirección: <u>Km 7.5 Carretera a Cuahatemoc Sm 31450</u>		Calle: <u>Chihuahua</u> No: <u>Chihuahua</u>	
Teléfono / Fax: <u>6144340106 Ext 7927</u>		Delegación o Municipio: _____ Estado: <u>Chihuahua</u>	

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACION	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
<u>240787</u>	<u>1313</u>	<u>Aves/cerdo</u>		<u>2100 kg.</u>	<u>Hígado 90g.</u>	<u>29/01/2010</u>	<u>CG1</u>
<u>242332</u>	<u>1314</u>	<u>Aves/cerdo</u>		<u>3100 kg.</u>	<u>Hígado 200g.</u>	<u>29/01/2010</u>	<u>CG1</u>
/	/	/	/	/	/	/	/

Seleccione el programa con el cual está participando:

Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaría de Salud Control Interno Otros Nacional

MUESTRA TOMADA POR: MVC Humberto Sandoval

FECHA DE MUESTREO: 29/ENERO/2010

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO

* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO

* TEMPERATURA: _____

* OBSERVACIONES: _____

* ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO

* Datos a llenar por el Laboratorio

Humberto Sandoval
NOMBRE, FIRMA Y SELLO
M.V.Z. TIF RESPONSABLE

[Firma]
NOMBRE Y FIRMA
RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGO: _____ RECIBIO: _____

6.10.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 29 de Diciembre del 2009 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.10.1.1.-PROGRAMA LPC001: JAMÓN VIENA



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDE!

Número, No: _____ y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: Viena 900 g's
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Ave / Cedo

No. De lote: 240787 No. De caso: 01/01/2010 Nacional / Mensual

Clave de la muestra de retención: 1315

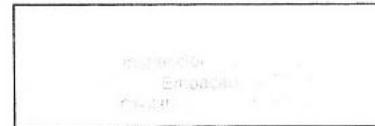
No. De animales o unidades que integran el lote: 2106 kg's

Fecha de obtención de la muestra: 24/ENERGICIA

Fecha de envío de la muestra: 24/ENERGICIA

Observaciones: Listeria

Humberto Alejandro Dominguez
Nombre y firma del Médico/Oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra

6.10.1.2.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 29 de enero del 2010.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



o. DE CASO: 1000506	FECHA DE RECEPCIÓN: 30/01/2010	FECHA DE REPORTE: 15/02/2010	MUESTRAS: 2	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHTEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: 240781		DESCRIPCIÓN: SALCHICHA VIRNA		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
SPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
isteria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	05/02/2010	FSIS/USDA MFG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 242332		DESCRIPCIÓN: JAMON VIRGINIA		FECHA DE OBTENCIÓN: 29/01/2010	
SPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
almonella spp	Salmonella spp	Ausente en 325 g de muestra	Ausente en 325 g de muestra	13/02/2010	FSIS/USDA MFG. 4.04 Rev. 04 Fecha 04/02/08 (1, 2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
A ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ID = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
= ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
= AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA

Dr. Alberto Morales Laredo
NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACION

15/02/2010 No. DE CASO: 1000506 PAGINA: 1 DE 1

F-293/01/10-09

LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY
Registro de Aprobación
SAGARPA Const-007

6.11.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 25 de febrero del 2010.

Laboratorio Central Regional de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuario, N.L.
Carretera a Reynosa Km. 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS. / FAX (01 81) 83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87
e-mail: info@labmtly-cfppnl.org.mx y cfppnl@prodigy.net.mx
http://www.labmtly-cfppnl.org.mx

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
 Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razon Social: <u>LNMAQ S.A. de CV</u>		R.F.C: <u>LMN81125513</u>
Dirección: <u>Km 7.5 Carretera a Cuahत्मoc 3/a 31450</u>		
Calle: <u>Chihuahua</u>		No. <u>Chihuahua</u>
Delegación o Municipio: <u>Chihuahua</u>		Estado: <u>Chihuahua</u>
Teléfono / Fax: <u>6144370100 Ext 7925</u>		Dirección Electrónica: _____

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
<u>252689</u>	<u>1316</u>	<u>Ave</u>		<u>100 Kgs</u>	<u>Pechuga de Pavo</u>	<u>25/02/2010</u>	<u>CO2</u>
<u>251104</u>	<u>1317</u>	<u>Ave / cerdo</u>		<u>2100 Kgs</u>	<u>S. U. carne</u>	<u>25/02/2010</u>	<u>CO1</u>
/	/	/	/	/	/	/	/

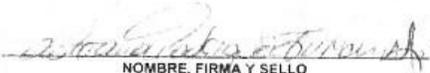
Seleccione el programa con el cual esta participando:

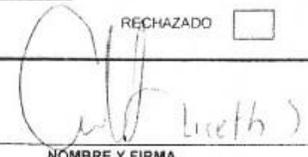
Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaria de Salud Nacional Mensual Control Interno Otros

MUESTRA TOMADA POR: M.V.Z. Julian Pastrana
 FECHA DE MUESTREO: 25 / Febrero / 2010

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO
 * CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO
 * TEMPERATURA: _____
 * OBSERVACIONES: _____

ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO
 * Datos a llenar por el Laboratorio


 NOMBRE, FIRMA Y SELLO
 M.V.Z. TIF RESPONSABLE


 NOMBRE Y FIRMA
 RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGÓ: _____ RECIBÍÓ: _____

6.11.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 25 de Febrero del 2010 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.11.1.1.-PROGRAMA INTLPC: SALCHICHA VIENA



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH. COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP.31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: S Viena 22 pcos

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Ave/Leid

No. De lote: 251109 No De caso: 02/02/2010 Nacional / Mensual

Clave de la muestra de retención: 1317

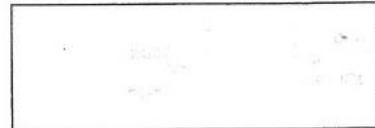
No. De animales o unidades que integran el lote: 2125 Kgs.

Fecha de obtención de la muestra: 25/Feb/2010

Fecha de envío de la muestra: 25/Feb/2010

Observaciones: Unidad de Listeria


Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.11.1.2.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 25 de febrero del 2010.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 1001060	FECHA DE RECEPCIÓN: 26/02/2010	FECHA DE REPORTE: 16/03/2010	MUESTRAS: 2	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: 251104		DESCRIPCIÓN: SALCHICHA VIENA		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANALISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 252689		DESCRIPCIÓN: PECHUGA DE PAVO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: AVIAR MUESTRA: Alimento		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANALISIS	METODO
Salmonella spp	Salmonella spp	Ausente en 325 g de muestra	Ausente en 325 g de muestra	04/03/2010	FSIS/USDA MLG. 4.04 Rev. 04 Fecha 04/02/08 (1, 2)

OBSERVACIONES:

ESTA CONSTANCIA SOLO AMPARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA

Dr. Alberto Morales Loredó

NOMBRE Y FIRMA
ENCARGADO DE LOS
PROCESOS DE OPERACIÓN

LABORATORIO CENTRAL
REGIONAL DE MONTERREY
Registro de Aprobación
SAGARPA Const-007

16/03/2010 No. DE CASO: 1001060 PAGINA: 1 DE 1

F-293/01/10-09

6.12.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 25 de febrero del 2010.

		SOLICITUD DE SERVICIOS Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos					
Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L. Carretera a Reynosa Km. 4.5 Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L. TELS. /FAX (01 81)83 37 56 30, 83 67 44 88 Y 83 67 44 87 e-mail: info@labmtly-cfppnl.org.mx y cfppnl@prodigy.net.mx http://www.labmtly-cfppnl.org.mx							
Fecha de Recepción: _____ Hora de Recepción: _____	N° de Caso: _____ N° Planta TIF: _____						
DATOS DEL SOLICITANTE							
Nombre o Razón Social	INMAQ S.A. de C.V.		R.F.C. IMIA11125921				
Dirección	Km 7.5 Carretera a Cuahliemo S/m		31950				
	Municipio Chihuahua		Estado Chihuahua				
Teléfono / Fax	6144390100 Ext 7925		Dirección Electrónica				
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO							
No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (muestra, grasa, hígado, riñón, etc)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
NA	NA	NA	/	5	Sup. NO contacto	25/07/10	001
NA	NA	NA	/	10	Sup. contacto	25/07/10	001
/	/	/	/	/	/	/	/
Seleccione el programa con el cual esta participando:				Reducción de patógenos			
Programa TIF NCM-004-ZOO-1994	<input type="checkbox"/>	Programa TIF Microbiología	<input checked="" type="checkbox"/>	Secretaría de Salud	<input type="checkbox"/>	Control Interno	<input type="checkbox"/>
MUESTRA TOMADA POR: MUZ Julian Pastians				FECHA DE MUESTREO: 25/07/2010			
* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>				* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
* TEMPERATURA: _____				* OBSERVACIONES: _____			
* ACEPTADO <input type="checkbox"/>		* CONDICIONADO <input type="checkbox"/>		* RECHAZADO <input type="checkbox"/>		* Datos a llenar por el Laboratorio	
 NOMBRE, FIRMA Y SELLO M.V.Z. TIF RESPONSABLE				 NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD			
ENTREGÓ: _____				RECIBÍÓ: _____			

6.12.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 25 de Febrero del 2010 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.12.1.1.-PROGRAMA RlmAMB: SUPERFICIES DE NO CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.
Tipo de producto o tejido enviado: 5 Sup de NO contacto
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): 7orbo peladoras piso peladoras, celadora peladora, piso campestres, roca campestres
No. De lote: NA No. De caso: 01/02/2010 Reducción de patógenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: NA
Fecha de obtención de la muestra: 25/02/10
Fecha de envío de la muestra: 25/02/10
Observaciones: Análisis de Listeria

[Firma]
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES.
Utilizar un formato por cada muestra.

6.12.1.2.-PROGRAMA RlmCONT: SUPERFICIES DE CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHTEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP:31450

IDENTIFICACION.
Tipo de producto o tejido enviado: 10 Superficies de contacto
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Tolva campestres, banda campestres, Dique 1, Dique 2, peladora 1, peladora 2, piquera 1, piquera 2, apoyo 1, apoyo 2
No. De lote: NA No. De caso: 02/02/2010 Reducción de patógenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: NA
Fecha de obtención de la muestra: 25/02/2010
Fecha de envío de la muestra: 25/02/2010
Observaciones: Listeria

[Firma]
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES.
Utilizar un formato por cada muestra.

6.12.1.3.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 25 de febrero del 2010.



COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
 CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
 TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 1001061	FECHA DE RECEPCIÓN: 26/02/2010	FECHA DE REPORTE: 16/03/2010	MUESTRAS: 15	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHTEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: APOYO 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: APOYO 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: BANDA CAMPESTRES		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: COLADERA PELADORAS		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: DRAKE 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: DRAKE 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PELADORA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PELADORA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PERIQUERA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PISO CAMPESTRES		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PISO PELADORAS		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: TOLVA CAMPESTRES		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE:NO APLICA MUESTRA:Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: ZOCLO CAMPESTRES		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: ZOCLO PELADORAS		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/02/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	12/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
OBSERVACIONES:					

ESTA CONSTANCIA SOLO AMEARA LA MUESTRA SOMETIDA A PRUEBA Y/O ANALISIS
 ESTA CONSTANCIA NO DEBERA REPRODUCIRSE TOTAL O PARCIALMENTE SIN LA APROBACIÓN
 DEL LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
 LA ESPECIFICACION ES EL MAXIMO PERMITIDO
 ND = NO DETECTADO NA = NO APTA PARA EL ANALISIS
 1 = ACREDITADA EMA, 2 = APROBADA SAGARPA, 3 = AUTORIZADA SAGARPA,
 4 = AUTORIZADA SALUD 5 = SUBCONTRATADA

[Firma]
 Dr. Alberto Morales Loreda

NOMBRE Y FIRMA
 ENCARGADO DE LOS
 PROCESOS DE OPERACIÓN



LABORATORIO CENTRAL
 REGIONAL DE MONTERREY
 Registro de Aprobación
 SAGARPA Const-007

6.13.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 18 de marzo del 2010.

Laboratorio Central Fomento y Protección Pecuaria



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaria, N.L.
Carretera a Reynosa Km. 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS. /FAX (01 81) 83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 87
e-mail: info@labmty-cfppnl.org.mx y cfppnl@prodigy.net.mx
http://www.labmty-cfppnl.org.mx

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social	Instalaciones y Maquinaria IMPAQ SA de CV R.F.C. LM1811125575		
Dirección	Km 7.5 Carretera a Guadalupe No. 31750		
	Calle	Chihuahua	
	Delegación o Municipio	Chihuahua	
Teléfono / Fax	6144390100		Dirección Electrónica

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado, riñón, etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
1 264712	1333	Res	/	600 Kgs	Molida Res Esp	18-03-2010	007
2 263841	1334	Ave/Cerdo		2000 Kgs	J. Vng. Bafar	18-03-2010	001
3 263510	1335	Ave/Cerdo		2100 Kgs	S. HD Dixie	18-03-2010	007

Seleccione el programa con el cual esta participando:

Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaria de Salud Control Interno Otros

Reducción Antojenos Naickona

MUESTRA TOMADA POR: MVL Humberto Sandoval

FECHA DE MUESTREO: 18/03/2010

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO

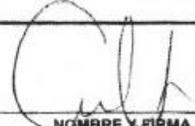
* CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO

* TEMPERATURA: _____

* OBSERVACIONES: _____

* ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO

* Datos a llenar por el Laboratorio

 NOMBRE, FIRMA Y SELLO M.V.Z. TIF RESPONSABLE	 NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD
--	---

ENTREGÓ: _____

RECIBÍÓ: _____

F-172 / 02 / 05-05

6.13.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 18 de Marzo del 2010 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.13.1.1.-PROGRAMA INTLPC: JAMÓN VIRGINIA BAFAR



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V"

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP.31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: J Virginia Bafar

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Ave / Cerdo

No. De lote: 263841 No. De caso: 03 - 03 - 2010 Reduccion de Patogenos nacional

Clave de la muestra de retención: 1334

No. De animales o unidades que integran el lote: 2000 Kgs

Fecha de obtención de la muestra: 18 MARZO 2010

Fecha de envío de la muestra: 18 MARZO 2010

Observaciones: Analisis de Listeria Monocytogenes


Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIO DE MUESTRAS OFICIALES
Usar un formato por cada muestra.

6.13.1.2.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 18 de marzo del 2010.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



No. DE CASO: 1001436	FECHA DE RECEPCIÓN: 19/03/2010	FECHA DE REPORTE: 30/03/2010	MUESTRAS: 3	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: 263510		DESCRIPCIÓN: SALCHICHAS HOT DOG		FECHA DE OBTENCIÓN: 18/03/2010	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Salmonella spp	Salmonella spp	Ausente en 325 g de muestra	Ausente en 325 g de muestra	24/03/2010	FSIS/USDA MLG. 4.04 Rev. 04 Fecha 04/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 263841		DESCRIPCIÓN: JAMON VIRGINIA		FECHA DE OBTENCIÓN: 18/03/2010	
ESPECIE: PORCINO - MUESTRA: Alimento AVIAR		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes	Listeria monocytogenes	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	30/03/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev. 06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: 264212		DESCRIPCIÓN: MOLIDA ESPECIAL		FECHA DE OBTENCIÓN: 18/03/2010	
ESPECIE: BOVINO MUESTRA: Alimento		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Escherichia coli O157:H7	Escherichia coli O157:H7	Ausente en 25 g de muestra	Ausente en 25 g de muestra	22/03/2010	AOAC Official Method 2000.13 y 2000.14, 2000 (1,2)

6.14.-Formato de solicitud de servicios al laboratorio aprobado por SAGARPA correspondiente al 18 de marzo del 2010.

Laboratorio Central Regional de Monterrey



SOLICITUD DE SERVICIOS
Pruebas de Constatación de Residuos Tóxicos y Microbiología de Alimentos

Comité para el Fomento y Protección Pecuaría, N.L.
Carretera a Reynosa Km 4.5
Terrenos de la Exposición Ganadera, Guadalupe, N.L.
TELS. /FAX (01 81) 83 37 56 30, 83 67 44 86 Y 83 67 44 67
e-mail: info@labmty-clppnl.org.mx y clppnl@prodigy.net.mx
http://www.labmty-clppnl.org.mx

Fecha de Recepción: _____ N° de Caso: _____
Hora de Recepción: _____ N° Planta TIF: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

Nombre o Razón Social: Instalaciones y Maquinaria INMAC SA DE CV RFC: IMIB11123575
 Dirección: Km 7.5 Carretera a Cuatema SN 71-150
 Calle: Chihuahua No: Chihuahua
 Delegación o Municipio: _____ Estado: _____
 Teléfono / Fax: 6144390100 Ext 7925 Dirección Electrónica: _____

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

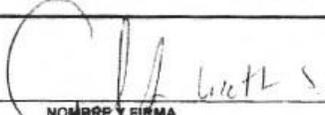
No. DE LOTE O IDENTIFICACIÓN	CLAVE DE LA MUESTRA DE RETENCIÓN	ESPECIE	SEXO	No. DE ANIMALES QUE INTEGRAN EL LOTE	TIPO DE MUESTRA O TEJIDO (músculo, grasa, hígado riñón etc.)	FECHA DE MUESTREO	CLAVE DEL ANÁLISIS
NA	NA	NA	NA	5	Sup. NO control	18-03-2010	CC1
NA	NA	NA	NA	10	Sup. Control	18-03-2010	CC1
NA	NA	NA	NA	3	gelo LÍNEA	18-03-2010	CC1
/	/	/	/	/	/	/	/

Seleccione el programa con el cual esta participando:
 Programa TIF NOM-004-ZOO-1994 Programa TIF Microbiología Secretaria de Salud Control Interno Otros

MUESTRA TOMADA POR: MVC Humberto Sandoval
 FECHA DE MUESTREO: 18-Marzo-2010

* CONDICIONES DE EMPAQUE (ADECUADO): SI NO
 * CANTIDAD DE MUESTRA (SUFICIENTE): SI NO
 * TEMPERATURA: _____
 * OBSERVACIONES: _____
 * ACEPTADO CONDICIONADO RECHAZADO
 * Datos a llenar por el Laboratorio


 NOMBRE, FIRMA Y SELLO
 M.V.Z. TIF RESPONSABLE


 NOMBRE Y FIRMA
 RESPONSABLE DE CONTROL DE CALIDAD

ENTREGÓ: _____

RECIBIÓ: _____

6.14.1.-Remisión de muestras Oficiales al Laboratorio del 18 de Marzo del 2010 para detectar *Listeria monocytogenes*.

6.14.1.1.-PROGRAMA RLMAMB: SUPERFICIES DE NO CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP.31450

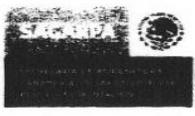
IDENTIFICACION.
Tipo de producto o tejido enviado: 5 superficies de no contacto
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede):
Piso peledaca, piso drake, piso campera, zocko drake, zocko campera
No. De lote: NA No. De caso: 01/03/2010 Red de patógenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: NA
Fecha de obtención de la muestra: 18-03-2010
Fecha de envío de la muestra: 18-03-2010
Observaciones: Análisis de Listeria

Humberto Bernal D.
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado


 Inspección
 Emisión
 CHIHUAHUA
 Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra

6.14.1.2.-PROGRAMA RLMCONT: SUPERFICIES DE CONTACTO



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.
Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."
Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP.31450

IDENTIFICACION.
Tipo de producto o tejido enviado: 10 Superficies de contacto
Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede): Peladora 1, Peladora 2, Mesa peladora 1, mesa peladora 2, apoyo 1, apoyo 2, campana 1, campana 2, Drake 1, Drake 2.
No. De lote: NA No. De caso: 02-03-2010 Red de patógenos
Clave de la muestra de retención: NA
No. De animales o unidades que integran el lote: 18-03-2010
Fecha de obtención de la muestra: 18-03-2010
Fecha de envío de la muestra: 18-03-2010
Observaciones: Análisis de Listeria

Humberto Bernal D.
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado

Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVÍO DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra



ANEXO 1
REMISIÓN DE MUESTRAS OFICIALES AL LABORATORIO
ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS*



PROCEDENCIA.

Número, Nombre y Razon Social del Establecimiento TIF: TIF 90 "INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ S.A. DE C.V."

Ubicación del Establecimiento TIF: KM. 7.5 CARR. CUAUHEMOC - CHIH, COL. LAS ANIMAS S/N CHIHUAHUA CHIH. CP.31450

IDENTIFICACION.

Tipo de producto o tejido enviado: 3 productos en linea

Especie y sexo del animal del cual se colectó la muestra (si procede):

Salsicha L2, Salsicha L2, Salsicha empacada

No. De lote: NA No. De caso: 03/03/2010 Red de patogenicidad

Clave de la muestra de retención: NA

No. De animales o unidades que integran el lote: NA

Fecha de obtención de la muestra: 18-03-2016

Fecha de envío de la muestra: 18-03-2016

Observaciones:

Análisis de listeria

Humberto Sandoval D.
Nombre y firma del Médico oficial o aprobado



Sello del Establecimiento TIF

*ESTE FORMATO ES DE USO EXCLUSIVA Y OBLIGATORIO PARA EL ENVIÓ DE MUESTRAS OFICIALES
Utilizar un formato por cada muestra.

6.14.1.4.-Informe de resultados del laboratorio aprobado del 18 de marzo del 2010.



**COMITÉ PARA EL FOMENTO Y PROTECCIÓN PECUARIA
DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN, A.C.**
LABORATORIO CENTRAL REGIONAL DE MONTERREY
CONSTATAción DE RESIDUOS TÓXICOS CONTAMINANTES
CARRETERA REYNOSA KM. 4.5 TERRENOS DE LA EXPO GUADALUPE, N. L.
TELS: 01 (81)83-67-44-86, FAX (81)83-37-56-30, E-MAIL cfppnl@prodigy.net.mx



INFORME DE RESULTADOS



Nº. DE CASO: 1001615	FECHA DE RECEPCIÓN: 26/03/2010	FECHA DE REPORTE: 05/04/2010	MUESTRAS: 15	TIF-NAC
PROPIETARIO: INSTALACIONES Y MAQUINARIA INMAQ, S.A. DE C.V. TIF 90				TIF No: 90
DIRECCIÓN: KM. 7.5 CARRETERA A CUAUHTEMOC S/N, CHIHUAHUA, CHIH, MEX.				

IDENTIFICACIÓN: APOYO 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: APOYO 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: BANDA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANÁLISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: BANDA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: CANJILON 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: CANJILON 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PELADORA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PELADORA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en área muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

IDENTIFICACIÓN: PISO CAMPESTRAS		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en area muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PISO DRAIN		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en area muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: PISO PELADORAS		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE NO CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en area muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: TOLVA 1		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en area muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)
IDENTIFICACIÓN: TOLVA 2		DESCRIPCIÓN: SUPERFICIE DE CONTACTO		FECHA DE OBTENCIÓN: 25/03/2010	
ESPECIE: NO APLICA MUESTRA: Esponja		ESTADO DE LA MUESTRA: APARIENCIA = NORMAL, TEXTURA = NORMAL, COLOR = NORMAL, OLOR = NO PUTREFACTO			
ANALISIS	DETERMINACIÓN	ESPECIFICACIÓN	RESULTADO	FIN ANÁLISIS	METODO
Listeria monocytogenes (Esponja)	Listeria monocytogenes	Ausente en área muestreada	Ausente en area muestreada	01/04/2010	FSIS/USDA MLG 8.06 Rev.06, Fecha 19/02/08 (1, 2)

CONCLUSIONES.

Intercarnes S.A de C.V es una Planta de Alimentos de Embutidos Tipo TIF/USDA No 90, y se encuentra ubicada en la ciudad de Chihuahua en el Km.7.5 Carretera a Cuauhtemoc s/n, cuenta con certificaciones que garantizan la calidad de sus procesos y por ende de sus productos, además con la certificación TIF (Tipo Inspección Federal), y esta certificada por el USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de America), lo que les permite exportar a este país, también está aprobada por el Gobierno Japonés para llevar sus productos a ese país otorgándoles la certificación Japan Approved, y bajo la norma ISO 9001:2000.

El buen cumplimiento del Programa de Reducción de Patógenos en Intercarnes S.A. de C.V. TIF/USDA No.90, es evaluado a través de visitas por supervisores nacionales y estadounidenses así como el hecho de que hay Médicos Veterinarios Oficiales Responsables de planta otorgados por el Servicio Nacional y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), vigilando diariamente que se cumplan correctamente las especificaciones de la Ley Federal de Sanidad Animal, así como las Normas Oficiales Mexicanas.

La finalidad de este programa aplicado a las plantas de alimentos tipo TIF/USDA es llegar a tener productos de una excelente calidad e inocuidad.

GLOSARIO.

RTE: Por sus siglas en ingles (Ready to Eat) en español llamado LPC (Listo para Consumo)

AGENTE ANTIMICROBIANO: Sustancia incluida o añadida a un producto LPC que tiene por efecto reducir o eliminar a la *Listeria monocytogenes*. (Lactato Potasico, Diacetato de Sodio)

PROCESO ANTIMICROBIANO: Operación o Procedimiento como congelamiento aplicado a un producto LPC a efecto de suprimir o limitar el crecimiento de la *Listeria monocytogenes*.

PRODUCTO “DELI”: Productos Listos para Consumir de carne o aves que son típicamente rebanados, en un establecimiento oficial o luego de la distribución típicamente usado en “sándwich” para consumo.

PRODUCTO DE “HOT DOG”: LPC de carnes o pollo en forma de salchicha lista para consumo.

TRATAMIENTOS DE LETALIDAD: Procedimiento que elimina o reduce el numero de Microorganismos Patógenos sobre o dentro de un producto para hacer dicho producto seguro para el consumo humano.

AMBIENTE DE PROCESO DE POST-LETALIDAD: Es el área de un establecimiento por la cual se encamina un producto después de haber sido sometido a un tratamiento inicial de exterminación.

TRATAMIENTOS DE POST-LETALIDAD: Tratamiento de eliminación que se aplica o que es eficaz después de la exposición tras el procedimiento de eliminación. Se aplica al producto final o al envase sellado del producto para reducir o eliminar el nivel de patógenos.

CONTACTO DIRECTO: Se denomina de esta manera a las superficies por donde el producto es encaminado por la línea de producción que entra en contacto físico entre la superficie del producto cárnico y la superficie de apoyo. (Bandas, mesas)

CONTACTO INDIRECTO: Se denomina a superficies o estructuras que están en estrecha relación con el producto pero que no se presenta un contacto directo en relación con el producto (Uniformes de empleados, guantes, mandiles)

NO CONTACTO: Superficies que no entran en relación con el producto en ningún punto de la línea de producción como lo son el suelo, estructuras, paredes.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.-Ali, M.S. y Fung, D.Y.C. 1991. Occurrence of *Clostridium perfringens* in ground turkey evaluated by tree methods. *Journal of Food Safety* 11:197-203.
- 2.-Asplud, K., Nurmi, E., Hill, P. y Hirn, J. 1998. The inhibition of growth of *Bacillus cereus* in liver sausage. *International Journal of Food Microbiology* 7:349-352.
- 3.-Ayres, J.C. 1960. The relationship of organisms of the genus *Pseudomonas* to the spoilage of meat, poultry and eggs. *Journal of Applied Bacteriology* 23:471-486.
- 4.-Bell, R.g. y De Lacy, K.M. 1983. A note on the microbial spoilage of undercooked chub-packed luncheon meat. *Journal of Applied Bacteriology* 54:131-134.
- 5.-Blickstad, E. y Molin, G. 1993. The microbiol flora of smoked pork loin and Frankfurter sausage stored in different gas atmospheres at 4⁰ C. *Journal of Applied Bacteriology* 54:45-56.
- 6.-Borch, E., Kant-Muermans, M.L. y Blixt, Y. 1996. Bacterial spoilage of meat and cured meat products. *International Journal of Food Microbiology* 33:103-120.
- 7.-Bryan, F.L. 1980. Foodborne diseases in United States associated with meat and pultry. *Journal of Food Protection* 43:140-150.
- 8.-Carrico, R.J., Peisach, J. y Alben, J.O. 1978. The preparation and some physical properties of sulfhemoglobin. *Journal of Biological Chemistry* 253:2386-2391.
- 9.-Chyr, C.Y., Walker, H.W. y Sebraneck, J.G. 1981. Bacteria associated with spoilage of braunschweiger. *Journal of Food Science* 46:468-470.
- 10.-Dainty, R.H. y Mackey, B.M. 1992. The relationship between the phenotypic properties of bacteria from chill-stored meat and spoilage processes. *Society of Applied Bacteriology Symposium Supplement* 73:103S-114S.
- 11.-Directiva FSIS. 10.300.1 (2/3/09) Muestreo de Verificación Intensivo (IVT) Protocolo para Obtención de Muestras de Producto, Superficies de Contacto y Superficies Ambientales para *Listeria monocytogenes* (Lm).
- 12.- Directiva FSIS 10.240.4 Revision 2 (2/3/09) Verificación de Procedimientos para Inspectores de Seguridad Alimentaria para la Regulación y Programas de Muestreo para *Listeria monocytogenes* (Lm).

- 13.- Directiva FSIS 10.240.5 Revision 2 (2/3/09) Procedimientos de Verificación para Oficiales de Análisis, Investigación y Reforzamiento (EIAOs) para *Listeria monocytogenes* (Lm) Regulación y Rutina basada en Riesgo Programa de Muestreo *Listeria monocytogenes* (RLm)
- 14.-Dillon, V.M. y Board, R.G. 1991. Yeasts associated with red meats. *Journal of Applied Bacteriology* 71:93-108.
- 15.-Dodds, K.L. y Austin, J.W. 1997. *Clostridium botulinum*. En: *Food Microbiology. Fundamentals and Frontiers*. M.Pm. Doyle, L.R. Beuchat y T.J. Montville (Eds). ASM Press. Washington, D.C.
- 16.-Farber, J.M. y Peterkin, P.I. 1991. *Listeria monocytogenes*, a food-borne pathogen. *Microbiology Reviews* 55:476-511.
- 17.-Fernández-Escartín, E. 1998. Riesgos microbianos relacionados con el consumo de alimentos. Más allá del síndrome diarreico. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología* 18:130-136.
- 18.-Field, R.A. 1981. Mechanically deboned red meat. *Advances in Food Research* 27:23-107.
- 19.-FSIS Notice. 61-04 (12/23/04) *Listeria monocytogenes* Risk-Based Verification testing Program- Phase 1: Introduction of a New Sampling Project-RTE001.
- 20.-García de Fernando, G.D., Mano, S.B., López D. y Ordoñez, J.A. 1995. Effect of modified atmospheres on the growth of pathogenic psychrotrophic microorganisms on proteinaceous foods. *Microbiology* 11:7-22.
- 21.-Gaze, J.E., Brown, G.D., Gaskell, D. y Banks, J.G. 1989. Heat resistance of *Listeria monocytogenes* in homogenates of chicken, beefsteak and carrot. *Food Microbiology* 6:251-259.
- 22.-Gill, C.O. y Lowry, P.D. 1982. Growth at sub-zero temperatures of black spot fungi from meat. *Journal of Applied Bacteriology* 52:245-250.
- 23.-Gill, C.O. y Newton, K.G. 1979. Spoilage of vacuum-packaged dark, firm, dry meat at chill temperatures. *Applied and Environmental Microbiology* 37:362-364.
- 24.-Gill, C.O. y Penney, N. 1986. Packaging conditions for extended storage of chilled dark, firm, dry beef. *Meat Science* 18:41-53.
- 25.-Gill, C.O. y Reichel, M.P. 1989. Growth of cold-tolerant pathogens: *Yersinia enterocolitica*, *Aeromonas hydrophila* and *Listeria monocytogenes* on high pH beef packaged under vacuum of carbon dioxide. *Food Microbiology* 6:226-230.

- 26.-Gill, C.O. 1983. Meat spoilage and evaluation of the potential storage life of fresh meat. *Journal of Food Protection* 46:444-452.
- 27.-Glass, K.A. y Doyle, M.Pm. 1989. *Listeria monocytogenes* in processed meat products during refrigerated storage. *Applied and Environmental Microbiology* 55:1565-1569.
- 28.-Grant, G.F., McCurdy, A.R. y Osborne, A.D. 1988. Bacterial greening in cured meats: A review. *Canadian Institute of Food Science and Technology* 21:50-56.
- 29.-Grau, F.H. y Vanderline, P.B. 1990. Growth of *Listeria monocytogenes* on vacuum-packaged beef. *Journal of Food Protection* 53:739-743.
- 30.-Gustavsson, P. y Borch, E. 1993. Contamination of beef carcasses by psychrotrophic *Pseudomonas* and *Enterobacteriaceae* at different stages along the processing line. *International Journal of Food Microbiology* 20:67-83.
- 31.-Hitchener, B. J., Egan, A.F. y Rogers, P.J. 1982. Characteristics of lactic acid bacteria isolated from vacuum-packaged beef. *Journal of Applied Bacteriology* 52:31-37.
- 32.-Hsieh, D. Y. y Jay, J.M. 1984 Characterization and identification of yeasts from fresh and spoiled ground beef. *International Journal of Food Microbiology* 1:141-147.
- 33.-ICMSF (International Commission on Microbiological Specifications for Foods). 1998. *Microorganismos de los Alimentos. Ecología Microbiana de los productos alimentarios*. Editorial Acribia. Zaragoza, España.
- 34.-Ingram, M. y Dainty, R.H.1971. Changes caused by microbes in spoilage of meats. *Journal of Applied Bacteriology* 34:21-39.
- 35.-Jay, J.M. 1967. Nature, characteristics, and proteolytic properties of beef spoilage bacteria at low and high temperatures. *Applied Microbiology* 15:943-944.
- 36.-Jay, J.M. 2000. *Modern Food Microbiology*. Kluwer Academic Publishers. Portland, Oregon.
- 37.-Jay, J.M., Vilai, J.P. y Hughes, M.E. 2003. Profile and activity of the bacterial biota of ground beef held from freshness to spoilage at 5-7 degrees C. *International Journal of Food Microbiology* 81:105-111.

- 38.-Johnson, J.L., Doyle, L.P. y Cassens, R.G. 1990. *Listeria monocytogenes* and other *Listeria* spp. In meat products. A review. Journal of Food Protection 53:84-94.
- 39.-Kalchayanand , N., Ray, B. y Field, R.A. 1993. Characteristics of psychrotrophic *Clostridium laramie* causing spoilage of vacuum-packaged refrigerated fresh and roasted beef. Journal of Food Protection 56:13-17.
- 40.-Kleinlein, N. y Untermann, F. 1990. Growth of pathogenic *Yersinia enterocolitica* strains in minced meat with and without protective gas with consideration of the competitive background flora. International Journal of Food Microbiology 10:65-72.
- 41.-Lawson, P., Dainty, R.H., Kristiansen, N., Berg, J. y Collins, M.D. 1994. Characterization of psychrotrophic *Clostridium* causing spoilage in vacuum-packed cooked pork: description of *Clostridium algidicarnis* sp. Nov. Letters in Applied Microbiology 19:153-157.
- 42.-Lowry, P.D. y Gill, C.O. 1984. Development of a yeast microflora on frozen lamb stored at -5⁰ C. Journal of Applied Bacteriology 56:193-199.
- 43.-Mackey, B.M., Pritchett, C., Norris, A. y Mead, G.C.1990. Heat resistance of *Listeria*: strain differences and effects of meat type and curing salts. Letters in Applied Microbiology 10:251-255.
- 44.-Makela, P., Schillinger, U., Korkeala, H. y Holzapfel, W.H. 1992. Classification of ropy slime-producing lactic acid bacteria on DNA-DNA homology, and identification of *Lactobacillus sake* and *Leuconostoc amelibiosum* as dominant spoilage organisms in meat products. International Journal of Food Microbiology 16:167-172.
- 45.-McMeekin, T.A. 1981. Microbial spoilage of meats. En : evelopments in Food Microbiology. R. Davies (Ed.) Applied Science. Londres, Inglaterra.
- 46.-Nielsen, H.-J.S. 1983. Influence of nitrite addition and gas permeability of packaging film on the microflora in a sliced vacuum-packed whole meat product under refrigeration. Journal of Food Technology 18:573-585.
- 47.-Nielsen, H.-J.S. y Zeuthen, P.1984. Growth of pathogenic bacteria in sliced vacuum-packed Bologna-type sausage as influenced by temperature and gas permeability of packaging film. Food Microbiology 1:229-243.
- 48.-Palumbo, S.A. 1988. The growth of *Aeromonas Hydrophila* K144 in ground pork at 5⁰ C. International Journal of Food Microbiology 7:41:48.

- 49.-Samelis, J. y Georgiadou, K.G. 2000. The microbial association of Greek taverna sausage stored at 4 and 10 degrees C in air, vacuum or 100% carbon dioxide, and its spoilage potential. *Journal of Applied Microbiology* 88:58-68.
- 50.-Schwarzkopf, A. 1996. *Listeria monocytogenes*-aspects of pathogenicity. *Pathologie Biologie* 44:769-774.
- 51.-Sommers, C. y Fan, X. 2003. Gamma irradiation of fine-emulsion sausage containing sodium diacetate. *Journal of Food Protection* 66:819-824.
- 52.-Stanley, G., Shaw, K.J. y Egan, A.F. 1981. Volatile compounds associated with spoilage of vacuum-packaged sliced luncheon meat by *Brochothrix thermosphacta*. *Applied and Environmental Microbiology* 41:816-818.
- 53.- Sumario de los Nuevos Requisitos en Materia de Pruebas de Verificación de Productos "RTE" con relación a *Salmonella* y *Listeria monocytogenes*.
- 54.-Tompkin, R-B. 1980 Botulism from meat and poultry products: A historical perspective. *Food Technology* 34:228-236,257.
- 55.-Vanderzant, C., Hanna, M.O., Ehlers, J.C., Savell, J.W., Griffin, D.B., Johnson, D.D., Smith, G.C. y Stiffer, D.M. 1985. Methods of chilling and packaging of beef, pork and lamb variety meats for transoceanic shipment: microbiological considerations. *Journal of Food Protection* 48:765-769.
- 56.-Zaika, L.L., Palumbo, S.A., Smith, J.L., Del Carral, F., Bahduri, S., Jones, C.O. y Kim, A.H. 1990. Destruction of *Listeria monocytogenes* during Frankfurter processing. *Journal of Food Protection* 53:18-21.