

ANEXO A.
FORMATO A-HA-02
ANALISIS DE PELIGROS POR ETAPAS



ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS


CÓDIGO: A-HA-02


VERSIÓN:02


FECHA: 04/03/2011


Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
RECEPCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> * Pelos, huesos, dientes, objetos extraños, plástico, hilos, trozos de vidrio o metal * Color morado o diferente al color de la carne (res, cerdo, pollo), colores diferentes * Olores extraños, texturas porosas * Temperatura superior a 4 °C 		X		<ul style="list-style-type: none"> * Revisión de todos los insumos (carnes, cebolla, hielo) que ingresan a la producción. En caso de hallazgos hacer un llamado de atención al proveedor devolviendo el producto, si persiste el error descartar proveedor * Selección de proveedores que cumplan con BPM * Certificado de análisis y registro de visita INVIMA o seccional de salud * Verificación de temperatura. * Evaluación de proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> * Alteración física del producto * Contusión bucal en el humano * En el caso de objetos con gran volumen y duros pueden ser perjudiciales para las máquinas de la planta 	<p>Es requisito para las plantas de sacrificio animal cumplir lo señalado en la Decreto 1500 de 2007</p> <p>Resolución 26594 de 2009</p> <p>Decreto 2278 de 1982. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales</p>	3	3	1	5	45	21
	<ul style="list-style-type: none"> * Presencia sustancias que alteren las propiedades físicas de la carne * Ph fuera del rango (entre 5,8-6,2) * Presencia de agua no potable * Alteración de la cadena de frío. * Hielo no potable * Presencia de microorganismos patógenos en la materia prima 			X	<ul style="list-style-type: none"> * Capacitación de todo el personal de recepción * Evaluación de los agentes de limpieza y desinfección * Verificación del plan de saneamiento * Dotación e indumentaria adecuada para el personal * Análisis microbiológico del hielo * Certificado de análisis microbiológico del producto * Registro de la última visita INVIMA para los proveedores de materia prima * Evaluación de proveedores * Registrar Ph y temperatura 	<p>Alteración de sabor en el producto final, riesgo de descomposición de la carne, riesgo de intoxicación atacando la salud humana.</p> <p>Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina. Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningoencefalitis y meningitis Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda</p>	<p>El agua debe ser potable y cumplir todas las condiciones estipuladas en la resolución 2115 de 2007</p> <p>NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico</p> <p>Resolución 26594 de 2009</p>	1	5	1	3	15	
	<ul style="list-style-type: none"> * Presencia de componentes de vacunas de ganado * Presencia de detergentes o sustancias químicas impropias de la materia prima 	X			<ul style="list-style-type: none"> * Certificado de calidad de las materias primas * Certificado de sacrificio del proveedor de materias primas cármicas * Certificado de la última visita de una seccional de salud al proveedor y realizar análisis cromatológico la materia prima * Evaluación de proveedores. 	<p>Alteración composicional del producto final, intoxicación, alteraciones organolépticas</p>	<p>Los hatos deben cumplir con la resolución 1056 de 1996 por la cual se dictan disposiciones sobre el control técnico de los Insumos Pecuarios</p> <p>Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)</p>	1	1	1	3	3	

carnes frías Extra calidad por excelencia		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02	
												VERSIÓN:02	
												FECHA: 04/03/2011	
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
SELECCIÓN Y PICADO	Presencia de residuos de pelos, huesos, cuagulos, dientes, cucarachas, pedazos de canastas, trozos de material no característico del producto		X		<ul style="list-style-type: none"> * Revisión exhaustiva de los las materias primas * Seleccionar muy bien las características físicas que no cumplen con el estandar (dientes, huesos , etc) y notificar al jefe inmediato en casos especiales (persisten presencia de objetos extraños) * Marcación de canasta con proveedor, producto y fecha. * Evaluación de proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> * Producto fuera del estándar de calidad, devolución de lotes por alteracion del producto terminado * Disminución de satisfacción al cliente Posible lesión bucal por presencia de objetos duros * Posible contaminación cruzada causando bajas en la vida útil del producto 	<p>Es requisito para las plantas de sacrificio animal cumplir lo señalado en la Decreto 1500 de 2007</p> <p>Resolución 26594 de 2009</p> <p>Decreto 2278 de 1982. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales</p> <p>Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos BPM (Ministerio de Salud, 1997)</p>	1	3	5	5	75	58,33333333
	Presencia de detergentes y desinfectantes en las materias primas a procesar		X		<ul style="list-style-type: none"> * Juagar con abundante agua los equipos y herramientas de trabajo * Cumplimiento del manual de inocuidad * Revisar y retirar sustancias químicas cercanas a la materia prima cárnica (sustancias para mantenimiento, detergentes y desinfectantes, entre otros) 	<ul style="list-style-type: none"> Posible alteración de sabor en el producto final Posibles reacciones alergicas en el consumidor. Alteraciones fisico - químicas del producto terminado generando un Producto No Conforme 	<p>Resolución 2905 de 2007. Establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles</p> <p>Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)</p>	1	1	5	5	25	
	* Presencia de heses y/o insectos en la materia prima * Alteracion en la cadena de frío * Almacenamiento de material cárnico que sobrepase su propia vida útil				X	<ul style="list-style-type: none"> * Revisar los insumos exhaustivamente, en caso de presentarse inconsistencia informar al jefe inmediato * Marcar con fecha, producto y proveedor cada canastilla útil para el almacenamiento de la materia prima cárnica * Control de registros de temperatura, certificados e información del proveedor 	<ul style="list-style-type: none"> Alteración de sabor en el producto final, riesgo de desconposición de la carne, riesgo de intoxicación atacando la salud humana <p>Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningoccefalitis y meningitis Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda</p>	<p>Cumplir con los LMR (Límites Máximos de Residuos de Plaguicidas) establecidos en la resolución 2906 de 2007, además de las resoluciones 1500 de 2007, 2905 de 2007</p> <p>Decreto 2278 de 1982 Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979 en cuanto al sacrificio de animales.</p> <p>Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)</p> <p>NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico</p>	1	5	5	3	

		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02	
												VERSIÓN:02	
												FECHA: 04/03/2011	
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
MOLINO	* Presencia de objetos extraños (cuchilla, hueso, pelos, bolsas, guantes)		X		* Revisar exhaustivamente los insumos y retirar la presencia de estos notificando inconsistencias al jefe inmediato y al área de selección y picado para identificar el proveedor.	Alteración del producto, generación de producto no conforme, lesiones bucales, daños en el equipo (molino)	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	5	75	75
	* Detergentes y desinfectantes en el equipo y herramientas de trabajo. Presencia de sustancias químicas ajenas a la naturaleza del producto a procesar	X			* Limpiar, lavar y juagar con abundante agua potable los equipos y herramientas * Cumplimiento del plan de inocuidad * Aislar del material en proceso, los líquidos y sustancias utilizados para el mantenimiento de equipo	Alteración de sabor en el producto final, posible intoxicación y/o reacciones alérgicas en el consumidor Alteración del estado de salud del consumidor	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	5	75	
	* Utilizar canastas sin lavar * Transportar canastas con producto sin canasta base * Operario enfermo * Guantes sucios * Equipo sucio * Incumplimiento del manual de inocuidad				X	* Utilizar tapabocas si es necesario * Operarios enfermos fuera de la planta de producción * Verificar el estado de las canastas (lavado y empleo de canasta base) antes de utilizarlas * Cumplimiento del manual de inocuidad * Capacitación del personal * Registro de temperatura	* Proliferación de enfermedades. * Alteración del estado de salud de operarios y consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea. Listeria monocytogenes: abortos, meningoencefalitis y meningitis Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cármicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cármico	1	5	5	3	

		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02	
												VERSIÓN:02	
												FECHA: 04/03/2011	
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
MEZCLADORA Y EMULSIFICADORA	* Objetos extraños en la pasta (cadenas, pelos, bolsa, dientes, botón, entre otros) * Alteración de la temperatura mayor a 12 °c		X		* Revisión visual del material cárnico a procesar * Llevar bien el uniforme de trabajo * Cumplir con el manual de inocuidad * Registrar y controlar temperatura de la pasta en el molino	* Maltrato y desgaste en las máquinas *Alteración del producto terminado generando un producto no conforme. *Insatisfacción del consumidor y posiblemente lesiones en la boca	Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	1	5	5	25	38,33333333
	* Contaminación por detergentes y desinfectantes * Exceso de condimentos aditivos y conservantes * Incumplimiento de los límites permisibles de los parámetros fisicoquímicos de los productos cárnicos *No añadir los condimentosel materia seco en desoden (antioxidantes, coagulantes, conservantes, entre otros)	X			* Hacer buen uso de los desinfectantes utilizando dilución recomendada por el proveedor y hacer el drenaje del residuo en utensilios, baldes, canecas, etc enjuagar con abundante agua *Observar y verificar las instrucciones y la cantidad de aditivos y condimentos con la formulación *Mantenimiento y calibración de equipos.	* Tiene efectos tóxicos que dependen de la naturaleza química del agente utilizado y también poseen efectos carcinogénicos * Incumplimiento del contenido plasmado en la etiqueta del producto, alterando la dosificación de los componentes que son legales del mismo * Desinformación del producto por parte del consumidor	NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados	1	3	5	5	75	
	* Operario enfermo * Canastas sucias y sin canasta base * Incumplimiento del manual de inocuidad * Temperatura superior a 12 °c * Equipo sucio * Mala manipulación de material procesado (BPM)				X	* Cumplimiento del manual de inocuidad * Utilizar canastas base para el transporte del material a procesar * Verificar que las canastas esten lavadas correctamente. * Utilizar tapabocas * Operarios enfermos fuera de la planta de producción * Capacitación de los operarios * Registrar y controlar temperatura * Exámenes periódicos de manos a los operarios de planta	* Alteración del estado de salud de consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina. Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningoccefalitis y meningitis Escherchia Coli: Gastroenteritis Aguda	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el titulo V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico	1	1	5	3	

		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02		
												VERSIÓN:02		
												FECHA: 04/03/2011		
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO	
EMBUTIDO	Presencia de objetos extraños en la pasta tales como tornillos, cadenas, plástico entre otros		X		<ul style="list-style-type: none"> * Observar y revisar minuciosamente la pasta (antes y después del proceso) , en caso de presentarse objetos extraños, retirarlos y comunicarle al jefe inmediato. * Cumplimiento del manual de inocuidad 	<ul style="list-style-type: none"> * Lesiones bucales * Alteración del estándar de calidad generando de esta forma productos no conforme * Insatisfacción del cliente 	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	5	75	35	
	Presencia de detergentes, desinfectantes y/o de agentes químicos que no corresponden a la naturaleza del producto		X		<ul style="list-style-type: none"> * Hacer buen uso de los desinfectantes utilizando dilución recomendada y hacer el drenaje del residuo en utensilios, baldes, canecas, etc. *Jugar equipo con abundante agua potable * Evitar exposición de otros agentes químicos como aceites y lubricantes del equipo mientras se este procesando el materia cármico 	<ul style="list-style-type: none"> * Tiene efectos tóxicos que dependen de la naturaleza química del agente utilizado y también poseen efectos carcinogénicos que alteran el estado de salud del consumidor * Posible alteración del estado final del producto 	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	1	5	5	25		
	Corias en mal estado (sucias y húmedas)				X	<ul style="list-style-type: none"> * Ejecutar las actividades del puesto según el manual de inocuidad. * Verificar que las corias se encuentren en perfecto estado. 	<ul style="list-style-type: none"> * Producto con alteraciones físicas * Posible proliferación de microorganismos patógenos * Generación de producto no conforme * Salchichas reventadas 	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados	1	3	5	1		15
	<ul style="list-style-type: none"> * Operario enfermo * Canastas sucias y sin canasta base Incumplimiento del manual de inocuidad * Equipo sucio, microorganismos patógenos presentes en canastas y material de proceso 				X	<ul style="list-style-type: none"> * Revisar muy bien el lavado de canastas, en caso de no estar correctamente limpias indicarle al encargado de canastas para que realice nuevamente el lavado *Transportar canastas con canasta base * Retirar operarios enfermos de la planta de producción. * Cumplimiento del manual de inocuidad * Exámenes periódicos de manos a los operarios de planta * Registro de temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> * Alteración del estado de salud de consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningocelalitis y meningitis Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda 	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cármico	1	1	5	5		25

		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02	
												VERSIÓN:02	
												FECHA: 04/03/2011	
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
HORNOS	<ul style="list-style-type: none"> * Material en proceso que caen al piso * Evidencia de objetos extraños en el embutido como pelos, lanas, partículas extrañas, entre otros * Objetos extraños en las varillas y moldes * Material oxidado en las varillas * Alteración en la temperatura máx 80 °C min 70 °C (para salchicha) 		X		<ul style="list-style-type: none"> * Ubicar cuidadosamente en las varillas del horno las salchichas, en caso de caer al piso uno de estos, retirarlo de los demás. * Revisar diariamente las varillas estén limpias y sin presencia de oxido ni de objetos extraños. * Tomar temperatura en el centro del producto el cual debe estar al rededor de 80 °C, según el producto (ver fichas técnicas de producción). 	<ul style="list-style-type: none"> * Presencia objetos en el producto final , alterando los estándares de calidad. * Posible textura indeseada por el cliente. * Posible lesión bucal. 	NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados. Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	1	5	3	15	35
	Presencia y/o contacto de sustancias químicas ajenas al producto en proceso.	X			<ul style="list-style-type: none"> *Hacer uso de los sanitizantes en sus concentraciones adecuadas *Realizar el drenaje del residuo o enjuague con abundante agua potable *Mantenimiento del horno cuando no esté con producto en proceso 	<ul style="list-style-type: none"> * Tiene posiblemente efectos tóxicos que dependen de la naturaleza química del agente utilizado y también poseen efectos carcinogénico * Alteración organoléptica del producto terinado (salchicha) 	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	5	75	
	<ul style="list-style-type: none"> * Operarios sin tapabocas * Exceso de humedad en el producto procesado * Suciedad en los equipos y herramientas de trabajo * Incumplimiento del manual de inocuidad 			X	<ul style="list-style-type: none"> * Utilizar tapabocas en caso de hablar * Realizar exámenes de faringe y laringe el cual esté libre de enfermedades * Revisar los moldes y varillas antes de ubiar el producto en proceso. * Cumplimiento del manual de inocuidad. * Retirar operarios enfermos de la planta de producción * Registro de temperatura 	<ul style="list-style-type: none"> * Alteración del estado de salud de consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningoencefalitis y meningitis. Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico	1	1	5	3	15	



ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS


CÓDIGO: A-HA-02

VERSIÓN:02

FECHA: 04/03/2011

Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
COCCIÓN	* Alteración de la temperatura (71 - 72 °C) * Agua de cocción no potable			X	Registrar y controlar la temperatura de cocción, el cual no debe exceder de 72 °C	* Alteración de las propiedades nutricionales, en caso de exceder la temperatura máxima * En caso de tener temperaturas menores a 71 ° C, existirá riesgo de presencia de microorganismos patógenos	NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico	1	5	5	5	125	71,66666667
	* Evidencia de objetos extraños en el embutido como pelos, lanas, partículas extrañas, entre otros. * Objetos extraños en el tanque de cocción. * Alteración en la temperatura máx 72 °C			X	* Revisar diariamente los moldes para cocción. * Tomar temperatura en el centro del producto el cual debe ser entre 71 a 72 °C * Revisar el agua de cocción el cual debe estar libre de objetos extraños (pelos, lanas, etc)	* Alteración física del jamón * Lesiones bucales en el consumidor y/o texturas desagradables en caso de estar presente objetos extraños	NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	3	45	
	Presencia y/o contacto de sustancias químicas ajenas al producto en proceso				X	*Hacer uso de los sanitizantes en sus concentraciones adecuadas *Mantenimiento del tanque de cocción y moldes cuando no esté con producto en proceso	* Tiene posiblemente efectos tóxicos que dependen de la naturaleza química del agente utilizado y también poseen efectos carcinogénico * Alteración organoléptica del producto terinado (jamón)	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	3	

carnes frías Extra calidad por excelencia		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02	
												VERSIÓN:02	
												FECHA: 04/03/2011	
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
SEPARACIÓN Y CAVA DE PRODUCTO TERMINADO	* Inadecuada ejecución del manual de inocuidad * Presencia de materiales extraños tales como pelos, pedazos de plástico, entre otros * Alteración de la temperatura, superior a 4°C		X		* Evitar que el material en proceso se caiga al piso * Revisión de cada producto el cual no debe presentar ningún material ajeno al del producto * Revisar y registrar constantemente la temperatura de las cavas, cuando superen los 4°C comunicarse con el jefe inmediato	* Productos finales heterogéneos * Alteraciones del producto en empaque * Alteración de las propiedades organolépticas del producto * Apariencia del producto terminado desfavorable	NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	5	75	75
	* Presencia de desinfectantes en la cava * Presencia de sustancias químicas impropias del producto procesado	X			*Retirar todo el material cárnico de la cava mientras se realice el aseo y desinfección de estas * Evitar la presencia de desinfectantes y detergentes expuestas en el material procesado * Manipular cuidadosamente el producto en proceso para evitar el contacto de estos con el piso	* Alteración de color posiblemente por exceso de condimento * Posibles efectos tóxicos que dependen de la naturaleza química del agente utilizado y también poseen efectos carcinogénicos * Productos babosos, con deficiencias en color y sabor	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	5	75	
	* Apariencia indeseada, babosidad, color extraño * Contaminación cruzada y ambiente, alteración de la temperatura superior a 4°C			X		* Mantener cava con temperatura inferior a 4°C. * Verificación de las condiciones del ambiente * Informar al jefe inmediato ante anomalías en el producto o proceso * Aislar el producto alterado del estándar * Almacenar debidamente en la cava de producto terminado	* Alteración del estado de salud de operarios y consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningocelalitis y meningitis Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico	1	3	5	5	

		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02	
												VERSIÓN:02	
												FECHA: 04/03/2011	
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
EMPAQUE	<ul style="list-style-type: none"> * Pelos, click, pedazoz de plasticos, materiales particulados ajenos al produto, entre otros. * Contaminación cruzada por inadecuado manejo de residuos solidos. * Alteración de la temperatura (superior a 4°C). 		X		<ul style="list-style-type: none"> * Mantenimiento preventivo de equipos. * Capacitación y entranamiento del personal. *Cumplimiento del manual de inocuidad. * Llevar el uniforme adecuadamente. * Control de plagas. * Retirar los residuos sólidos cuando no hay material en proceso. * Evitar desplazamiento del personal desde la zona de empaques a la planta de producción. * Registro de temperatura. 	<ul style="list-style-type: none"> * Posibles lesiones bucales al consumidor. * Producto con mal aspecto insatisfacciendo al cliente. 	NTC 1325 Productos cármicos procesados no enlatados. Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados. Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	3	3	5	1	45	41
	Contaminación del producto con líquidos extraños por mala operación de los procedimientos		X		<ul style="list-style-type: none"> * Identificación y señalización de áreas de la planta de producción. * Manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos. * Control calidad y mantenimiento preventivo de servicios de suministro. * Capacitación de personal. *Limpieza y desinfección de el area y de los equipos * Aplicación del manual de inocuidad 	<ul style="list-style-type: none"> * Alteración de Ph, color y sabor del producto terminado. *Insatisfacción del consumidor por mal aspecto del producto. * Posibles efectos tóxicos que dependen de la naturaleza química del agente utilizado y también poseen efectos carcinogénicos. * Productos terminados babosos , con deficiencias en color y sabor. * Reacciones alérgicas. 	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados. Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	5	5	75	

carnes frías Extra calidad por excelencia		ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS										CÓDIGO: A-HA-02	
												VERSIÓN:02	
												FECHA: 04/03/2011	
Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
EMPAQUE	* Aumento del recuento microbiano por ejecución de procedimiento de limpieza y desinfección * Alteración de las condiciones del ambiente			X	* Selección y capacitación del personal adecuado * Evaluación de los agentes de limpieza y desinfección * Verificación y ejecución del plan de inocuidad * Dotación e instrumentaria adecuada para el personal * Mantenimiento preventivo de equipos y herramientas de trabajo * Registro de temperatura	* Alteración del estado de salud de operarios y consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningocelalitis y meningitis Escherichia Coll: Gastroenteritis Aguda	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cármicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cármico	1	1	5	5	25	41
	Puertas del área de empaques abierta, permitiendo el paso de gases y partículas de polvo que pueden alterar la naturaleza del producto terminado		X		* Cumplimiento del plan de inocuidad * Mantener las puertas cerradas del área de empaque	* Alteración de la temperatura del área de empaques (< 4°C) * Lesiones bucales, ahogamiento, asfixia y daño estomacal leve * Presencia de polvo y suciedad en el producto por el ingreso de gases inadecuados y polvo al lugar	NTC 1325 Productos cármicos procesados no enlatados Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	3	1	5	1	15	
	* Operarios enfermos en planta, alterando las condiciones higiénico - sanitarias del material en proceso * Canastas y material de empaque sucia. * Material inadecuado para empaque				X	* Selección y capacitación del personal de cada área (empaques) * Retirar operarios enfermos de la planta de producción * Verificación de estado higiénico del material de empaque * Verificación de limpieza de canastas, en caso de no cumplir indicarle al encargado que realice nuevamente el lavado * Evaluación de proveedores	* Alteración del estado de salud de operarios y consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningocelalitis y meningitis Escherichia Coll: Gastroenteritis Aguda	Los manipuladores de alimentos deben cumplir con las características de salud citadas en el decreto 3075 de 1997 en los artículos 13 y 14 Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cármicos procesados NTC 1325 Productos cármicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cármico	1	3	5	3	



ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS

CÓDIGO: A-HA-02

VERSIÓN:02

FECHA: 04/03/2011

Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
DESPACHO	* Migración de elementos externos como tintas y químicos del plástico y del ambiente al interior del producto terminado (salchicha y jamón) ocasionando contaminación física o química * Contacto con productos químicos que se utilizan para mantenimiento de los equipos (fechadora, carros, entre otros)	X			* Análisis del comportamiento de las tintas y el plástico, informar al jefe inmediato sobre las novedades de alteracion no deseada en el producto * Evaluación de proveedores. * Aislar del producto terminado (salchicha y jamón) los productos químicos de mantenimiento de equipos y vehículos * Certificado de calidad por parte de los proveedores	* Intoxicación por ingerir alimento con presencia de químicos * Alteración de la composición físico-química del producto terminado	Se debe garantizar que los proveedores de material en contacto con los alimentos cumplan los requisitos mencionados en la NTC 5023 de 2001, en el tema de migración global y específica	1	3	3	3	27	81
	Aumento aumento de temperatura (4°C Máx)		X	X	* Conservación de la cadena de frío desde la recepción hasta el despacho. En este último debe verificar una temperatura de refrigeración menor a 4°C. * Revisión y registro de las temperaturas en las cavas de producto terminado ya listas para el despacho y transporte. *Garantizar la temperatura de cargue maxima 4°C	* Alteración del estado de salud de operarios y consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea. Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningoccefalitis y meningitis. Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda	Decreto 2162 de 1983. Reglamenta parcialmente el título V de la ley 09 de 1979, en cuanto a producción, procesamiento, transporte y expendio de los productos cárnicos procesados Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico	3	3	3	5	135	



ANÁLISIS DE PELIGROS POR ETAPAS


CÓDIGO: A-HA-02


VERSIÓN:02


FECHA: 04/03/2011

Etapa en la Cadena	Peligro	Qm.	Fs.	Bg	Medidas Preventivas	Consecuencias	REQUISITO LEGAL RELACIONADO	Prob.	Sev.	Et.	Frec.	G.P.	PROMEDIO
TRANSPORTE	Migración de elementos externos como tintas y químicos del plástico y del ambiente al interior del producto ocasionando contaminación física o química	X			Control de proveedor de plástico y tintas Elección y análisis de materiales de empaque y tinta. Certificado de calidad del proveedor	La migración o transferencia trae consigo consecuencias de tipo químico, debido a la posibilidad remotamente latente de que el material en contacto con los alimentos permite el ingreso de tintas y otros contaminantes presentes en el ambiente	Se debe garantizar que los proveedores de material en contacto con los alimentos cumplan los requisitos mencionados en la NTC 5023 de 2001, en el tema de migración global y específica	1	1	3	3	9	21
	* Contáctos con elementos maderables * Área de almacenamiento del producto terminado en el carro transportador con aspecto a sucio y sin lavar ni desinfectar			X	* Limpieza y desinfección de los carros transportadores antes de montar una carga * Registro del estado de los vehículos (área control calidad).	* Alteración del estado de salud de operarios y consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningoccefalitis y meningitis Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda	Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997) NTC 1325 Productos cárnicos procesados no enlatados. Microorganismos que alteran el producto cárnico Resolución 2905 de 2007. Establece el reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne y productos cárnicos comestibles	3	1	3	1	9	
	Aumento del recuento microbiano por aumento de temperatura (>4°C)		X		X	* Información en el empaque * Registros que permitan trazabilidad del producto procesado (jamón y salchicha) * Rotación y almacenamiento del producto terminado (jamón y salchicha) en condiciones adecuadas *Sistemas de refrigeración en el área de almacenamiento del producto terminado en el interior del vehículo * Productos terminados inflados en empaque	* Alteración del estado de salud de operarios y consumidor Staphylococcus Aureus: gastroenteritis por toxina Clostridium Sulfito Reductor: Intoxicación Salmonella spp: Gastroenteritis Aguda Salmonella typhi: Fiebre Tifoidea Salmonella paratyphi: Fiebre Paratifoidea Listeria monocytogenes: abortos, meningoccefalitis y meningitis Escherichia Coli: Gastroenteritis Aguda	Decreto 3075 de 1997. Reglamenta parcialmente la Ley 09 de 1979 en lo concerniente a higiene en alimentos. BPM (Ministerio de Salud, 1997)	1	3	3	5	


ANEXO B
FORMATO A-HA-03
DETERMINACIÓN DE PCC

		DETERMINACIÓN DE PCC										CÓDIGO: A-HA-03	
												VERSIÓN: 02	
												FECHA: 04/03/2011	
NÚMERO	ETAPA	PELIGRO	GRADO DE PELIGROSIDAD	LÍMITES PERMISIBLES	MEDIDAS DE CONTROL	IMPACTO DE LA MEDIDA EN EL PELIGRO	NECESIDAD DE MONITOREO	Promedio	Categorización	NUMERO PPR Ó PCC	PCC	PPR	total
1	RECEPCIÓN	FISICO: Pelos, huesos, dientes, objetos extraños, plástico, hilos, alteración de la carne (res, cerdo, pollo), texturas porosas, temperatura superior a 4 °C.	45	* 3% en huesos, cuagulos del peso real. * Ausencia total de dientes, cucarachas, pedazos de canastas y objetos ajenos a la carne.	Inspección diaria de la carne.	4	5	4,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=NO PCC	PCC1			
					Fichas técnicas del proveedor con las fichas técnicas del producto donde se especifica las condiciones ideales de la materia prima, guía de sacrificio	4	4	4	P1=SI P2=NO P3=SI P4=NO PCC	PCC1			
2	SELECCIÓN Y PICADO	FISICO: Presencia de residuos de pelos, huesos, cuagulos, dientes, cucarachas, pedazos de canastas, trozos de material no característico del producto.	75	3% en huesos, cuagulos del peso real. Ausencia total de dientes, cucarachas, pedazos de canastas y objetos ajenos a la carne.	Capacitación de Personal.	3	3	3	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR1			
					Retirar manualmente los materiales ajenos a la carne.	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR1			
		Retirar con abundante agua potable el detergente y desinfectante en los equipos y herramientas de trabajo.	3	4	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR2						
		Implementación del manual de inocuidad llenando los respectivos formatos.	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR2						
		BIOLOGICO: * Presencia de heces y/o insectos en la materia prima. * Alteración en la cadena de frío. * Almacenamiento de material cármico que sobrepase su propia vida útil.	75	* Recuento de coliformes /g <10 * Recuento de Staphylococcus aureus coagulasa positiva, UFC/g: <100 * Recuento de esporas Clostridium sulfito reductor, UFC/g: <10 * Detección de Salmonella, /25g: Ausencia * Detección de Listeria monocytogenes, /25g: Ausencia * Recuento de E coli /g: <10 * Temperatura entre 0 a 4°C (refrigerados) para productos congelados entre 0 y -18 °C. * Almacenamiento de carne en la cava máx 10 días	Capacitacion del personal. Toma de muestras de manos según manual de inocuidad. Certificado de calidad, registro de la última visita de la seccional de salud (INVIMA), Certificado de sacrificio, analisis microbiologico	2	4	3	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR3			

		DETERMINACIÓN DE PCC										CÓDIGO: A-HA-03	
												VERSIÓN: 02	
												FECHA: 04/03/2011	
NÚMERO	ETAPA	PELIGRO	GRADO DE PELIGROSIDAD	LÍMITES PERMISIBLES	MEDIDAS DE CONTROL	IMPACTO DE LA MEDIDA EN EL PELIGRO	NECESIDAD DE MONITOREO	Promedio	Categorización	NUMERO PPR Ó PCC	PCC	PPR	total
3	MOLINO	FISICO: Presencia de objetos extraños (cuchilla, hueso, pelos, bolsas, guantes).	75	Ausencia total	Revisión de la pasta a procesar.	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR4			
		QUIMICO: Detergentes y desinfectantes en el equipo y herramientas de trabajo. Presencia de sustancias químicas ajenas a la naturaleza del producto	75	Ausencia total	Implementación del manual de inocuidad llenando los respectivos formatos Limpiar, desinfectar y realizar mantenimiento de los equipos y herramientas mientras no se este procesando.	2	4	3	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPRO	PPR5			
		BIOLOGICO: * Utilizar canastas sin lavar. * Transportar canastas con producto sin canasta base. * Operario enfermo. * Guantes sucios. * Equipo sucio. * Incumplimiento del manual de inocuidad.	75	* Lavado total de las canastillas, ninguna se utiliza sin ser lavada. * Todos los arrumen se transportan con canasta base limpia. * Ausencia de personal enfermo en planta. * Equipos, herramientas, uniformes totalmente limpios e higiénicos.	llenar formato de lavado de canastillas verificando que estas si estén limpias.	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPRO	PPR6			
					Capacitación personal	3	3	3	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPRO	PPR6			
			Ejecución de manual de inocuidad. Tomar muestra de manos	3	4	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR6					
4	MEZCLADORA Y EMULSIFICADORA	FISICO * Objetos extraños en la pasta (cadenas, pelos, bolsa, dientes, boton, entre otros). * Alteración de la temperatura mayor a 12 °c.	25	* Ausencia total de objetos ajenos a la pasta en proceso. * Temperatura máx 12°C	Capacitación de Personal	3	3	3	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPRO	PPR7			
					Revisión de la pasta a procesar.	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR7			
					Revisión de la temperatura y registrar en formato	2	4	3	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR7			
		Implementación manual de inocuidad	2	4	3	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR8						
		Capacitación de Personal	2	3	2,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR8						
		QUIMICO * Contaminación por detergentes y desinfectantes. * Exceso de condimentos y aditivos. * Incumplimiento de los límites permisibles de los parámetros fisicoquímicos de los productos cárnicos. * No añadir los condimentos materia seca en desoden (antioxidantes, coagulantes, conservantes, entre otros).	75	* Ausencia de sustancias químicas en equipos, herramientas y áreas de trabajo mientras se esté procesando producto. * Según NTC1325 tabla 1 y 2	mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos en horas que no haya producción. (al comienzo y al finalizar)	2	3	2,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPR	PPR8			
Leer manual de funciones y flujogramas de productos con la tabla de necesidades	3	4			3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR8						


		DETERMINACIÓN DE PCC										CÓDIGO: A-HA-03	
												VERSIÓN: 02	
												FECHA: 04/03/2011	
NÚMERO	ETAPA	PELIGRO	GRADO DE PELIGROSIDAD	LÍMITES PERMISIBLES	MEDIDAS DE CONTROL	IMPACTO DE LA MEDIDA EN EL PELIGRO	NECESIDAD DE MONITOREO	Promedio	Categorización	NUMERO PPR Ó PCC	PCC	PPR	total
5	EMBUTIDO	FISICO: Presencia de objetos extraños en la pasta como tornillos, cadenas, plástico entre otros.	75	Ausencia total de objetos ajenos a la pasta de proceso.	Revisión de la pasta y ejecución del manual de inocuidad	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPR	PPR9			
		QUIMICO: Presencia de detergentes, desinfectantes y/o de agentes químicos que no corresponden a la naturaleza del producto.	25	Ausencia de sustancias químicas ajenas a la pasta	Mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos en horas que no haya producción. (al comienzo y al finalizar)	3	4	3,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPRO	PPR10			
		BIOLOGICO: * Operario enfermo. * Canastas sucias y sin canasta base. Incumplimiento del manual de inocuidad. * Equipo sucio, microorganismos patógenos presentes en canastas y material de proceso.	25	* Lavado total de las canastillas, ninguna se utiliza sin ser lavada. * Todos los arrumen se transportan con canasta base limpia. * Ausencia de personal enfermo en planta. * Equipos, herramientas, uniformes totalmente limpios e higienicos	Llenar formato de lavado de canastillas y formato de limpieza y desinfección. Ejecución de manual de inocuidad. Tomar muestras de manos a los operarios	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR11			
				Retirar de la planta los empleados que se encuentren enfermos o con síntomas de malestar	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPRO	PPR11				
6	HORNOS	QUIMICO: Presencia y/o contacto de sustancias químicas ajenas al producto en proceso.	75	Ausencia de sustancias químicas ajenas al producto en proceso	Mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos en horas que no haya producción. (al comienzo y al finalizar)	3	4	3,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPRO	PPR12			
7	COCCIÓN	BIOLOGICO: * Alteración de la temperatura (71 - 72 °C). * Agua de cocción no potable.	125	Temperatura entre 71 a 72 °C	Vigilancia n y registro de temperatura de cocción. Prueba y registro de Ph de agua.	4	5	4,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=NO PCC	PCC2			
		FISICO: * Evidencia de objetos extraños en el embutido como pelos, lanas, partículas extrañas, entre otros. * Objetos extraños en el tanque de cocción. * Alteración en la temperatura máx 72 °C .	45	Ausencia total de objetos y material ajenos al producto.	Manual de inocuidad llenando los respectivos formatos de limpieza y desinfección y control de temperaturas	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO P4=SI PPRO	PPR13			
		QUIMICO: Presencia y/o contacto de sustancias químicas ajenas al producto en proceso.	45	Ausencia de sustancias químicas ajenas al producto en proceso	Mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos en horas que no haya producción. (al comienzo y al finalizar)	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO P4=SI PPRO	PPR14			

carnes frías Extra calidad por excelencia		DETERMINACIÓN DE PCC										CÓDIGO: A-HA-03	
												VERSIÓN: 02	
												FECHA: 04/03/2011	
NÚMERO	ETAPA	PELIGRO	GRADO DE PELIGROSIDAD	LÍMITES PERMISIBLES	MEDIDAS DE CONTROL	IMPACTO DE LA MEDIDA EN EL PELIGRO	NECESIDAD DE MONITOREO	Promedio	Categorización	NUMERO PPR Ó PCC	PCC	PPR	total
8	SEPARACIÓN Y CAVA DE PRODUCTO TERMINADO	FISICO: * Inadecuada ejecución del manual de inocuidad. * Presencia de materiales extraños tales como pelos, pedazos de plástico, entre otros. * Alteración de la temperatura, superior a 4°C.	75	Ausencia total de objetos y material ajenos al producto.	Manual de inocuidad llenando los respectivos formatos de limpieza y desinfección y control de temperaturas	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO P4=SI PPRO	PPR15			
		QUIMICO: * Presencia de desinfectantes en la cava. * Presencia de sustancias químicas impropias del producto.	75	Ausencia total de sustancias químicas ajenas al producto en proceso	Mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos en horas que no haya producción. (al comienzo y al finalizar)	3	3	3	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPRO	PPR16			
		BIOLOGICO: * Apariencia indeseada, babosidad, color extraño. * Contaminación cruzada y ambiente, alteración de la temperatura superior a 4°C.	75	*Registro constante de la temperatura de la cava máx 4 °C. *Control de contaminación cruzada según decreto 3075/97	Implementación del manual de inocuidad diligenciando los formatos respectivos y los formatos de control de temperatura.	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPR	PPR17			
9	EMPAQUE	FISICO: * Pelos, click, pedazo de plasticos, materiales particulados ajenos al produto, entre otros. * Contaminación cruzada por inadecuado manejo de residuos solidos. * Alteración de la temperatura (superior a 4°C).	45	* Ausencia de pelos, click y materiales ajenos al producto.	Capacitacion del personal.	3	4	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPR	PPR18			
				* Retirar residuos solidos 2 veces al día.	Vigilancia por camaras	3	3	3	P1=SI P2=NO P3=NO PPR	PPR18			
		* Ausencia de pelos, click y materiales ajenos al producto.	Revisión en la recepción de los productos a empacar retirando cualquier material extraño.	3	5	4	P1=SI P2=SI PCC	PCC3					
		QUIMICO: Contaminación del producto con líquidos extraños por mala operación de los procedimientos.	75	Ausencia de sustancias químicas ajenas al producto en proceso	Programa de inocuidad y programa de mantenimiento Mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos en horas que no haya producción. (al comienzo y al finalizar)	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPR	PPR19			

		DETERMINACIÓN DE PCC										CÓDIGO: A-HA-03	
												VERSIÓN: 02	
												FECHA: 04/03/2011	
NÚMERO	ETAPA	PELIGRO	GRADO DE PELIGROSIDAD	LÍMITES PERMISIBLES	MEDIDAS DE CONTROL	IMPACTO DE LA MEDIDA EN EL PELIGRO	NECESIDAD DE MONITOREO	Promedio	Categorización	NUMERO PPR Ó PCC	PCC	PPR	total
9	EMPAQUE	QUIMICO: Contaminación del producto con líquidos extraños por mala operación de los procedimientos.	75	Ausencia de sustancias químicas ajenas al producto en proceso	Programa de inocuidad y programa de mantenimiento Mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos en horas que no haya producción. (al comienzo y al finalizar)	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPR	PPR19			
		BIOLOGICO: * Aumento del recuento microbiano por ejecución de procedimiento de limpieza y desinfección. * Alteración de las condiciones del ambiente.	25	* Lavado total de las canastillas, ninguna se utiliza sin ser lavada. * Todos los armen se transportan con canasta base limpia. * Ausencia de personal enfermo en planta.	Vigilar la rotación de los empleados de esta área para que no pasen a planta ni dejen la puerta abierta.	3	4	3,5	P1=SI P2=NO P3=NO PPR	PPR20			
		BIOLOGICO: * Operarios enfermos en planta, alterando las condiciones higienico - sanitarias del material en proceso. * Canastas y material de empaque sucias. * Material inadecuado para empaque.	45	* Equipos, herramientas, uniformes totalmente limpios e higienicos	Capacitación del personal	3	3	3	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPR	PPR20			
10	DESPACHO	QUIMICO: Migración de elementos externos como tintas y químicos del plástico y del ambiente al interior del producto ocasionando contaminación física o química.	27	* Las tintas deben perdurar en el empaque, sin removerse.	Verificación del comportamiento de la tinta en el empaque	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPR	PPR22			
		Contacto con productos químicos que se utilizan para mantenimiento de los equipos (fechadora, carros, entre otros).		* Empaque según NTC 1325 numeral 8	Fichas técnicas del proveedor garantizando el cumplimiento de la norma	3	3	3	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPR	PPR22			
		FISICO: temperatura superior (4°C Máx)	135		Capacitación de Personal y verificación de la temperatura	3	5	4	P1=SI P2=SI PCC	PCC4			
		BIOLOGICO: Aumento del recuento microbiano por aumento de temperatura (4°C Máx)	45	* Temperatura de despacho entre 0 y 4 °c , ó -18°C a 0°C según el caso.	Almacenamiento en condiciones adecuadas	4	5	4,5	P1=SI P2=SI PCC	PCC4			
					Implementación de manual de inocuidad llenando los formatos y el formato de control de temperatura	2	5	3,5	P1=SI P2=NO P3=SI P4=SI PPR	PPR23			
11	TRANSPORTE	FISICO: temperatura superior (4°C Máx)	45	Temperatura de despacho entre 0 y 4 °c , ó -18°C a 0°C según el caso.	Capacitación del personal; registro y verificación de la temperatura	3	5	4	P1=SI P2=SI PCC	PCC5			


ANEXO C.
FORMATOS

		RECIBO DE MATERIA PRIMA CÁRNICA										Código: F-CC-16 Versión: 01 Fecha: 08/06/2010	
FECHA	PRODUCTO	PROVEEDOR	KILOS	TEMP.(°C)	%MFE	VERIFICACION	ACCIONES INMEDIATAS	PH	OLOR	COLOR	APARIENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES

		CONTROL SALIDA DE CARNE DIARIA										Código: F-CC-23 Versión: 02 Fecha: 17/02/2011				
FECHA:																
PRODUCTOS	SANGRE DEL DIA	ENTRA	SALIDAS PRODUCCIÓN										SALIDAS POR CHARQUE		TOTAL SALIDA	
			1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1		2
INDUSTRIAL 1																
INDUSTRIAL 2																
CARNAZA																
DESGORDE DE RES																
PAPADA																
TOCINO MOTA																
IND CERDO																
PASTA DE POLLO																
SOLOMO EXTRANJERO																
HUEVO DE ALDANA																
COSTILLA DE CERDO																
RECORTE DE CERDO																
RECORTE DE RES																
CHULETA																
PIERNA																
BRAZUELO MANERO																
BARRIGUERO GRUESO																
CEBOLLA																
HIELO																
BOLSAS DEL DIA																
RESPONSABLE:																
OBSERVACIONES:																

Producto no conforme

Sección N° 1			N°
PRODUCTO:		PROVEEDOR	
CODIGO:	LOTE:	CANTIDAD:	
NO CONFORMIDAD:			
DETECTADO POR:		FECHA:	
Sección N° 2			
DECISION TOMADA (Control calidad):			
Sección N° 3			
INCIDENCIAS CAUSADAS:			
RIESGOS POTENCIALES:			
Sección N° 4			
DESTINO Y/O FORMA DE USO:			
VOBO JEFE DE CONTROL CALIDAD:		FECHA:	
Sección N° 5			
RESPUESTA DEL PROVEEDOR:			
FECHA:		RESPONSABLE:	

 calidad por excelencia	CONTROL EMULSIFICADOR Y MEZCLADORA					Código: F-CC-29 Versión: 02 Fecha: 08/03/2011
	FECHA	PRODUCTO	Tº SALIDA	NITRITOS	RESPONSABLE	VERIFICA

		CONTROL DE TEMPERATURA DE VEHICULOS				Código: F-CC-25 Versión: 02 Fecha: 23/02/2011	
PLACA VEHICULO: _____				CONDUCTOR: _____			
FECHA	HORA 1	Tº 1	CLIENTE	Tº ENTREGA	RESPONSABLE	VERIFICA	OBSERVACIONES