

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS
SEMINARIO DE GRADUACIÓN EN CIENCIAS JURÍDICAS AÑO 2009
PLAN DE ESTUDIOS 1993**



**SOBRE LA NECESIDAD QUE REGULE LA INOCUIDAD
DE LOS PRODUCTOS CÁRNICOS EN EL SALVADOR**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO DE:
LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS**

PRESENTA:

TOMÁS LITZARDO RIVAS RIVAS

**LIC. JOSÉ GILBERTO JOMA BONILLA
DOCENTE DIRECTOR DE SEMINARIO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, SAN SALVADOR, JUNIO DE 2010

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

INGENIERO RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ

RECTOR

ARQUITECTO MIGUEL ÁNGEL PEREZ RAMOS

VICERRECTOR ACADÉMICO

LICENCIADO OSCAR NOÉ NAVARRETE ROMERO

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICENCIADO DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ

SECRETARÍA GENERAL

DOCTOR RENÉ MADECADEL PERLA JIMÉNEZ

FISCAL GENERAL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES

DOCTOR JOSÉ HUMBERTO MORALES

DECANO

LICENCIADO OSCAR MAURICIO DUARTE GRANADOS

VICEDECANO

LICENCIADO FRANCISCO ALBERTO GRANADOS

SECRETARIO

DOCTOR JULIO ALFREDO OLIVO GRANADINO

DIRECTOR DE ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS

LICENCIADO JOSÉ GILBERTO JOMA BONILA

DOCENTE DIRECTOR DE SEMINARIO

AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen María, porque me dieron la fortaleza en los momentos más difíciles.

A mis padres Tomás Litzardo Rivas Flores y Josefa Antonia Rivas por el apoyo que me han brindado en todo momento, su amor y cariño, entregándose de lleno a mi formación como persona, a ellos debo mi superación como profesional.

A mi familia, por el apoyo que me han brindado, en todos los aspectos.

A mi abuelo José Carmelo Rivera (Q.E.P.D), porque me apoyó siempre en mis decisiones y fue un orientador, alguien que siempre estuvo ahí para darme ánimos y fortaleza para poder sobreponerme a las adversidades.

A una persona muy especial, Lea Verenisse Escalante Romero, con quien he disfrutado gratos momentos de la vida y me ha apoyado ante la adversidad. A ella debo el haber podido disfrutar mi el último tramo de mi vida Universitaria.

A mis amigos y amigas, por todo el cariño y el apoyo que me han dado al escucharme y darme sus consejos.

A mi asesor el Lic. José Gilberto Joma Bonilla, porque a pesar de sus múltiples compromisos, aceptó ser mi asesor y brindarme todo su apoyo.

A cada una de las personas, que de una u otra forma, han brindado su colaboración en la elaboración de esta investigación.

A todos los lectores que en más de alguna ocasión consultarán mi trabajo, para su enriquecimiento académico.

A todos ellos, muchas gracias.

Tomás Litzardo Rivas Rivas

ÍNDICE

	Pag.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MANEJO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento, Formulación y Delimitación del Problema de Investigación.	4
1.1.1 Planteamiento del Problema	4
1.1.2 Enunciado del Problema	8
1.1.3 Delimitación del Problema.....	9
1.1.3.1 Espacial	9
1.1.3.2. Temporal.....	9
1.1.3.3. Teórico Conceptual.....	10
1.2. Justificación de la Investigación.....	10
1.3. Objetivos	13
1.3.1. General.....	13
1.3.2. Específicos	13
1.4. Sistema de Hipótesis y Operacionalización	14
1.4.1. Enunciado de Hipótesis.....	14
1.4.1.1. Hipótesis General	14
1.4.1.2. Hipótesis Específicas.....	15
CAPÍTULO 2 LOS PRODUCTOS CÁRNICOS	
2.1. Generalidades.....	16
2.1.1. Noción Conceptual	16
2.1.2 Clasificación	17
2.2. Crianza.....	20
2.3. Producción o Manufacturación.....	24
2.4. Comercialización.....	28
CAPÍTULO 3 CONSERVACIÓN DE LAS CARNES Y ADITIVOS ALIMENTARIOS	
3.1. Conservación de la carne	30
3.1.1. Generalidades	30
3.1.2. Noción Conceptual	31

3.1.3. Aspectos Históricos.....	33
3.1.4. Técnicas de Conservación	36
3.2. Aditivos Alimentarios.....	39
3.2.1. Generalidades	39
3.2.2. Noción Conceptual	40
3.2.3. Clasificación	41

CAPÍTULO 4 INOCUIDAD DE LOS PRODUCTOS CÁRNICOS

4.1. Generalidades.....	43
4.2. Noción Conceptual.....	43
4.3 Aspectos históricos.....	44
4.3.1 Edad Antigua.....	44
4.3.2. Edad Media.....	47
4.3.3. Actualidad.....	48
4.4. Enfermedades por consumo de productos cárnicos	52
4.4.1. La Salmonella.....	53
4.4.2. Trichinella Spiralis	56
4.4.3. Taenia saginata/Taenia solium.....	57

CAPÍTULO 5 LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

5.1. Noción Conceptual.....	59
5.1.1. Entes que la Conforman.....	59
5.2. Poder Legislativo	60
5.3 Poder Judicial	61
5.4 Poder Ejecutivo y sus Dependencias.....	62
5.4.1. Ministerio de Salud	63
5.4.2. Ministerio de Agricultura y Ganadería	68
5.4.3. Defensoría del Consumidor	71
5.4.4. La Administración Municipal.....	72
5.5. Centro Para la Defensa del Consumidor (CDC)	76

CAPÍTULO 6 LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA INOCUIDAD DE PRODUCTOS CÁRNICOS

6.1 Legislación Nacional	79
6.1.1 Constitución de la República	79

6.1.2 Código de Salud.....	80
6.1.3 Ley de Inspección Sanitaria de la Carne.....	81
6.1.4 Ley de Sanidad Animal Vegetal y Animal.....	82
6.1.5 Ley de Protección al Consumidor.....	83
6.2. Legislación Internacional.....	84
6.2.1 Tratados Internacionales.....	84
6.2.1.1. GSFA La Norma General del Codex Alimentarius (versión actualizada 2010).....	84
6.2.1.2. Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios Codex Stan 192-1995.....	85
6.2.1.3. Código Internacional de Prácticas Recomendado para Principios Generales de Higiene de los Alimentos	88
6.2.1.4. Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y México	90
6.2.2 Legislación Comparada.....	91
6.2.2.1 Código Alimentario Español.....	91
6.2.2.2 Código Argentino	93

CAPÍTULO 7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones	95
7.2 Recomendaciones	97
BIBLIOGRAFIA	99
ANEXOS.....	106

INTRODUCCIÓN

Las deficiencias técnico-sanitarias que existen en nuestro país en la crianza, producción, manufacturación y comercialización de los productos cárnicos, es un problema de investigación desde un enfoque social y jurídico, que demanda la Necesidad de un Marco Legal que Regule la Inocuidad de los Productos Cárnicos para salvaguardar la salud de las personas.

La falta de inocuidad en los productos cárnicos, es un problema actual, y que afecta a un gran sector poblacional a nivel nacional. Es por eso, que existe la necesidad de investigarlo, y con este trabajo, se pretende escudriñar sus orígenes y su evolución, a quiénes afecta directamente, y cuáles podrían ser las medidas para evitar que se sigan incrementándose los daños a la salud de las personas.

A la hora de elaborar un estudio de índole jurídico-social, es preciso acudir necesariamente a todo tipo de fuentes, documentales, bibliográficas, estadísticas, etc., con el fin de lograr una investigación lo más objetiva posible, en este problema de investigación se han retomado perspectivas del Gobierno, Organismos Internacionales y Organizaciones no Gubernamentales, y profesionales expertos en el tema; y para tener un conocimiento más amplio de lo que sucede en nuestro país y alrededor del mundo.

La estructura que se presenta este trabajo de investigación, está compuesta de siete capítulos. El Capítulo Uno, se refiere al Planteamiento, Formulación y Delimitación del Problema de Investigación.

El Segundo Capítulo, se refiere al tema de los Productos Cárnicos, generalidades, clasificación, y se enumeran algunas consideraciones teóricas de la crianza, producción, manufacturación y comercialización de los productos cárnicos y la importancia que estos representan en la actualidad.

En el Capítulo Tres, se presenta un análisis de conservación de los productos cárnicos y los aditivos alimentarios, el papel que éstos juegan en la salud de las personas, ventajas y desventajas en el uso de los mismos y los desafíos tecnológicos que estas herramientas representan en el tema de la Inocuidad de los Productos Cárnicos.

El Capítulo Cuatro, trata la Inocuidad de los Productos Cárnicos, una perspectiva histórica sobre el tema, desafíos y expectativas que se deben cumplir y la protección jurídica a la Seguridad Alimentaria y la tutela al derecho fundamental de la salud.

En el Capítulo Cinco, se desarrolla la Administración Pública, en la que inicialmente se realiza un breve estudio sobre el derecho a la salud y el papel que juegan las instituciones del Estado en el tema de los Productos Cárnicos, para hacer que se respete el derecho a la salud, así como los esfuerzos administrativos del Gobierno Central para tratar de disminuir el problema y las posibles soluciones.

En el Capítulo Seis, se hace un análisis jurídico de la legislación que existe en el país y la cual se encuentra regulada una mínima parte de esta problemática de forma dispersa, así como también la legislación internacional y los tratados que El Salvador ha suscrito en dicha materia; y un análisis de la legislación comparada para ver el avance que este tema ha tenido en otros países y sus respectivas legislaciones.

Para finalizar, el Capítulo Siete está, compuesto por las Conclusiones, Recomendaciones y una propuesta de carácter jurídico que tiene como base la investigación realizada; esperando que este trabajo sirva de referencia para futuras investigaciones.

CAPÍTULO 1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
Y MANEJO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento, Formulación y Delimitación del Problema de Investigación.

1.1.1 Planteamiento del Problema

La protección de la salud pública constituye un título de Competencia de la Administración Pública que incide en numerosos sectores de la actividad del Estado y de los particulares. Deriva del mandato recogido en el Artículo 65 de la Constitución¹, que tras reconocer el derecho a la protección de la salud, añade que compete al Estado organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventivas y de prestaciones y servicios necesarios. Para ello, con el objeto de salvaguardar la salud pública y prevenir su pérdida o deterioro, las autoridades sanitarias de la Administración Pública pueden, dentro del ámbito de sus competencias, adoptar una serie de medidas extraordinarias sobre las personas, cuando así lo exijan razones sanitarias de urgencia o de necesidad.

Estas intervenciones especiales de vigilancia sanitaria pueden consistir en la adopción de medidas de reconocimiento, tratamiento, hospitalización o control cuando se aprecien indicios racionales que permitan suponer la existencia de peligro para la salud de la población, debido a la situación sanitaria concreta de una persona o grupo de personas, o por las

¹ Constitución de la República, D.L. No. 38. 16 de Diciembre de 1983.

condiciones sanitarias en que se desarrolle una actividad. También, con el fin de controlar las enfermedades transmisibles, la autoridad sanitaria, además de realizar las acciones preventivas generales, podrá adoptar las medidas oportunas para el control de los enfermos, de las personas que estén o hayan estado en contacto con los mismos y del medio ambiente inmediato, así como las que se consideren necesarias en caso de riesgo de carácter transmisible.

La función de protección de la salud pública, en la que se enmarca claramente la seguridad alimentaria, constituye una importante vertiente de la que se deriva del mandato constitucional impuesto a los poderes públicos de velar y proteger el derecho de salud de los ciudadanos.

La crianza, producción y manufacturación de los productos cárnicos, constituyen un rubro muy importante en El Salvador, por lo que es necesario observar las condiciones higiénicas y sanitarias en las que se desarrollan estas actividades, ya que la salud es un derecho fundamental de todas las personas y es obligación del Estado velar por su promoción y conservación.

La mayoría de los alimentos se descomponen rápidamente o son alterados por microorganismos, a menos que se preserven. La conservación de la carne como la de casi todos alimentos que se alteran con facilidad están basados: a) en la prevención o eliminación de la contaminación microbiana mediante lineamientos y procedimientos sanitarios, b) en la inhibición del crecimiento y metabolismo microbiano con la ayuda de los métodos de refrigeración, congelación, curado y ahumado; y c) en la destrucción de los

microorganismos con tratamientos térmicos y esterilización.² La descomposición puede ser definida como el mecanismo mediante el cual los alimentos se vuelven inadecuados desde el punto de vista **organoléptico**³ para el consumo humano.⁴

Para la conservación de los alimentos a lo largo de la historia se han utilizado técnicas y sustancias que permiten que estos se conserven, a estas sustancias modernamente se le conoce con el nombre de aditivos y estos han desempeñado un papel fundamental en la elaboración de los alimentos desde tiempos ancestrales, ha evolucionado de muchas maneras; pero debe aclararse que su significado y fin se ha conservado por lo que se entiende por aditivos cualquier sustancia química que se añaden a los alimentos, sin propósito de cambiar su valor nutritivo.⁵

Aunque los aditivos se asocian a una invención de los tiempos modernos, llevan siglos utilizándose, como por ejemplo, la salmuera (nitrato potásico) en época de los romanos, las especias y colorantes para conservar y mejorar la apariencia de los alimentos en la época de los egipcios. Nuestros antepasados usaban aditivos como la sal para preservar las carnes y pescados; añadían hierbas y especias para mejorar el sabor de los

² **Aparicio C, E.E ; D.G, Girón Y M.J , Zelaya**, *Determinación de la Calidad Bacteriológica en los Embutidos chorizos y salchichas empacadas no al vacío, Comercializados en el Mercado de Cojutepeque, en el período de Abril a Junio de 1997*, Universidad de El Salvador. Escuela de Tecnología Médica, pág. 93.

³ Se dice de las propiedades de los cuerpos que se pueden percibir a través de los sentidos.

⁴ **Jawetz. E, J. L. Melnick, E.A. Adelberg**. 2002. *Microbiología Médica* 17ª Edición. Editorial El Manual Moderno. México. 884 pp.

⁵ **Gálvez Morros, M. Magdalena**, *Los Alimentos Alimentarios, una Garantía de Seguridad y Salubridad en los Alimentos*, Real Academia de Ciencias Veterinarias, 2009, pág. 2

alimentos; preservaban las frutas con azúcar y hacían encurtidos de vegetales y escabeche en una solución de vinagre.

Sin embargo, a través de los años se han hecho mejoras para aumentar la eficiencia y asegurar la inocuidad de los alimentos. La Inocuidad se entiende que es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan⁶.

En la actualidad, con los avances tecnológicos y científicos en el rubro de los productos cárnicos, la mala aplicación de las tecnologías en la técnicas de crianza, producción manufacturación de productos cárnicos ha traído como consecuencia inevitable el aumento de enfermedades y daños a la salud, y una constante creación de riesgos que es preciso evitar a fin de que no resulte afectado la salud de las personas y que la actuación de las personas y empresas del rubro cárnico, queden amparadas por la exoneración de responsabilidades como un privilegio económico y de poder. Esta puede considerarse una amenaza latente debido a que las empresas y personas que se dedican a este rubro a través de estos productos pueden llegar a causar un daño en la salud de las personas, de ahí es necesario preguntarse: ¿Debe el afectado soportar el daño? Por otro lado si estas empresas cumplieron ofreciendo estos productos cárnicos pero no se manifestó las normas de calidad sanitaria básica o mínima para operar en el rubro alimenticio y por ende causó una afectación a la salud, ¿las personas están obligadas a soportarlas? En razón de estas preguntas es importante precisar que toda lesión que causa a la salud pública debe ser reparada

⁶ **González, Érica**, *Inocuidad en los alimentos*, 2007, pág. 3.

mediante la responsabilidad civil, ya que no es justo que dicha afectación sea soportada por el titular del bien jurídico dañado.

1.1.2 Enunciado del Problema

La salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado debe responder a los fines estatales siempre basado en el respeto de las leyes y los derechos de las personas es por ello que adquiere la responsabilidad pública y jurídica de proteger de la salud de las personas.

La alimentación es una actividad cotidiana del hombre para satisfacer sus necesidades biológicas y básicas para poder desempeñarse en cualquier actividad humana; el consumo de productos cárnicos se ha vuelto muy frecuente por sus beneficios nutricionales y energéticos, por lo que es necesario que estos productos gocen de salubridad e higiene desde la crianza de estos animales; el proceso de producción, manufacturación, comercialización y consumo, todo esto aunado a la globalización, los avances tecnológicos y científicos que exigen normas de calidad sanitarias óptimas para garantizar la salud de las personas. Por tal razón, es necesario un Marco Legal adecuado que regule la inocuidad de dichos productos; así como también que se garantice a los ciudadanos sus derechos, es por ello que no debe de apartarse de todas aquellas empresas y personas que están vinculadas al rubro alimenticio de los productos cárnicos para que puedan responder civilmente; de tal manera que los consumidores al verse afectados exijan que se determine la responsabilidad por el daño sufrido.

En atención al problema de investigación, se plantea la siguiente interrogante:

¿En qué medida es necesario crear un Marco Jurídico-Legal que regule la Inocuidad de los Productos Cárnicos?

1.1.3 Delimitación del Problema

1.1.3.1 Espacial

La investigación se centrará exclusivamente en elementos importantes que nos lleve al punto central donde nace la problemática, los cuales están constituidos en el Territorio de El Salvador, por personas y empresas que se dedican a la crianza, producción, manufacturación y comercialización de productos cárnicos y por las personas que se vean afectados por ciertas circunstancias en su salud por el consumo de estos productos.

1.1.3.2. Temporal

La inocuidad de los productos cárnicos, por personas y empresas que se dedican a la crianza, producción, manufacturación y comercialización de estos productos, será abordada en los periodos del año dos mil cuatro al año dos mil ocho.

1.1.3.3. Teórico Conceptual

Las personas y empresas que se dedican a la crianza, producción, manufacturación y comercialización de productos cárnicos, pueden generar daño a la salud de los consumidores y en consecuencia ser sujeta a responsabilidad.

Ahora bien, para la realización de la temática planteada es necesario conocer una gama de conceptos que giran en torno a la inocuidad de los productos cárnicos, a efecto de establecer el vocabulario en el desarrollo de la misma.

1.2. Justificación de la Investigación

En la actualidad, con el avance de la tecnología y la información se ha complejizado los procesos de crianza, producción, manufacturación y comercialización de los productos cárnicos, se han convertido en una gran ayuda al hombre desde siempre, siendo que ya no solo se elaboran estos productos de forma artesanal, sino de forma industrial y en masa, con un poder de movilización de segundos por todo el globo terráqueo para poder informarse o poner en el mercado estos productos aptos para el consumo humano, y que por tanto los juristas quieren acoplar a un sistema de normas jurídicas las garantías que permitan darle respuesta al problema de la seguridad alimentaria, a esta nueva forma de crianza, producción, manufacturación y conservación los productos cárnicos, creando nuevas figuras jurídicas y utilizando regímenes existentes en esta materia, siendo la seguridad alimentaria un tema muy novedoso y el cual trataremos de dar

una respuesta en nuestra tesis sobre este fenómeno y su posible aplicación en nuestro país.

Pero al margen de todas estas premisas no podemos negar que el fenómeno de la globalización está avanzando a pasos agigantados y los Estados subdesarrollados como el nuestro, deben buscar adaptarse a estas nuevas tendencias tanto políticas, ideológicas, económicas y tecnológicas, siempre y cuando estas garanticen al individuo y a la sociedad del país una seguridad alimentaria. Por lo que el Estado, las universidades y en especial las facultades de jurisprudencia y ciencias sociales, debemos investigar y profundizar en aquellas instituciones jurídicas novedosas, las cuales son necesarias para dinamizar tanto a la economía, al ámbito financiero como a la sociedad y dar respuesta a los problemas que plantea y medir los impactos de estos en nuestro país.

La globalización económica conlleva a un incremento del comercio internacional y además un mayor intercambio cultural. El influjo mundial de alimentos, esta llegando al punto que cualquier en parte del mundo este disponible⁷, y acarrea el riesgo de trasladar peligros sanitarios de unos puntos del planeta a otros con enorme rapidez.⁸

Como hemos visto en el mundo actual las relaciones humanas han ido diversificándose con el avance de la tecnología, por lo que en un mundo globalizado se han utilizado estas herramientas en el comercio y han transformado el escenario económico en el mundo. A raíz de esto se crearon

⁷ **Ornelas, K. C y Kiple, K.**, *The Cambridge World History of Food*, Cambridge University Press, 2001, pág. 1121.

⁸ **Recuerda Girela, Miguel Ángel**, *Seguridad Alimentaria y Nuevos Alimentos*, Editorial Aranzadi, 2006, pág. 32.

instituciones que velan por el cumplimiento de normas y de los estándares de calidad que las empresas deben asumir al momento de la crianza, elaboración de los productos cárnicos, y las consecuencias jurídicas que traen aparejado estos nuevos desafíos comerciales y sanitarios, los cuales se enfocan en nuestro estudio para dar respuesta a la pregunta de nuestro problema el cual es: ¿ En qué medida es necesario crear un Marco Jurídico-Legal que Regule la Inocuidad de los Productos Cárnicos?

Esto obliga a las empresas y a productores de este rubro a actualizarse de forma constante, sin dejar atrás su historia ni su razón de ser, pero sí, vislumbrando cambios en la realidad, como el apareamiento de la inocuidad en los alimentos que hará que la función de las empresas sean más competitivas y que contribuyan al desarrollo y a la salubridad de los consumidores. Por ello no deben perder su conciencia social y de servicio.

En nuestro país la seguridad alimentaria es un tema relativamente nuevo ya que no se ha estudiado de forma adecuada para que se puedan mejorar los productos y mejorar la calidad de salud, y como es un tema nuevo en nuestro sistema normativo, en el cual no existe un marco jurídico-legal que recoja de forma integral esta problemática que pretendemos estudiar.

Por lo que la presente investigación se realizará con el fin de identificar como deberá ser la actuación de las empresas cuando estas se dedican a la crianza, elaboración de productos cárnicos, es decir, cuando éstas no cumplan con los estándares de calidad óptima que permitan que estos productos sean inocuos y que además estén sujetas sanciones jurídicas cuando produzcan un daño significativo a la salud de las personas.

Además, es un tema importante y actual de investigación porque en nuestro país no existen cuerpos normativos específicos que regulen de forma integral esta problemática en el mercado de los productos cárnicos, porque que solo existen regulaciones dispersas en varios ordenamientos jurídicos que regulan solo en parte la seguridad alimentaria, y que se vuelve una prioridad su investigación para poder establecer las posibles sanciones a las empresas dedicadas a este rubro. Y así evitar conflictos jurídicos que podrían surgir en nuestro país sino se toman las medidas necesarias para la implementación y regulación de un sistema de reparación de daños a las personas que utilizan y consumen estos productos.

1.3 Objetivos

1.3.1. General

1. Elaborar un estudio socio-jurídico referente a la existencia de un marco legal sobre la inocuidad de los productos cárnicos.
2. Determinar la importancia que tiene el tema de la seguridad jurídica alimentaria en salud de las personas.

1.3.2. Específicos

1. Determinar la importancia que tiene el tema de la seguridad jurídica alimentaria en salud de las personas.

2. Establecer el grado de responsabilidad y capacidad del Estado para ejercer su función de velar por la seguridad alimentaria de las personas en el consumo de productos cárnicos.

3. Verificar si son eficaces tanto la forma en que se regula el derecho de daños en la seguridad alimentaria, como los medios de protección con los que cuentan los afectados para exigir un resarcimiento.

1.4. Sistema de Hipótesis y Operacionalización

1.4.1. Enunciado de Hipótesis

1.4.1.1. Hipótesis General

La falta de normativa que regule la seguridad alimentaria en El Salvador no hace posible que se mejore la calidad de los productos cárnicos, y en consecuencia “no hace eficaces jurídicamente los derechos de los consumidores de estos productos por no tener una normativa”.

1.4.1.2. Hipótesis Específicas

1. El auge de la globalización, el aumento de la tecnología y la implementación de los aditivos de libre comercio así como otras sustancias, en los productos cárnicos en nuestro país, hacen necesario que se implemente un sistema jurídico para regular la creación y el uso de estos conservantes artificiales.
2. La imposibilidad de intervención en el control de muchos fabricantes de alimentos que utilizan aditivos como preservantes genera inseguridad jurídica y esto incide en la posibilidad de no dar cumplimiento de la obligación que se genera de las normas técnicas existentes en el país.
3. La falta de un procedimiento especial para la indemnización de daños a la salud causados por personas y empresas que se dedican a la producción manufactura y comercialización de productos cárnicos provoca inseguridad jurídica para los consumidores.

CAPÍTULO 2 LOS PRODUCTOS CÁRNICOS

2.1. Generalidades

La actividad que se desarrolla en el rubro de los productos cárnicos es muy amplia, ya que con el devenir del tiempo, dicha actividad se ha vuelto muy importante en el rubro económico y comercial de los países que se dedican a esta actividad; su amplia diversidad de productos, como embutidos, y la variedad de carnes que se producen en El Salvador. Es por ello que desarrollaremos los aspectos más significativos que intervienen en el proceso de manufacturación de los productos cárnicos.

2.1.1. Noción Conceptual

Existen diversas definiciones sobre los Productos Cárnicos; el Codex Alimentarius los define como aquellos productos que contengan carne de mamíferos y/o aves de corral y/o caza destinada al consumo humano⁹. En la industria cárnica se maneja que los productos cárnicos son aquellos productos alimenticios preparados total o parcialmente con carnes, despojos o grasas y subproductos comestibles procedentes de los animales de abasto y otras especies y, en su caso, ingredientes de origen vegetal o animal, así como condimentos, especias y aditivos autorizados¹⁰.

⁹ **Codex Alimentarius.** *Carne y productos cárnicos. Vol. 10. Parte 2: Códigos de Prácticas y Directrices para Productos Cárnicos Elaborados.* CAC/RCP 13-1976, Rev. 1 (1985), FAO/OMS, Roma. 1994:33.

¹⁰ <http://www.ikerlarre.e.telefonica.net/paginas/prodcarnicos.htm>

2.1.2 Clasificación

La clasificación de los productos cárnicos constituye el punto de partida para su regulación, que se realiza estableciendo normas de identidad y especificaciones de calidad, y también para los procedimientos de certificación de la calidad de la producción y del sistema preventivo de control de calidad de análisis de riesgos y control de puntos críticos. No obstante, resulta complicado clasificar los productos cárnicos por su amplio surtido.

Las clasificaciones de los productos cárnicos son diversas y se basan en criterios tales como los tipos de materias primas que los componen, la estructura de su masa, si están o no embutidos, si se someten o no a la acción del calor o algún otro proceso característico en su tecnología de elaboración, la forma del producto terminado, su durabilidad o cualquier otro criterio o nombres derivados de usos y costumbres tradicionales.

En la legislación española¹¹ se clasifican en: frescos, crudos-adobados, crudos-curados, tratados por el calor, salazones cárnicas, platos preparados cárnicos y otros derivados cárnicos.

J. Flores¹² por su parte los reúne en 2 grandes grupos: aquéllos formados por piezas (paquetes musculares con o sin hueso) y los formados por pastas

¹¹ . **Carballo BM, López de Torre G.** *Manual de bioquímica y tecnología de la carne.* Madrid: Ediciones A.Vicente, 1991, pag.109-110.

¹² **Flores J.** *Parámetros de calidad utilizados para la normalización o tipificación de los productos cárnicos.* Rev Agrop Tecnol Aliment 1977: pág. 444-50.

(elaborados con carnes más o menos picadas), dentro de los cuales establece otros subgrupos.

La clasificación francesa establece varios grupos diferenciados entre sí por las características de las materias primas que constituyen los productos: formados por piezas saladas, por mezclas de carnes picadas, a base de carne y despojos comestibles, a base de sangre, etc., y en estos grupos se establecen diferentes categorías de acuerdo con el tratamiento tecnológico aplicado a los productos.

En la legislación búlgara¹³ los productos cárnicos se clasifican en 5 grupos atendiendo a las materias primas empleadas, a la durabilidad, al tratamiento mecánico a que son sometidos y si son tratados o no con calor, estableciendo a la vez múltiples subgrupos según diferentes características del tratamiento tecnológico o de los propios productos.

Por otra parte, en los EE.UU.¹⁴ se ordenan de manera general bajo el título de embutidos y otros productos cárnicos preparados, que a su vez comprenden 30 epígrafes en que se clasifican como carnes en conserva, curadas, ahumadas, congeladas, embutidos y otras carnes preparadas y especialidades de carne designados por sus nombres específicos.

En Colombia¹⁵ se clasifican en 3 grandes grupos según se aplique o no un tratamiento térmico y el tipo de éste: productos procesados cocidos,

¹³ BDS. *Productos cárnicos*. Clasificación. 1982 :BDS 5008-82.

¹⁴ **Standard Industrial Classification Manual**. *Office of Management and Budget, Executive Office of the President*. U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 1987.

¹⁵ **Quiroga Tapias G, Díaz Ospina J, Villamizar MJ**. *Embutidos autóctonos. Morcilla, chorizo y longaniza*. Bogotá: Universidad Nac./SENA,1994.

productos procesados enlatados y productos procesados crudos que a su vez se subdividen en crudos frescos y crudos madurados.

En la industria cárnica cubana los distribuyen en 7 grupos¹⁶ salados, ahumados, enlatados, productos tipo español, embutidos, otras carnes en conserva y otras producciones.

Schmidt y Raharjo¹⁷ los describen en 5 grupos: carnes curadas, productos seccionados y formados, productos molidos, productos picados finamente y productos fermentados.

Manev¹⁸ propone un ordenamiento de los productos cárnicos en 9 grupos: embutidos crudos o frescos, embutidos cocinados, embutidos ahumados y cocinados, embutidos ahumados semisecos, embutidos crudos secos, productos salados, productos salados y ahumados, productos salados y secos y otros tipos de productos.

En Alemania y en otros países de habla alemana en Europa se dividen los embutidos en 3 clases: (a) crudos, que a su vez se subdividen en untables y de corte; (b) cocidos, tratados térmicamente y se elaboran principalmente de materias primas cárnicas previamente cocidas; (c) escaldados, tratados con calor y se elaboran generalmente con materias primas cárnicas crudas¹⁹.

¹⁶ Unión Cárnica. Formulario Oficial. MINAL. 1988.

¹⁷ **Schmidt G, Raharjo S.** *Meat products. Encyclopedia of chemical technology.* 4 ed. New York: John Wiley; 1995; vol16: pág. 68.

¹⁸ **Manev G.** *La carne y su elaboración.* La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1983; t2.

¹⁹ **Reuter H.** *Sausage manufacture.* Fleischwirtschaft 1979; pág. 1154.

En el ámbito de Centroamérica los embutidos se clasifican en 6 grupos: crudos cocidos, frescos, secos, ahumados, y combinaciones de 2 o más de los anteriores²⁰.

En El Salvador se adecua mas la clasificación que se hace en Centroamérica ya que el proceso de manufacturación y producción son casi los mismos y en España, por la adaptación y la elaboración de productos españoles en el país de ahí adoptamos estas dos clasificaciones que se adecuan en nuestra realidad.

2.2. Crianza

La crianza de animales es una actividad muy antigua que se ha venido desarrollando a lo largo de la historia, es importante observar las condiciones en las que se deben criar estos animales, y la importancia que refleja en la producción de productos cárnicos, porque la salud del animal es indispensable para que este pueda sacrificarse y pueda participar del proceso de manufacturación en la industria de la carnes, es por ello importante desarrollar los aspectos mas elementales de esta actividad.

La carne debe producirse con animales sanos bajo condiciones generalmente aceptables; para lograr esto, las buenas prácticas de producción higiénica deben implementarse a nivel de la producción primaria para reducir la probabilidad de introducir agentes de riesgo y para contribuir

²⁰ ICAITI. *Carne y productos cárnicos*. Embutidos crudos y cocidos. 1978: ICAITI pág. 34 130.

adecuadamente a que la carne sea inocua e idónea para el consumo humano.

La preocupación por el bienestar animal no está basada sólo en satisfacer necesidades éticas humanas, sino que también tiene que ver con productividad. Los animales estresados, con dolor o con malestar, sin el alimento o agua adecuados, no producirán a su máximo potencial. Es por lo tanto esencial que las necesidades básicas de bienestar se cumplan. El bienestar animal correcto se reconoce como libre de hambre y sed; libre de malestar; libre de dolor, heridas o enfermedades; libertad para expresar el comportamiento normal; y la ausencia de miedo o ansiedad. Las necesidades básicas del bienestar animal son: a) adecuada cantidad y calidad de agua, alimento y aire para mantener buena salud y producción; b) contacto social con otros animales; c) suficiente espacio para pararse, echarse, estirarse, asearse y realizar patrones normales de comportamiento incluyendo movimiento y ejercicio; d) protección de enfermedades y lesiones, y acceso a tratamiento adecuado si estas ocurren; y e) protección contra extremos climáticos si es posible.

Los cobertizos y las instalaciones de manejo deben ser planeados de acuerdo al tamaño del rebaño, los planes de expansión, las necesidades de limpieza y desinfección, el desecho de las excretas, los materiales disponibles y la existencia de agua de buena calidad. Los planos del cobertizo y de las instalaciones de manejo deben considerar la legislación existente en relación al bienestar animal y cumplir con las ausencias relevantes para el bienestar animal de incomodidad, dolor, lesiones o enfermedad; libertad para expresar el comportamiento normal, de tener contacto social con otros animales y la ausencia de miedo o ansiedad. El diseño y uso de corrales para ganado de carne debe promover la salud,

bienestar y buen rendimiento de los animales en todas las etapas de su vida. Los corrales deben proveerse para propósitos de confort y protección y no para propósitos de intensificación, y deben mantenerse limpios. Por lo tanto, los corrales y las instalaciones de manejo deben diseñarse para asegurar la facilidad en el manejo y evitar el daño a los animales. No se permite el aislamiento (excepto cuando sea requerido por un tratamiento veterinario), el coartado, el atado y otras formas de restricción de movimiento. El diseño y la localización de los cobertizos deben considerar todo lo que involucra la protección medio ambiental. No debe haber características en el ambiente que causen lesiones recurrentes a los animales. Se deben tomar todas las precauciones para proteger a los animales de los depredadores. Los riesgos/peligros asociados con cobertizos que pueden comprometer la limpieza de la carne.

Una de las necesidades básicas del bienestar animal para mantener buena salud y producción es una adecuada cantidad y calidad de alimento. El ganado debe tener acceso a una dieta sana apropiada a su especie, edad y condición corporal para mantener una óptima condición corporal. Los terneros neonatos deben recibir calostro por al menos tres días post-parto, y los terneros amamantados naturalmente deben tener contacto regular con sus madres. Para los animales de mayor edad, el alimento debe considerar su edad, sexo y condición fisiológica. Para esto debe buscarse asesoría experta. Cuando esté indicado por las condiciones o necesidades locales (por ejemplo época seca) el ganado debe recibir alimentación suplementaria.

Los alimentos no deben contener sustancias químicas o contaminantes (por ejemplo antibióticos, ionóforos, hormonas y otros promotores de crecimiento) que pudieran tener como resultado residuos en la carne a niveles que hagan el producto no apto para consumo humano.

El alimento de los animales debe estar libre de cualquier material que pueda introducir agentes zoonóticos a la carne. En aquellas granjas donde se realice la mezcla de los alimentos, se deben usar ingredientes de buena calidad libres de hongos productores de toxinas y de otros contaminantes. De lo contrario, los alimentos de los animales deben provenir de fabricantes y distribuidores respetables, reconocidos oficialmente.

El ganado siempre debe tener acceso a agua limpia para beber, sin microbios peligrosos ni contaminantes químicos. Los bebederos no deben tener fugas para evitar suelos mojados y minimizar la transmisión de foot-rot, parásitos y otras enfermedades.

Es importante destacar que estas condiciones higiénicas y sanitarias no se cumplen en un 100 % debido al poco conocimiento y a los riesgos sanitarios a las que aquellos que se dedican a la crianza, las granjas y las porquerizas no están bajo las medidas de seguridad necesarias para poder consumir un producto cárnico sano e higiénico. Esta postura contrasta con la información que maneja la Asociación Salvadoreña de Porcicultores que manifiesta que “El programa de cerdo mejorado, la importación de verracos y reproductoras de razas puras y el programa de inseminación artificial que distribuyó semen fresco en todo el país, fueron algunas de las iniciativas mas importantes del MAG, gracias a esos esfuerzos y a la búsqueda constante de mejoras a las practicas de parte de los productores, es que ahora el país cuenta con casi 100 granjas especializadas en crianza de cerdos, las cuales están ubicadas en Sonsonate, Santa Ana, Ahuachapán, La Libertad, San Miguel, Zacatecoluca y La Unión, las cuales trabajan con un sistema intensivo industrial y agrupan un promedio constante de 165,000 cerdos.

El alto grado de tecnificación permite a las granjas producir y vender 13,000 cerdos al mes, lo que representa 1.6 millones de libras de carne mensuales. Nuestros mercados municipales, carnicerías y supermercados venden esa carne fresca de cerdo criado en granja. El cerdo de traspatio prácticamente solo se cría en hogares rurales y es consumido especialmente dentro de los mismos o en cantones y ciudades pequeñas”²¹.

2.3. Producción o Manufacturación

La carne y los productos cárnicos se producen, empaquetan y comercian en todo el mundo. Aparte de ser una actividad comercial de muchos miles de millones de dólares, desempeña también una función importante en la seguridad alimentaria de los hogares y en la mitigación de la pobreza en los países en desarrollo.

En los últimos años el consumo de las carnes y de los productos cárnicos ha tenido un aumento considerable, pero está volviendo a su normalidad, ya que en el 2006 se vieron afectados gravemente por los problemas relacionados con las enfermedades animales.

Las novedades que se configuraron el mercado de la carne en 2006 se caracterizaron por la reacción de los consumidores ante los casos cada vez más frecuentes de gripe aviar, así como por las continuas restricciones de la carne vacuna norteamericana relacionadas con la EEB y las prohibiciones de las exportaciones de carne roja sudamericana (bovina, ovina y porcina) relacionadas con la aftosa.

²¹ <http://www.asporc.org/nosotros.html>

Entre finales de 2005 y principios de mayo de 2006, se habían señalado brotes de gripe aviar en aproximadamente 40 países que hasta entonces no se habían visto afectados, muchos de los cuales son los principales consumidores e importadores de carne de ave de Europa, el Oriente Medio y África. La infección de más de 224 personas, seguida de la muerte de más de la mitad de ellas, ha sido la razón principal que desencadenó la reacción de los consumidores y las restricciones del comercio. El abandono del consumo de carne de ave ha dado lugar a una rápida acumulación de existencias y a una disminución de los precios, que afectarán considerablemente la evolución del mercado en 2006²².

El proceso de manufacturación de los productos cárnicos empieza desde el sacrificio del animal, es decir, desde que el animal se lleva al matadero, este debe estar en condiciones óptimas para que pueda ser sacrificado. Por ejemplo, si el animal se le estaba suministrando algún tipo de tratamiento veterinario, lo mas recomendable es que debe haber transcurrido por lo menos 45 días antes del sacrificio, ya que estos medicamentos pueden producir efectos nocivos cuando la carne se consume, es por ello que se debe de verificar que los controles sanitarios del rastro o matadero donde se va a sacrificar al animal sean los adecuados. Existen diversos tipos de mataderos por los diferentes animal que se sacrifican ya que cada tipo de animal tiene su propio estilo de matadero y los cortes de carnes que se van a extraer.

El sacrificio y el despiece son el conjunto de las operaciones que transforman al animal vivo en carne, para su comercialización.²³ El sacrificio incluye un

²² **FAO**, *Perspectivas Alimentarias*, Producción de Productos Cárnicos, Junio 2006, Pág. 1

²³ **I Paltrinieri, Gaetano y otros**. *Obtención de Carne*, Editorial Trillas, México 1994, Pág. 9

número de operaciones que comienzan con la preparación del animal para la matanza. El animal debe estar en condiciones óptimas antes de esta, la preparación de debe consistir en someter al animal a: a) Reposo, para que se recupere del transporte; b) Dieta, para evitar la posterior evisceración; c) control sanitario en pie, para seleccionar los animales que no puedan pasar a la matanza; d) pesado en vivo; y e) Lavado, para eliminar la suciedad corpórea.

Luego de la preparación, se efectúa la matanza. Se corta la yugular del animal en estado de aturdimiento. Después sigue el desangrado. Posteriormente, el depilado y el desollado, que consisten en la separación de los pelos y de la piel, respectivamente. Sigue la evisceración, que es la extracción de de las vísceras del animal para obtener el canal. El sacrificio termina con un control sanitario, que se efectúa en la canal y sus vísceras, para determinar el uso del animal. Si la canal es aprobada, se introduce en el cuarto de refrigeración para disminuir la temperatura interna y favorecer la conservación de la carne. El despiece incluye los cortes mayores y menores a los cuales se somete la canal, para obtener piezas de carne. El despiece es variado ya que depende del tipo de animal que se va a despiezar y los cortes que lleva cada animal.

Luego del despiece del animal, viene la conservación de la carne, el cual desarrollaremos más adelante. De acuerdo al uso que se le va a dar a la carne puede empacarse al vacío para su comercialización, si se utilizara para elaborar embutidos, se le da otro tratamiento, éste de acuerdo al tipo de producto, que se va a elaborar. Y por eso es importante saber el uso que se le va a dar a la carne para saber con exactitud los procedimientos que se van aplicar.

En nuestro país este proceso de producción se hace sin un estricto control sanitario, debido a que las reses y cerdos se destazan en lugares no higiénicos y con procesos rudimentarios y artesanales²⁴.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, a través de la Unidad de la Inspección de Productos de Origen Animal (IPOA), tiene asignados supervisores solo en 13 rastros o mataderos, de más de una centena (110).

En cuanto a las competencias que las diferentes instituciones tiene en el funcionamiento de los mataderos: El Ministerio de Salud que es el encargado de verificar que se cumplan las condiciones de infraestructura, iluminación, verificación disposición de residuos sólidos y líquidos, agua potable, así como verificar la buena salud corporal de los trabajadores o matarifes; se realiza visitas cada vez que puede, pues únicamente posee a nivel nacional 371 inspectores sanitarios para atender a mas de 6 millones de habitantes.

Como resultado de lo antes expuesto, los rastros o mataderos se caracterizan por trabajar en instalaciones rudimentarias con poca luz y agua potable; los proceso de matanza se realizan todavía con una hacha o con un cuchillo conocido como punza. No hay tecnología para el tratamiento adecuado de la carne, apenas se cuenta con cuchillos afilados, un par de lazos y el piso de cemento, lugar donde los matarifes separan las vísceras, la carne y los huesos de la res. Los Matarifes no utilizan guantes ni uniformes, solo unos cascos y unas botas como implementos de higiene de personal.

²⁴ **ISDEM.** *“Bases Técnicas sobre Manejo y Saneamiento de Rastro”*, San Salvador, 2001, pág. 5

2.4. Comercialización

La comercialización de carnes y productos cárnicos es una actividad comercial de muchos miles de millones de dólares. En la industria alimentaria las carnes y los productos cárnicos representan un buen porcentaje de producción y comercialización en todo el mundo, debido que el consumo de carne representa un eje fundamental en la alimentación humana.

La diversidad de productos que se ofrecen en el mercado habla por si solo de este rubro alimenticio y comercial, pollos, carne, salchichas, jamones, mortadelas, chorizos, y una diversidad de productos de la industria cárnica que se ofrecen en los supermercados, tiendas y otros establecimientos comerciales.

Es importante destacar que al momento que estos productos estén en manos de los consumidores tengan las medidas sanitarias adecuadas para que pueden consumirse; de allí que las empresas que se dedican a comercializar estos productos sean empresas responsables con este tipo de productos, porque al no estar en óptimas condiciones estos pueden causar un daño a la salud.

En la comercialización de los productos cárnicos deben observarse ciertas condiciones para que puedan ser aptos para el consumo humano, ver el empaçado y etiquetado de los productos, revisando que posea su fecha de vencimiento, así como el registro sanitario correspondiente, entre otros.

En la industria de la carne, el empaquetado ha tenido el mayor desarrollo, alcanzando incluso nuevos campos de aplicación, incluyendo la

funcionalidad para que permita identificar el contenido y reconocer sus propiedades.

El envasado de la carne fresca dividida en porciones (cortes), para los establecimientos convencionales, el empaque sólo representa una protección higiénica, para la cual se emplean papel, celofán, PVC duro, estas películas de envolturas se usan preferentemente en pliegos sueltos de tamaños adecuados a cada caso²⁵.

En este rubro alimenticio la comercialización de productos cárnicos se ha desarrollado considerablemente y, es por ello, que cada vez las exigencias en la calidad de las carnes van siendo mayor hacia las empresas que se dedican a la producción y comercialización de carnes; de allí la importancia de observar las condiciones esenciales para preservar la salud de todas las personas que consumen productos cárnicos.

²⁵ **M.V. Hennem, José Faria.** *Aspectos Importantes en la Conservación y Empaques para Carnes Frescas.* Universidad de Córdoba E. T. S. de ingenieros agrónomos y de montes Departamento de bromatología y tecnología de los alimentos, Maracaibo, junio del 2007. Pág. 3

CAPÍTULO 3

CONSERVACIÓN DE LAS CARNES Y ADITIVOS ALIMENTARIOS

3.1. Conservación de la carne

3.1.1. Generalidades

La carne como producto de fácil alteración, sufre cambios que pueden ocasionar su degradación. Estas alteraciones se evidencian por la presencia de parásitos y microorganismos y alteraciones fisicoquímicas y organolépticas.

Los procesos usados en la conservación de la carne pretenden evitar la alteración microbiana sin afectar la calidad organoléptica. El que consiga o no el último fin depende del tiempo de almacenamiento que permita el método en cuestión.

El frío constituye el procesamiento más empleado para la conservación de la calidad de las carnes.

En el presente Capítulo, se tratará de señalar las principales causas del deterioro higiénico de las carnes y las técnicas para su almacenamiento, refrigerado y congelado.

3.1.2. Noción Conceptual

La mayoría de los alimentos se descomponen rápidamente o son alterados por microorganismos, a menos que se conserven. La conservación de la carne como la de casi todos los alimentos que se alteran con facilidad están basados: a) en la prevención o eliminación de la contaminación microbiana mediante lineamientos y procedimientos sanitarios, b) en la inhibición del crecimiento y metabolismo microbiano con la ayuda de los métodos de refrigeración, congelación, curado y ahumado; y c) en la destrucción de los microorganismos con tratamientos térmicos y esterilización.²⁶ La descomposición puede ser definida como el mecanismo mediante el cual los alimentos se vuelven inadecuados desde el punto de vista organoléptico para el consumo humano. La descomposición generalmente incluye alteraciones de las propiedades organolépticas del alimento.²⁷

De todos los alimentos, la carne es el más perecedero debido a que constituye un medio ideal para el desarrollo de todos los microorganismos²⁸, generalmente su interior es estéril o casi estéril, a menos que se haya tomado de un animal infectado. Sin embargo, la superficie se contamina por el manejo inmediatamente después del desmembramiento del animal.

²⁶ Aparicio C, E.E ; D.G, Girón Y M.J , Zelaya, *Determinación de la Calidad Bacteriológica en los Embutidos chorizos y salchichas empacadas no al vacío*, Comercializados en el Mercado de Cojutepeque, en el período de Abril a Junio de 1997, Universidad de El Salvador. Escuela de Tecnología Médica, pág. 93.

²⁷ Jawetz. E, J. L. Melnick, E.A. Adelberg. 2002. *Microbiología Médica* 17° Edición. Editorial El Manual Moderno. México. 884 pp.

²⁸ www.cbm.uam.es/microali/Resúmenes%20trabajos/carne.PDF.

Se entiende por conservación todos aquellos procedimientos que tienen por finalidad, que la carne no sufra alteraciones por aquellos microorganismos que suelen alterar su composición química, para ello existen diversas técnicas que se utilizan para que la carne pueda preservarse y sea apta para el consumo humano.

La mayoría de microorganismos patógenos que producen enfermedades gastrointestinales e intoxicaciones alimentarias, se transmiten principalmente por la vía fecal-oral, jugando un papel importante la contaminación de alimentos con heces humanas. La transmisión fecal oral puede efectuarse ya sea por medio del agua, la comida y por vía directa. La fase de transmisión directa puede presentarse a través de diferentes vías como son: dedos, utensilios de cocina, entre otros²⁹.

Las bacterias causantes de intoxicaciones en los alimentos embutidos pueden encontrarse en el producto ya fabricado o ser contaminado directamente mediante la manipulación. Esto constituye básicamente un problemas de grandes repercusiones en El Salvador e involucra a todos los estratos sociales de la población, pues por su bajo precio son accesibles a las grandes mayorías, por lo que son muchas las personas que se ven expuestas a intoxicaciones, debido a la ingestión de estos productos alimenticios contaminados, la mayoría de casos no registrados los cuales podrían dimensionar el problema.

²⁹ **FLORES, E; DE LA CRUZ, L...** *Estudio Parasitológico en Refrescos de Ventas Ambulantes, que se expenden en la ciudad de San Salvador.* Universidad de El Salvador. Facultad de Medicina. Escuela de Tecnología Médica. 1991. Pág. 47.

El problema es causado por la carga microbiana de estos productos, las condiciones inadecuadas para la conservación y manipulación, la carencia de educación y programas de educación sanitaria para los productores artesanales, vendedores y microempresarios y consumidores; permitiendo que en nuestro país sea grande la contaminación de los alimentos en general y, especialmente los cárnicos los cuales por sus características antes mencionadas optimizan el crecimiento bacteriológico en ellos.

3.1.3. Aspectos Históricos

La vida no fue fácil para los primeros hombres, el hecho de que la especie humana haya sobrevivido, no ha sido una feliz casualidad. Ingenio y muchos esfuerzos fueron necesarios para que nuestros antepasados lograran superar todas las dificultades que conllevaba vivir en esa época (condiciones climáticas adversas y triunfar sobre el resto de las especies).

Una prueba del ingenio del hombre primitivo fue aprender a conservar alimentos, buscar cobijo, alimento, y defenderse de sus enemigos fueron las ocupaciones cotidianas del hombre primitivo, nómada durante mucho tiempo y omnívoro por gusto o por necesidad, comía bayas, raíces, insectos, frutas y miel cuando la encontraba, aprendió a cazar y a pescar.

Aprendió que alimentos eran perecederos, y comían hasta la saciedad cuando cazaban una pieza grande o recolectaban muchos frutos, y pasaban hambre cuando los inviernos eran duros o la suerte no les acompañaba en las jornadas de caza, pero de alguna forma aprendieron que había algunos alimentos que resistían mejor el paso del tiempo.

Descubrieron que algunas frutas secas por la acción del sol eran comestibles y de esta forma tenemos uno de los más antiguos sistemas de conservación la desecación.

La congelación como forma de conservación también se remonta a la prehistoria guardaban las piezas de caza entre la nieve y en la parte más fría y profunda de las cuevas.

Cuando el ser humano aprendió a usar el fuego fue un paso de gigante para asegurar la supervivencia de la especie, muchos alimentos incomedibles hasta entonces pasaron a formar parte de su dieta que se hizo más sabrosa y digerible.

Experimentando o por casualidad observó que la acción del humo retrasaba la putrefacción de la carne de esta forma el ahumado paso a ser otra forma de conservación.

La conservación por medio de sal (salmuera o salazón), la practicaban lógicamente los pueblos que habitaban en la costa o que tenían cerca yacimientos de sal, lo que revolucionó la rudimentaria cocina prehistórica.

Posteriormente las distintas civilizaciones que se fueron sucediendo a lo largo de los siglos, practicaron y fueron mejorando muchas de aquellas formas primitivas de conservar.

Los Egipcios ejercían con maestría la técnica de la salazón y el ahumado. Los Griegos y los Romanos sabían que algunas frutas se conservaban aislándolas del aire y las cubrían con cera o con resinas, también conservaban la fruta añadiéndole miel (primer edulcorante natural.)

Las verduras en vinagre también eran conservadas por griegos y romanos con buenos resultados. En la edad media comenzaron a utilizar la salmuera como método habitual de conservación. Los árabes dominaban el arte de refinar el azúcar de caña y la preparación de dulces y confituras.

En el siglo XVI Maese Michel de Notre-dame, doctor en medicina, más conocido como Nostradamus, escribió un libro sobre las confituras.

A lo largo de los siglos XVII y XVIII se preparan confituras con toda clase de frutas y es precisamente en este último siglo hacia el año 1798 cuando el cocinero parisino Nicolas Appert inventó el sistema de conservación de los alimentos mediante la esterilización, el resultado fue que los productos sometidos a la esterilización de los envases y cerrados herméticamente parecían conservarse de modo indefinido (el descubrimiento de Appert fue ideado para la despensa de los ejércitos de Napoleón).

Hoy en día, el gran auge de la industria agroalimentaria, los avances de la tecnología alimentaria, la evolución de los métodos de análisis, la aparición de productos nuevos (alimento o ingrediente) y la modernización de los canales de comercialización exigen una mayor intervención gubernamental que asegure la salubridad de los alimentos.

3.1.4. Técnicas de Conservación

En la actualidad existen diversas formas de conservación de las carnes, a continuación se exponen de forma breve las más importantes.

a) Refrigeración (Carne Fresca y Enfriada)

Desde tiempo inmemoriales el hombre conservó carne a temperaturas bajas (cuevas o usando hielo) hasta la actualidad con el uso de cámaras refrigerantes. Desde el punto de vista del crecimiento microbiano las canales deben enfriarse tan rápido como sea posible.

b) Congelación

- Hay formación de cristales de hielo
- Ningún microorganismo se desarrolla a una temperatura inferior a -10°C
- Toda actividad metabólica se frena.
- Temperatura óptima para una buena congelación - 40°C
- Temperatura óptima para mantener la congelación -18°C
- Circulación del aire 2 a 4 m/s.

c) Esterilización

Objetivos es: Destruir microorganismos e indirectamente enzimas.

- Temperatura: $115-123^{\circ}\text{C}$
- Llamaremos Conservas a las que se le aplique 121°C y su vida útil es elevada.
- Se usan autoclaves y se envasa en recipientes herméticos.

d) Irradiación

Usos

- Reducción de microorganismos en alimentos crudos cárnicos.
- Eliminación de Salmonella en carnes congeladas.

e) Salazonado

- Se trata de un método antiguo consistente en el agregado de sal junto a otros ingredientes y que acompaña a algunos tratamientos (secado, cocción, etc.)
- Puede ser agregada antes de la preparación (salazón seca), o se inyecta salmuera (salazón húmeda).

Funciones

- Bacteriostático. Al 10% se inhibe el crecimiento de los microorganismos, al 5% afecta a anaerobios y favorece el desarrollo de microorganismo slácticos
- Sabor. Debido al anión Cl⁻ y el Na⁺ se estimula los receptores. Un producto crudo parece menos salado que cuando se cocina.
- Retención de agua. Disminuye el punto isoeléctrico de las proteínas y retiene más agua.
- Sobre las proteínas. Aumenta su solubilidad favoreciendo su poder emulsificante.
- Sobre las Grasas. Favorece la oxidación y el enranciamiento.

Penetración

- Factores Externos. El aumento de la temperatura favorece la penetración de la sal siendo marcado por encima de los 15°C.
- Factores Internos. Cuanto más alto el pH, menos fácil penetra la sal. La grasa también obra impidiendo su entrada.

f) Curado

- Objetivo: Prolongar la capacidad de conservación de la carne mediante la adición de la misma sal común, nitrato sódico, sal curante con nitrito y uso de sustancias coadyuvantes (azúcar, etc.). Con esto se conserva el color, se mejora el olor y sabor y se genera el aroma a curado.

g) Ahumado

Es la operación consistente en someter a un producto alimenticio a la acción de productos gaseosos que se desprenden de la combustión de ciertos vegetales. (Definición tradicional, ya que hoy se usan productos líquidos que confieren el mismo sabor)

- El humo para ahumado se alcanza al disgregarse la madera a 300°C, por encima de esta temperatura se disgrega la lignina y se originan sustancias carcinógenas. El benzopireno es una de ellas

- Tecnología Tradicional.

Los dispositivos van desde una simple solera y chimenea hasta generadores de humo húmedo.

El aserrín o viruta arden formando humo que se dirigen a las piezas de carne

Actualmente la zona de producción de humo esta aislada de la cámara de ahumado que permite eliminar ciertas sustancias como el alquitrán.

h) Acidificación

- Se usa fundamentalmente vinagre que impide el desarrollo de algunos microorganismos al modificar el pH.

i) Conservadores

- Naturales
- Especias y condimentos desarrollan actividad antibacteriana como ocurre con el clavo, la pimienta, el pimentón, la mostaza, la cebolla. Además la mejorana y el clavo impiden la oxidación de las grasas.
- Artificiales
- Acido benzoico y sus sales
- .PHB y sus derivados sódicos
- Acido sórbico y sus sales. Se admite su uso en algunos Productos cárnicos.
- Acido sórbico y sus sales. Se usa en conservas de carne, envoltura de embutidos, carne picada y embutidos en varios países.

3.2. Aditivos Alimentarios

3.2.1. Generalidades

Los Aditivos han desempeñado un papel fundamental en la elaboración de los alimentos desde tiempos ancestrales, ha evolucionado de muchas maneras; pero debe aclararse que su significado y fin se ha conservado. En líneas generales y, con un sentido amplio, el uso de los aditivos alimentarios y mediante su uso pretende alcanzar los objetivos que el ser humano ha intentado desde hace siglos: poner al alimento en las condiciones más adecuadas para su ingestión.

3.2.2. Noción Conceptual

Para la que los alimentos se conserven a lo largo de la historia se han utilizado técnicas y sustancias que permiten que estos se conserven, a estas sustancias modernamente se le conoce con el nombre de aditivos y estos han desempeñado un papel fundamental en la elaboración de los alimentos desde tiempos ancestrales, ha evolucionado de muchas maneras; pero debe aclararse que su significado y fin se ha conservado por lo que se entiende por aditivos sustancias no nutritivas añadidas intencionalmente a los alimentos, generalmente en pequeñas cantidades para mejorar sus propiedades de apariencia, sabor, textura o almacenamiento. Cualquier sustancia química que se añaden a los alimentos, sin propósito de cambiar su valor nutritivo.³⁰

Para que la industria alimentaria pueda utilizar un aditivo, deberá estar incluido en las últimas listas positivas publicadas y atenerse a lo especificado en la última reglamentación Técnico Sanitaria para ello nos debemos remitir al Codex Alimentarius, esta norma internacional regula los aditivos permitidos y que se pueden utilizar para la fabricación de Productos Cárnicos, así como también la cantidad permitida para un determinado producto de acuerdo con el IDA³¹ que es la Ingesta Diaria de Alimentos permitida.

³⁰ **Gálvez Morros, M. Magdalena**, *Los Alimentos Alimentarios, una Garantía de Seguridad y Salubridad en los Alimentos*, Real Academia de Ciencias Veterinarias, 2009, pág. 2

³¹ http://www.fao.org/aq/agm/agms/jecfa_index_en.asp

3.2.3. Clasificación

El Uso de los aditivos en la actualidad es muy común ya que se utilizan en la mayoría de alimentos, existen muchas clases de aditivos, de acuerdo con el uso a que se destinan en los productos cárnicos los podemos agrupar de la siguiente manera.

Los Acidificantes, estos aditivos alimentarios controlan la acidez o alcalinidad de un alimento, algunas de las funciones son: reguladores de acidez, ácidos, acidificantes, álcalis, bases, soluciones reguladoras, agentes reguladores, agentes de regulación del pH³².

Los Antioxidantes son aditivos alimentarios que prolongan la vida en almacén de los alimentos protegiéndolos del deterioro ocasionado por la oxidación algunas funciones son antioxidantes, sinérgicos de antioxidantes, agentes antipardeamiento³³.

Los Colorantes son aditivos que confieren o intensifican el color de los alimentos, algunos funciones son pigmentos de coloración y decoración, colorantes de superficie.

Los Humectantes son aditivos alimentarios que impiden la desecación de los alimentos, contrarrestando el efecto de sequedad en la atmósfera. algunas de las funciones son agentes humectantes, agentes de retención de humedad.

³² **Norma sobre Nombres Genéricos y Sistema Internacional de Numeración de Aditivos Alimentarios** Cac/GI 36-1989 pág. 2

³³ Ídem.

Los Emulsionantes son aditivos alimentarios que forman o mantienen una emulsión uniforme de dos o más fases en un alimento; algunas de sus funciones tecnológicas son emulsionantes, plastificantes, agentes dispersantes, agentes tensoactivos, inhibidores de la cristalización, correctores de la densidad (de los aceites aromatizantes en las bebidas), estabilizadores de una suspensión, agentes enturbiadores.

CAPÍTULO 4

INOCUIDAD DE LOS PRODUCTOS CÁRNICOS

4.1. Generalidades

La alimentación es una actividad fundamental en el hombre que lo ha acompañado desde siempre. Actividad que incide en todo su que hacer cotidiano y que ha estado ligado siempre a su salud, y ha venido evolucionando conforme al desarrollo de la humanidad en la que podemos diferenciar tres etapas, las cuales son: 1) La Edad Antigua, 2) La Edad Media, y 3) La Actual, siendo la última en la que nos encontramos.

En este recorrido histórico pretendemos mostrar cada uno de los alcances que la alimentación ha tenido en la salud del hombre.

4.2. Noción Conceptual

La Seguridad Alimentaria es un concepto dinámico, pues ha variado con el tiempo, haciéndose cada vez más completo. También tiene distintas definiciones de trabajo, acuñadas y promovidas por instituciones o países. Existe una definición global, oficializada unánimemente por los Jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) durante la Cumbre Mundial de la Alimentación (1996). La definición adoptada indica que existe seguridad alimentaria *"Cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a los alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades energéticas diarias y*

*preferencias alimentarias para llevar una vida sana y activa*³⁴. A partir de la definición de seguridad alimentaria poder evidenciar la necesidad de poner los productos cárnicos en la calidad de inocuo es por ello que es necesario definir la inocuidad, y se entiende que es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan³⁵.

4.3 Aspectos históricos.

4.3.1 Edad Antigua.

La Inocuidad y los Aditivos han desempeñado un papel fundamental en la elaboración de los alimentos desde tiempos ancestrales, ha evolucionado de muchas maneras; pero debe aclararse que su significado y fin se ha conservado. En líneas generales y, con un sentido amplio, el uso de los aditivos alimentarios y mediante su uso pretende alcanzar los objetivos que el ser humano ha intentado desde hace siglos: poner al alimento en las condiciones más adecuadas para su ingestión. Aunque los aditivos se asocian a una invención de los tiempos modernos, llevan siglos utilizándose, como por ejemplo, la salmuera (nitrato potásico)³⁶ en época de los romanos,

³⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_alimentaria

³⁵ Ob. Cit Pág.7.

³⁶ **Nitrato de Potasio** salitre o nitrato potásico es un nitrato cuya fórmula es KNO_3 . Actualmente, la mayoría del nitrato de potasio viene de los vastos depósitos de nitrato de sodio en los desiertos Chilenos. El nitrato de sodio es purificado y posteriormente se le hace reaccionar en una solución con cloruro de potasio (KCl), en la cual el nitrato de potasio, menos soluble, cristaliza. Una de las aplicaciones más útiles del nitrato de potasio es la producción de ácido nítrico, añadiendo ácido sulfúrico concentrado a una solución acuosa de

las especias y colorantes para conservar y mejorar la apariencia de los alimentos en la época de los egipcios. Nuestros antepasados usaban aditivos como la sal para preservar las carnes y pescados; añadían hierbas y especias para mejorar el sabor de los alimentos; preservaban las frutas con azúcar y hacían encurtidos de vegetales y escabeche en una solución de vinagre.

Las primeras prácticas de higiene alimentaria las realizó el hombre primitivo cuando aprendió a distinguir aquellos alimentos tóxicos o contaminados que, como indicaba Hipócrates, su consumo era con frecuencia causa de disturbios gastrointestinales. De hecho, tal vez fuese la mujer, que en épocas primitiva era la encargada de la recolección de frutos y bayas para la alimentación, la primera en realizar un control de los alimentos, diferenciando de forma intuitiva los alimentos dañinos de los que no lo eran y estableciendo una relación causa-efecto entre la ingestión de un alimento determinado y el malestar digestivo producido al cabo de cierto tiempo.

Ante la necesidad de una mayor cantidad de alimentos, se desarrollaron actividades como la caza y la domesticación de animales que supusieron un cambio de la tradicional dieta vegetariana (recolección frutas y semillas) a un mayor consumo de carnes y vísceras de animales. El descubrimiento del fuego también supuso una modificación trascendental de los hábitos alimentarios y tuvo consecuencias importantes en la higiene alimentaria desde el punto de vista de la conservación de los alimentos. El desarrollo de la agricultura en el cercano Oriente supuso la aparición de civilizaciones

nitrito de potasio, resultando ácido nítrico y sulfato de potasio, que son separados mediante destilación fraccionada.

caracterizadas por un conocimiento agrícola avanzado en los cultivos de distintos cereales como el trigo, arroz, cebada, avena y mijo.

Las primeras religiones establecieron una cierta legislación alimentaria, en forma de preceptos y prohibiciones religiosas, y una policía de alimentos que fue, en los primeros tiempos, una función sacerdotal. Hace siglos que las leyes de los israelitas detallaban los alimentos que podían ser comidos y los que debían de ser rechazados, las formas de prepararlos, las medidas de limpieza a adoptar por los manipuladores, las prácticas correctas del sacrificio y de la inspección de los animales, tal y como queda recogido en el libro *El Talmud*.

Existen datos de que, ya en la Grecia Clásica, se aplicaban ciertas normas higiénicas en la inspección de los alimentos, en especial sobre la carne por su facilidad para alterarse, ya que se conocían los efectos patológicos de algunos parásitos en la carne. En la antigua Roma, las carnes, y los productos alimenticios en general, se sometían a la inspección de la autoridad estatal, representada por los *Praefecti* (*Praefectus annonae* y *Praefectus urbís*) y realizada la inspección directa por los *Aedili curuli*, funcionarios que atendían a los impuestos y al control de alimentos (aptos o no aptos). Del año 150 a.C. datan las primeras multas por venta de carnes no inspeccionadas previamente. Ya no se realizaban sacrificios rituales sino matanzas regladas, diseñándose los primeros mataderos. Los romanos instituyeron la inspección oficial de los abastecimientos de víveres, puesto que con frecuencia se adulteraban el pan, el vino, la leche, la cerveza y hasta el pescado.

En el Antiguo Testamento se recogen las primeras referencias escritas sobre la higiene de los alimentos, concretamente en los libros, *Levítico*³⁷ y *Deuteronomio*”.

Más recomendaciones higiénico-sanitarias las encontramos en preceptos religiosos de otras civilizaciones. El *Libro de Manú* (500 años a.C.), fundamento del comportamiento religioso de los brahmanes de la India, indica como debe realizarse la carnización de los animales y el faenado de su carne. En el *Corán* (644 años d.C.) se menciona “os está vedada la carne mortecina, la sangre, la carne de cerdo, la del animal sobre el que se haya invocado un nombre diferente del de Dios, la del animal muerto a palos, de una caída, de una cornada, la del devorado parcialmente por las fieras, incluso si aún lo sacrificáis vosotros, la del inmolado en piedras erectas”. (Versículo 5.3).

4.3.2. Edad Media.

En la Edad Media, los gremios profesionales de las grandes ciudades de Europa Central fueron los principales responsables de la regulación del comercio, destacando los gremios de carniceros, pescaderos y panaderos que promulgaron reglamentos para impedir las adulteraciones de los alimentos. Fue en 1276, en Augsburgo, cuando se dispuso que los sacrificios debieran llevarse a cabo en mataderos públicos. Otro aspecto importante a considerar son las consecuencias del descubrimiento de América en relación a la incorporación de nuevos alimentos y la necesidad de cargar las bodegas de los barcos con víveres duraderos para las grandes expediciones.

³⁷ Libro de Levítico. Cap. 22, v.22. Biblia Latinoamericana, Ediciones Paulinas, 1973

Durante esta época, los conocimientos sobre **Higiene, Inspección y Control Alimentario** se basaban en las creencias religiosas y en las conclusiones obtenidas de la observación y experiencia. Esto supone una inspección de alimentos empírica, poco científica y en numerosas ocasiones no exenta de supersticiones. No se producen cambios importantes hasta el nacimiento de la propia profesión veterinaria, cuando los veterinarios fueron sustituyendo a los “*veedores*”.

No es hasta el siglo XIX cuando el veterinario adquiere la debida importancia como higienista e inspector de alimentos, ya que es a partir de esta época cuando comenzaron a sucederse hechos que identificaban la relación entre la alimentación y el estado de salud. A medida que se profundiza en el conocimiento de la patología humana y animal, se llega a la conclusión de que ciertas enfermedades podrían transmitirse de los animales al hombre por el consumo de carnes procedentes de animales enfermos. A este respecto, fueron de primera magnitud los hallazgos en Parasitología y Bacteriología. A partir de los siglos XVII y XVIII, la mayor preocupación social frente a la teniasis, triquinosis y tuberculosis, junto con los avances en Química y Microbiología, originó una etapa sanitaria en el control de los alimentos y un importante empuje al desarrollo de esta disciplina.

4.3.3. Actualidad.

Hoy en día, el gran auge de la industria agroalimentaria los avances de la tecnología alimentaria, la evolución de los métodos de análisis, la aparición de productos nuevos (alimentos o ingredientes) y la modernización de los canales de comercialización exigen una mayor intervención gubernamental

que asegure la salubridad de los alimentos. De hecho, durante el inicio del siglo actual se asiste a la creación de instituciones que tienen por objetivo velar por la seguridad de los consumidores y por las condiciones sanitarias de la población, regulando y coordinando la disciplina de **Higiene, Inspección y Control Alimentario** mediante orientaciones o códigos de prácticas. De estas instituciones se pueden destacar las siguientes:

- **Instituto Internacional de Agricultura** (1905)
- **Oficina Internacional de Higiene Pública** (1907), creada tras la firma del Convenio de Roma, dotada de un Comité permanente con sede en París.
- **Organización Internacional para la Agricultura y la Alimentación** (FAO), fundada tras las Conferencias de Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura, celebradas en Virginia (1943) y Quebec (1945), que fija inicialmente su sede en Washington para trasladarla definitivamente a Roma, en 1951. Esta organización tendrá un papel preponderante en la regularización y armonización de las legislaciones relacionadas con la salubridad de los alimentos.
- **Organización Mundial de la Salud** (OMS) (1948), creada tras convocar la recién nacida ONU en Nueva York, una Conferencia Internacional de Sanidad, que adopta el proyecto de constitución de la OMS, con sede en Ginebra. Su principal misión es promover una mejora sanitaria en todo el mundo.
- **Comisión del Codex Alimentarius** (1962), formada para poner en práctica el programa conjunto FAO/OMS sobre normas alimentarias y es la responsable de elaborar el *Codex Alimentarius*, que se define como una compilación de normas alimentarias internacionalmente adoptadas cuya finalidad es proteger la salud e intereses económicos

de los consumidores y garantizar prácticas correctas en el comercio de alimentos³⁸.

Estos organismos instaron a los Gobiernos a llevar a cabo estudios técnicos sanitarios sobre las condiciones que debían reunir los alimentos destinados al consumo humano, lo que tuvo como consecuencia la preparación y/o perfeccionamiento de los Códigos Alimentarios Nacionales. De acuerdo a las recomendaciones de la FAO y OMS, en España se creó, por Orden de 29 de marzo de 1960, una Subcomisión de Expertos a fin de redactar un **Código Alimentario Español** (CAE), buscando sobre todo la defensa del consumidor e intentando compatibilizarlo con las posibilidades de la industria alimentaria. Finalmente, por Decreto 2484/1967 de 21 de septiembre, se aprueba el texto del CAE, aunque no entró en vigor hasta 1974 (Real Decreto 2519/74 de 9 de agosto).

Cuando hablamos de inocuidad, pensamos en todas aquellas medidas que debemos tomar en los procesos de producción y manufacturación de productos cárnicos, algunas son preventivas (BPM)³⁹, otras son de control (tratamientos antimicrobianos) y otras deben ir más allá, llegando al punto de la predicción (diseño de plantas y operaciones).

Pero todos quisiéramos poder plantear estos esfuerzos en algún tipo de indicador, que convierta los aspectos cualitativos, en estadísticas cuantitativas. De manera que sea posible mantener el control. Actualmente, existe la tendencia de elaborar un mapa microbiológico de riesgo por etapa de proceso. Éste consiste en la determinación de un microorganismo patrón,

³⁸ www.fao.org

³⁹ Buenas Practicas de Manufacturación.

por medio de sus conteos desde recepción hasta despacho y, si es posible, en determinar un seguimiento durante la comercialización.

Estos conteos se llevan a una gráfica que nos expresa en cuáles etapas hay reducción y en cuáles se presenta la proliferación o la recontaminación del producto. Mediante este método, podemos determinar dónde es mejor aplicar una medida de prevención del riesgo, logrando una disminución.

Pero a este sistema le falta determinar todas aquellas buenas prácticas que tomamos. Entre ellas, mejorar las instalaciones; establecer puntos de control; la calibración de los equipos y las prácticas higiénicas, ya sean de los equipos o de los manipuladores.

En la actualidad el tema de la inocuidad ha retomado fuerza en aquellos países que han logrado visualizar la salud como una prioridad en las políticas públicas de sus países respectivamente, así como también el interés que han mostrado los organismos internacionales por proteger la salud de las personas.

Para garantizar la calidad sanitaria de los productos alimenticios que consume la población, la cadena alimentaria debe ser controlada desde la producción al consumo (producción, recolección/sacrificio, transformación, conservación, distribución, almacenamiento, exposición y venta, conservación en la casa, preparación culinaria y consumo). Esta secuencia debe ser impecable, ya que el trabajo riguroso en cada una de estas fases, repercute en la calidad y seguridad de los mismos.

En nuestro país el tema de la inocuidad es un poco reciente, debido a la poca información pública que se maneja, aunque existen alguna

investigaciones sobre el tema hay muchos aspectos sobre los cuales se deben profundizar en el tema de la inocuidad en los productos cárnicos.

4.4. Enfermedades por consumo de productos cárnicos

La Organización Mundial de la Salud⁴⁰ (OMS) estima que cientos de miles de personas en el mundo padecen enfermedades causadas por la contaminación de los alimentos, además de los riesgos a la salud; esto pone en peligro el bienestar financiero de los establecimientos fabricantes de alimentos alrededor del mundo, perjudica al comercio y el turismo, ocasiona pérdidas de ingresos, desempleo y demandas. Los sistemas de control de higiene y calidad de los productos alimenticios surgen con los objetivos de evitar la producción de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) y afrontar con mayor competitividad la globalización de los mercados. Este entorno exige por lo tanto un cambio en el control de los productos alimentarios, que implica pasar de los tradicionales controles aleatorios, a un sistema de autocontrol para el aseguramiento de la calidad del producto final.

Hoy en día esa vigilancia tiene que incluir todas las fases de la cadena agroalimentaria; desde el productor hasta el momento que el alimento llega a la mesa para ser consumido, los productos cárnicos no se escapan de esta realidad.

Se considera una enfermedad transmitida por alimentos (ETA) cualquier síndrome originado por la ingestión de productos alimenticios o agua que

⁴⁰ Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). Organización Institucional para el Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad de los Alimentos - El Caso de la Región Centroamericana. Nº 11. San José, Costa Rica; 1999.

contengan agentes etiológicos en cantidades tales que afecten a la salud del consumidor, tanto en un plano individual como a grupos poblacionales.

Las ETA constituyen un importante problema de salud pública, con implicaciones sociales, económicas, políticas y culturales. Algunos de los aspectos que favorecen la aparición de ETA y cuya prevención plantea un desafío para los sistemas nacionales de salud son los problemas de saneamiento básico que generan contaminación alimentaria; la aparición de nuevos agentes patógenos y su creciente resistencia antimicrobiana, y el aumento del número de personas con problemas de inmunodeficiencia que los hace más susceptibles a estas enfermedades. Otros factores, tales como la modificación de hábitos alimentarios, los cambios en la tecnología de producción, procesamiento y distribución de los alimentos y el desconocimiento de la población sobre las medidas para prevenir la contaminación de los alimentos, contribuye al a globalización de las ETA.

El riesgo de contraer una ETA es alto, debido a que muchas personas consumen alimentos cárnicos de origen animal sin o con poco cocimiento, además muchas personas reciben tratamientos con inmunosupresores que disminuyen la habilidad de combatir infecciones de ETA.

4.4.1. La Salmonella

Las bacterias “Salmonella” son la causa de intoxicaciones alimentarias más frecuentemente reportada. Un enfoque completo sobre la inocuidad alimentaria, desde la granja hasta la mesa, es necesario para reducir la salmonellosis. Los granjeros, industria, inspectores de alimentos, vendedores

de alimentos, trabajadores en servicio de alimentos y los consumidores son cada uno un eslabón importante en la cadena de inocuidad alimentaria. Este documento contesta preguntas comunes sobre la bacteria “Salmonella,” describe cómo el Servicio de Inocuidad e Inspección de los Alimentos (FSIS, por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) está atendiendo el problema de la contaminación de productos de carnes y aves con “Salmonella” y ofrece pautas para un manejo de alimentos que prevenga que bacterias, como Salmonella, que causen enfermedades.

¿Qué es la Salmonella?

Es un bacilo en forma de bastoncillo, negativa a la tinción de Gram, que pueden causar enfermedades diarreicas en los humanos. Son criaturas vivientes microscópicas que pasan desde las heces de las personas o animales a otras personas u otros animales.

La familia Salmonella incluye sobre 2,300 serotipos de bacterias, las cuales son organismos unicelulares tan pequeños que no pueden ser vistos sin un microscopio. Dos tipos, Salmonella Enteritidis y Salmonella Typhimurium, son los más comunes y son responsables por la mitad de todas las infecciones en humanos. Los tipos que no causan síntomas en animales pueden enfermar personas y viceversa. Si está en el alimento, usualmente no afecta el sabor, olor o apariencia de los alimentos. La bacteria vive en el tracto intestinal de los animales y humanos infectados⁴¹.

⁴¹ http://www.fsis.usda.gov/PDF/Spanish_Salmonella_Preguntas_y_Repuestas.pdf

Se conoce que la bacteria Salmonella ha estado causando enfermedades por sobre 100 años. Fueron descubiertas por un científico americano Dr. Daniel E. Salmon.

Salmonella vive en el tracto intestinal de los humanos y otros animales, incluyendo aves: Salmonella es usualmente transmitida a los humanos por medio del consumo de alimentos contaminados con heces de animales. La Salmonella esta presente en carnes y aves crudas y puede sobrevivir si el producto no se cocina hasta una temperatura interna mínima adecuada, medido con un termómetro de alimentos.

La Salmonella también puede causar intoxicaciones alimentarias (salmonellosis) por medio de la propagación de bacterias, por ejemplo, cuando los jugos de carnes y aves crudas tienen contacto con alimentos listos para comer, como ensaladas.

Los alimentos también se pueden contaminar por medio de una persona infectada manejando los alimentos con las manos sucias. La Salmonella también se puede encontrar en las heces de algunas mascotas, especialmente aquellas con diarrea. Las personas se pueden infectar si no se lavan las manos después de tener contacto con estas heces.

En Nuestro país es una de las bacterias mas comunes que se suelen encontrar en las carnes y en pollos debido a que es una bacteria que se reproduce de forma muy fácil así como también a los bajos niveles de inspección por partes de la autoridades sanitarias.

4.4.2. *Trichinella Spiralis*

*Trichinella spiralis*⁴², causa triquinosis, éste es un gusano intestinal redondo cuyas larvas pueden migrar del sistema digestivo y forman quistes a varios músculos del cuerpo. Infecciones ocurren a nivel mundial, pero son más prevalentes en regiones donde la carne de cerdo y de animales salvajes es consumida cruda o parcialmente cocida. La incidencia de triquinosis ha disminuido, debido al cambio en las prácticas de alimentación para los cerdos. Actualmente, la mayoría de los casos es causada por el consumo de carne cruda y parcialmente cocida de animales salvajes.

Las personas pueden contraer triquinosis al consumir carnes crudas o no cocidas como las de cerdo, jabalí salvaje, oso, gatos salvajes, pumas, zorra, lobo, perro, caballo, focas o morsas que contenga larvas de *Trichinella*. La enfermedad no puede propagarse directamente de persona a persona. Los primeros síntomas son náuseas, diarreas, vómitos, fiebre y dolor abdominal, seguido por dolor de cabeza, hinchazón de los ojos, dolor en las coyunturas y músculos, debilidad y escozor en la piel. En casos severos de infección, las personas pueden experimentar dificultad en la coordinación y pueden tener problemas del corazón y de respiración. La muerte puede ocurrir en casos severos.

Síntomas abdominales pueden ocurrir dentro de 1 a 2 días después de comer carne contaminada. Síntomas adicionales (como hinchazón de los ojos, dolor muscular y de coyunturas) pueden empezar de 2 a 8 semanas después de la infección. Casos leves pueden asumirse como influenza.

⁴² http://www.fsis.usda.gov/PDF/Parasites_&_Food_Safety_SP.pdf

4.4.3. Taenia saginata/Taenia solium

Taenia saginata (gusano plano de carne de res) y Taenia solium (gusano plano de carne de cerdo) son gusanos parásitos (helminetos). Taeniasis es el nombre de la infección intestinal causada por gusanos planos en la etapa adulta (gusanos planos de res y cerdo). Cisticercosis es el nombre de la infección del tejido (además de intestinal) causada por esta etapa larval del gusano plano de cerdo solamente.

Es interesante notar que los humanos son los huéspedes definitivos de ambos organismos. Esto significa que su ciclo reproductivo y la producción de huevos por estos microorganismos, sólo ocurren dentro de los humanos. Los huevos pasan en las heces fecales y pueden ser excretados al ambiente mientras los gusanos permanezcan en el intestino (tanto como por 30 años). En adición, los huevos pueden permanecer viables en el ambiente por muchos meses.

Estas enfermedades son prevalentes en países subdesarrollados donde las prácticas de saneamiento son sub - estándares y en áreas donde la carne de cerdo y de res son consumidas crudas o no cocidas completamente.

Cisticercosis es una infección ocasionada por un parásito llamado Taenia solium (T. solium), la solitaria del cerdo, que produce quistes en diferentes áreas del cuerpo.

La cisticercosis⁴³ es causada por la ingestión de huevos de la T. solium, que se encuentran en los alimentos contaminados. La autoinfección se presenta

⁴³ <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000627.htm>

cuando una persona ya infectada con *T. solium* adulto ingiere luego los huevos por no lavarse bien las manos después de una deposición.

Entre los factores de riesgo se pueden mencionar el consumo de carne de cerdo, frutas y verduras contaminadas con *T. solium*, como resultado de la cocción insalubre de estos alimentos. La enfermedad también se puede diseminar por contacto con personas infectadas o materia fecal.

Esta enfermedad si se desarrolla bien puede tener complicaciones muy graves las cuales puede causar ceguera, disminución en la visión, insuficiencia cardíaca, convulsiones, aumento de la presión en el cerebro.

En nuestro país esta enfermedad es común debido a las pocas prácticas de saneamiento en la fabricación, producción y consumo de las carnes, sobre todo en lugares poco higiénicos donde se comercializan estos productos sin un estricto control sanitario.

CAPÍTULO 5

LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

5.1. Noción Conceptual

La Administración Pública es un término de límites imprecisos que define al conjunto de organizaciones estatales que realizan la función administrativa del Estado⁴⁴. Por su función, la Administración Pública pone en contacto directo a la ciudadanía con el poder político, satisfaciendo los intereses públicos de forma inmediata, en contraste con los poderes legislativo y judicial, que lo hacen de forma mediata.

Cuando nos referimos a la Administración Pública, estamos hablando de los órganos e instituciones que hacen efectiva su actividad administrativa y operativa, sin embargo, la Administración Pública es un concepto muy amplio que es estudiado en el Derecho Administrativo, en sus diferentes facetas, aquí nos referimos a ella como el conjunto de órganos e instituciones que tienen por finalidad resguardar el orden público y la seguridad jurídica del Estado como tal.

5.1.1. Entes que la Conforman

La Administración Pública está concentrada en tres grandes órganos, las cuales cada una tiene funciones específicas y especiales, cada uno de estos

⁴⁴ Díez, Manuel María. *Manual de Derecho Administrativo*. Pág. 20, Buenos Aires, 1977

ejerce una función distinta como lo establece el artículo 86 Cn. ***“El poder público emana del pueblo. Los órganos del Gobierno lo ejercerán independientemente dentro de las respectivas atribuciones y competencias que establecen esta Constitución y las leyes. Las atribuciones de los órganos del Gobierno son indelegables, pero éstos colaborarán entre sí en el ejercicio de las funciones públicas. Los órganos fundamentales del Gobierno son el Legislativo, el Ejecutivo y el Judicial.”***⁴⁵

5.2. Poder Legislativo

La Asamblea Legislativa conforma el Órgano Legislativo. Está compuesta por 84 diputados elegidos por sufragio popular y por lo tanto jurídicamente, "representan al pueblo entero y no están ligados por ningún mandato imperativo". "Son inviolables y no tienen responsabilidad en tiempo alguno por las opiniones o votos que emitan"⁴⁶.

Algunas de sus principales funciones de este órgano son decretar y aprobar leyes y reglamentos que se estimen convenientes, Ratificar los tratados o pactos que celebre el Ejecutivo con otros Estados u organismos internacionales, o denegar su ratificación, Decretar de una manera general, beneficios e incentivos fiscales o de cualquier naturaleza, para la promoción de actividades culturales, científicas, agrícolas, industriales, comerciales o de servicios y muchas otras atribuciones. Este órgano es el encargo de crear y aprobar el marco jurídico legal necesario de acuerdo a la necesidades socioculturales y económicas del país, de ahí que su participación es muy

⁴⁵ Constitución de la República, D.L. No. 38. 16 de Diciembre de 1983.

⁴⁶ *Ibidem*, Art 125

importante para salvaguardar la seguridad jurídica y el bien común. Este órgano juega un papel importante para el desarrollo económico y social del país, sobre este punto analizaremos más adelante la necesidad de un marco jurídico legal que regule la inocuidad de los productos cárnicos, y las condiciones necesarias para que este sea una realidad en nuestro país.

5.3 Poder Judicial

La Corte Suprema de Justicia es el máximo poder de decisión dentro del Órgano Judicial y está compuesta por 15 Magistrados. Se divide en 4 salas: Sala de lo Civil, Sala de lo Penal, Sala de lo Constitucional y Sala de lo Contencioso Administrativo, en las cuales se distribuyen funcionalmente los magistrados.

Las Salas de lo Civil y Penal conocen de los recursos de casación y apelación contra las sentencias de cámara. Las otras dos salas conocen, la de lo Constitucional, los recursos de amparo, hábeas corpus e inconstitucionalidad; y la de lo Contencioso Administrativo, del recurso del mismo nombre.

Una escala más abajo se encuentran las Cámaras de Segunda Instancia, compuestas cada una por dos magistrados, los cuales conocen a partir de la competencia territorial que les establece la ley, siendo su competencia los recursos de apelación, de hecho o de revisión, planteados contra resoluciones dadas en primera instancia.

Posteriormente siguen los Juzgados de Primera Instancia. Se trata de tribunales unipersonales que conocen de las materias y el territorio que les establece la respectiva ley. Pueden ser mixtos, es decir con competencia en

dos o más materias. En lo penal, existen Juzgados de Instrucción y de Sentencia. Estos se componen de tres jueces.

Los Jueces de Paz son los últimos en la jerarquía judicial. Son tribunales unipersonales que conocen en diversas materias (mercantil, civil) en casos de menor cuantía. También desarrollan las primeras diligencias en proceso penales y celebran las conciliaciones judiciales.

El órgano judicial es el competente para conocer las controversias jurídicas y legales entre El Estado y los particulares, en palabras más simples es el encargado de aplicar las leyes y administrar justicia, es el que vela porque las leyes se cumplan y sean efectivas.

5.4 Poder Ejecutivo y sus Dependencias

El Órgano Ejecutivo está integrado por el Presidente de la República, el Vicepresidente de la República, los Ministros y los Viceministros de Estado y sus funcionarios dependientes. El Presidente de la República, máxima autoridad del Órgano Ejecutivo es apoyado por el Vicepresidente de la República, ambos son elegidos por sufragio popular para un periodo de 5 años. El Presidente de la República no puede ser reelecto para un segundo período en forma consecutiva.

Las funciones y responsabilidades de los funcionarios del Órgano Ejecutivo se encuentran en el Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo.

El órgano Ejecutivo, es el órgano que administra el aparato estatal, y todas su actividad administrativa, a través de sus diferentes Ministerios, y otras Instituciones que trabajan conjuntamente para cumplir con la finalidad

primordial se encuentra en el artículo 1 Cn. que dice: ***“El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común. En consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social”***⁴⁷.

Este precepto constitucional es la base en la cual gira todo el aparato del Estado, y por el cual trabaja por perseguir este fin, como hemos mencionado son muchas y diversas las instituciones del Estado y muchos sus ministerios que se encuentran constantemente en la actividad Estatal; algunas de ellas la desarrollaremos a continuación porque son la que intervienen de forma directa con nuestro problema de investigación.

5.4.1. Ministerio de Salud

El Ministerio de Salud, es la instancia del Estado rectora en materia de salud, que garantiza a los habitantes de la República de El Salvador la cobertura de servicios oportunos e integrales, con equidad, calidad y calidez, en corresponsabilidad con la comunidad, incluyendo todos los sectores y actores sociales, para contribuir a lograr una mejor calidad de vida.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, es el Organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de Salud; dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la Salud.

⁴⁷ *Ibidem*, Art. 1

Su actividad es muy amplia ya que la salud pública es un bien público que el Estado está obligado a salvaguardar y conservarla. Mediante este ministerio se realizan muchas actividades y políticas con la finalidad de preservar la salud de todos los habitantes de la República.

Como se ha planteado, la salud es un derecho fundamental de toda persona, y es el Estado a través del Ministerio de Salud el encargado de la Política Nacional de Salud Pública, y tiene encomendadas otras responsabilidades establecidas en nuestra Constitución y el Código de Salud. Algunas de ellas son la vigilancia epidemiológica, el control permanente de la calidad de los productos químicos, farmacéuticos y veterinarios, por medio de organismos de vigilancia. Asimismo controlará la calidad de los productos alimenticios y las condiciones ambientales que puedan afectar la salud y el bienestar, impulsar las políticas de salud adecuadas para promover y construir un buen Sistema Nacional de Salud Pública.

El Ministerio de Salud en nuestro problema de investigación juega un papel muy importante, como ya ha establecido, es el ente encargado de vigilar y controlar la calidad sanitaria de los alimentos, en el caso particular la calidad de los productos cárnicos.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) como organismo competente en el cumplimiento de las condiciones de Saneamiento Básico para velar por la salud de la población, cuenta con muy poco personal para realizar estas actividades, además que sus funciones no se centran exclusivamente a la supervisión de los mataderos.

Como resultado de lo anteriores consideraciones, los mataderos se caracterizan por trabajar en instalaciones rudimentarias, donde realizan sus procesos de manera artesanal, ya que el sacrificio de reses y cerdos se lleva a cabo de igual manera que hace más de cincuenta años, donde no hay tecnología adecuada para la manipulación de la carne.

El impacto a la salud pública como consecuencia de la precaria situación, se refleja en las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos (ETA), las cuales se deben a que los alimentos pueden estar contaminados por gérmenes nocivos a la salud, habitualmente los de origen animal: carne, pollo o huevos. El alimento puede estar contaminado porque el animal del cual se derivó estaba enfermo, porque el mismo fue transportado o faenado en una planta conjuntamente con otros animales infectados, o del suelo, agua u otras condiciones de saneamiento básico deficientes.

Aún más graves, no existen registros sobre la calidad sanitaria de la carne que sale de los mataderos para la venta a la población, ni sobre la magnitud de la influencia de las condiciones de saneamiento básico en la misma, ya que dentro del proceso de faenado, se realiza únicamente la inspección y análisis del animal en sí, sólo cuando es sospechoso de padecer enfermedad.

Por otra parte, la limitada producción de investigaciones científicas en esta área específica contribuye igualmente al poco desarrollo del sector.

Podríamos afirmar entonces que el Ministerio de Salud dentro de sus funciones y responsabilidades, realiza un pobre y deficiente trabajo ya que no cumple con las expectativas mínimas en la inspección de las carnes, pues en las visitas in site que se realizaron a las rastros municipales, se notó la

ausencia de inspectores de salud, por lo que la presencia de los inspectores de salud es mínima a la hora de verificar si los animales que se van a sacrificar están sanos o no, pues los controles mínimos no garantizan que las carnes que salen de los rastros municipales hayan sido supervisadas y que tengan un grado de aceptabilidad higiénico-sanitaria.

Algunos de los sacrificios de animales en varios rastros municipales se realizan en horas de la madrugada, donde es muy probable que el inspector encargado de verificar los controles no esté allí. Esto aunado al poco control que realiza el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el cual lo analizaremos en el próximo apartado de este Capítulo.

Como hemos señalado, la actividad y la competencia del Ministerio de Salud en este tema de las carnes es fundamental, el artículo 2⁴⁸ dice textual: ***“La inspección sanitaria de la carne la llevarán a efecto el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el de Salud Pública y Asistencia Social por medio de Inspectores autorizados a este fin. Los Inspectores del Ministerio de Agricultura y Ganadería actuarán solamente en los mataderos. Los Inspectores del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social actuarán en los establecimientos industriales de la carne y derivados y en los expendios al público consumidor”.***

Es necesario enfatizar que no hay inspectores de salud en los mataderos, porque tampoco tan hay inspectores del IPOA, que realicen una inspección en estos lugares es por eso que es preocupante y hay que cuestionarse ¿Quién vigila y controla aquellos mataderos en los que no hay inspectores del MAG ni del Ministerio de Salud? A la luz de esta realidad se puede

⁴⁸ Artículo 2 Ley Inspección Sanitaria de la Carne, Decreto Legislativo No. 588, 1969

afirmar que estas competencias que por ley están asignadas a estas Instituciones no se cumplen.

Otra de las competencias del Ministerio de Salud en los mataderos, es que es el encargado de verificar que se cumplan las condiciones de infraestructura, iluminación, ventilación, disposición de residuos sólidos y líquidos, agua potable, así como verificar la buena salud corporal de los trabajadores o matarifes, Esto es técnicamente imposible porque el Ministerio de Salud posee únicamente a nivel nacional 371 inspectores para atender a más de 6 millones de habitantes.

Algunos de los rastros municipales visitados no cumplen con éstas exigencias de iluminación y limpieza en la infraestructura porque se encuentra deteriorada. Esto permite afirmar que la inspección sanitaria por parte del Ministerio de Salud es muy baja, e inefectiva, si porque algunos rastros municipales están en un estado deplorable y eso afecta de forma directa e indirecta el proceso de sacrificio de animales y la calidad de la carne que se consume. El artículo 5⁴⁹ dice **“Cuando se comprobaren deficiencias higiénicas o de saneamiento, el Ministerio ordenará a quien corresponda proceder a subsanar o corregir tales deficiencias.”** Esta disposición es muy clara pero en la práctica es muy poco efectiva, ya que si cumpliera tendríamos otros resultados en la calidad de los alimentos. Esto demuestra la necesidad de revisar estas regulaciones jurídicas y de disponer de una nueva normativa más integral en la inocuidad de la carne, que por hoy es siendo una deuda grande en la política de Salud del Estado.

⁴⁹ Artículo 5 Código de Salud, D.L No. 955, Año 1988

5.4.2. Ministerio de Agricultura y Ganadería

El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), es la instancia del Estado rectora en materia de Agricultura y Ganadería, que garantiza a los habitantes de la República de El Salvador la cobertura de servicios oportunos e integrales, con equidad, calidad y calidez, en corresponsabilidad con la comunidad, incluyendo todos los sectores y actores sociales, para contribuir a lograr una mejor calidad de vida.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería es el Organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la política nacional en materia de Agricultura y Ganadería; dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la Agricultura y la Ganadería.

El MAG es otro ente fundamental y protagónico en nuestra investigación ya que esta entidad tiene funciones como la del Art. 5⁵⁰ ***“Todo animal destinado a la matanza estará sujeto a un examen previo (ante-mortem) practicado por los Inspectores del Ministerio de Agricultura y Ganadería”***. Esta es sin duda una disposición muy clara dentro de las competencias de este Ministerio, pero a la vez muy discutida en cuanto a su práctica por las siguientes observaciones:

El MAG⁵¹ a través de la Unidad de Inspección de Productos de Origen Animal (IPOA), tiene asignados supervisores solo en 13 rastros o

⁵⁰ Art. 5 Ley Inspección Sanitaria de la Carne, Decreto Legislativo No. 588, 1969

⁵¹ **ISDEM**. *“Bases Técnicas sobre Manejo y Saneamiento de Rastro”*, San Salvador, 2001, pág.5

mataderos, de más de una centena (110), información confirmada por el Jefe de la Inocuidad de Alimentos del MAG. Una cifra muy pobre que refleja el poco control que existe por parte de esta dependencia del Estado que solo que refleja en el 12% de Mataderos hay asignados inspectores por parte del IPOA, de esos 13 rastros, 8 son municipales y 5 privados, cifra que es muy preocupante para el alto porcentaje de carne que se consume en El Salvador, de ahí podemos afirmar que en el país no existen verdaderos controles efectivos que garanticen la calidad de los productos cárnicos.

El Art 14⁵² de la Ley de Inspección Sanitaria de la Carne dice que ***“Queda terminantemente prohibido el expendio de la carne para consumo humano así como la exportación de las canales, despojos o sus partes, si no han sido inspeccionados y aprobados por los Inspectores del Ministerio de Agricultura y Ganadería”***. Entonces ¿qué pasa con aquella carne que sale de los 87 mataderos que el IPOA, no controla? Se expone o esta propicia a contraer una ETA por falta de inspección sanitaria.

Como resultado de lo antes expuesto, se entiende, que los rastros o mataderos se caracterizan por trabajar en instalaciones rudimentarias, con poca luz y agua potable; los procesos de matanza se realizan todavía con un hacha o un cuchillo conocido como “punza”. No hay tecnología adecuada para el tratamiento de carne, apenas se cuenta con cuchillos afilados, un par de lazos y el piso es de cemento, lugar donde los matarifes separan las vísceras, la carne, y los huesos de la res⁵³.

⁵² Art. 14 Ley Inspección Sanitaria de la Carne, Decreto Legislativo No. 588, 1969

⁵³ **ISDEM**. *“Bases Técnicas sobre Manejo y Saneamiento de Rastro”*, San Salvador, 2001, pág. 6

Cada vez es más evidente que los organismos estatales no están desempeñando sus verdaderos roles de salvaguardar la seguridad alimentaria y la salud de los consumidores; y que las políticas de seguridad alimentaria son mínimas y deficientes por lo que se hace necesario crear herramientas adecuadas a los cambios tecnológicos y a las circunstancias actuales para que los mecanismos jurídicos sean más efectivos.

El jefe de la División de Inocuidad, aseguró que ya existe toda una legislación que abarca todos estos aspectos para abordar el tema de la inocuidad de los productos cárnicos, y que manifestó que este tema investigación no tenía razón de ser porque ya existe el soporte jurídico necesario y que esa legislación se cumple a cabalidad pero la realidad demuestra lo contrario.

Un Funcionario del IPOA en una entrevista con un periódico matutino, contradijo al Jefe de la División Inocuidad al afirmar, que para mejorar la situación de los rastros o mataderos es necesario que se apruebe una ley que garantice la salubridad de los mismos, remodelando y modernizando las instalaciones y que adquieran su propia tecnología. Además que contraten a su propio personal de inspección, así como promover la reducción del número de rastro o mataderos proponiendo la Asociatividad Intermunicipal con el fin de garantizar la vigilancia y la sostenibilidad y calidad de los mismos⁵⁴. Son dos posturas muy diferentes de dos funcionarios de la Entidad del MAG, pero esta última respalda la importancia y la necesidad del objeto de estudio de esta tesis.

⁵⁴ **ISDEM.** *“Bases Técnicas sobre Manejo y Saneamiento de Rastro”*, San Salvador, 2001, pág.5

Otra opinión fue vertida por el Coordinador de Rastros Municipales y Privados del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y encargado de los Inspectores de Productos de Origen Animal (IPOA), Valerio Marroquín, dice que el problema de higiene y funcionamiento de los rastros municipales no es nuevo. Desde hace 30 años no hay uno grado uno en la nación. (Son clasificados del uno al cinco, el último es el peor)⁵⁵. Asegura que ningún matadero reúne las condiciones necesarias para operar en el país. Opinión que reitera y confirma el problema investigado en este trabajo.

5.4.3. Defensoría del Consumidor

La Defensoría del Consumidor es uno de los organismos del Estado más recientes creado en el año 2004, con el objetivo de proteger al consumidor, al momento de adquirir productos y servicios. La Defensoría del Consumidor, es uno de los entes controladores del Estado para dirimir aquellos conflictos entre empresas y personas que ofrece productos y servicios contra las personas que adquieren dichos productos y servicios.

La Defensoría dentro de sus competencias y atribuciones está la de inspeccionar los establecimientos comerciales para verificar que los productos que se comercializan se encuentren en las condiciones higiénicas y sean de calidad en el caso particular, los productos cárnicos, de acuerdo al artículo 6 de la ley de protección al consumidor que establece que Los productos y servicios puestos en el mercado a disposición de los consumidores no deben implicar riesgos para su vida, salud o seguridad, ni

⁵⁵ <http://www.elsalvador.com/noticias/2006/07/04/elpais/pais2.asp>

para el medio ambiente, salvo los legalmente admitidos en condiciones normales y previsibles de utilización⁵⁶. Como podemos observar que esta normativa hace alusión directamente a la protección de salud y seguridad de las personas ya que está directamente relacionado con nuestro problema de investigación; de acuerdo a lo anterior este ente es el encargado de supervisar los productos puestos en el mercado y de verificar que estos productos sean aptos para el consumo humano. Así mismo vigila y controla el etiquetado y el empaque de los productos cárnicos.

Podemos afirmar que este organismo ha hecho un papel digno en estos 4 años de trabajo en el rubro de los productos cárnicos y de los alimentos, pero que aun no es suficiente para cubrir y erradicar la problemática que existen en el país sobre los productos cárnicos, aún estos no pueden considerarse inocuos como tal porque falta mucho por mejorar los sistemas de controles de sanidad y calidad.

5.4.4. La Administración Municipal

El Municipio constituye la Unidad Política Administrativa primaria dentro de la organización estatal, establecida en un territorio determinado que le es propio, organizado bajo un ordenamiento jurídico que garantiza la participación popular en la formación y conducción de la sociedad local, con autonomía para darse su propio gobierno, el cual como parte instrumental del Municipio está encargado de la rectoría y gerencia del bien común local, en

⁵⁶ Art 6 Ley de Protección al Consumidor, Decreto Legislativo No. 776., 2005

coordinación con las políticas y actuaciones nacionales orientadas al bien común general, gozando para cumplir con dichas funciones del poder, autoridad y autonomía suficiente⁵⁷.

El Municipio tiene personalidad jurídica, con jurisdicción territorial determinada y su representación la ejercerán los órganos determinados en esta ley. El núcleo urbano principal del municipio será la sede del Gobierno Municipal

El municipio nace de la necesidad de descentralizar la administración pública, para que esta pueda ejercer sus atribuciones de una manera más eficaz, en beneficio de los habitantes.

Con el crecimiento de la población se va haciendo cada vez más necesario delegar funciones, instalarse oficinas más especializadas para que se puedan tomar decisiones adecuadas al estar cerca del problema y así poder controlarlo con mayor efectividad. Todo esto con el fin de satisfacer las necesidades de servicio de las personas.

El municipio se creó para manejar los intereses colectivos de la población. Este no es un poder soberano dentro de un estado, sino una institución descentralizada de los servicios públicos, a la que se le ha dado autonomía en el área administrativa.

La Administración Municipal dentro de la Administración Pública juega un papel muy importante dentro de la Actividad del Estado poder que se le ha

⁵⁷ Art. 1 Código Municipal, Decreto Legislativo No. 27, 1986

delegado por mandato constitucional en el Art. 202⁵⁸ y siguientes define sus funciones como un ente administrativo público y con propia autonomía; la Administración municipal está ligado directamente con nuestro problema de investigación, ya que son la Alcaldías las que tienen a cargo la administración y el mantenimiento de los rastros o mataderos públicos y son esta las que lleva a cabo todo el procedimiento de preparación y sacrificio de animales para la obtención de carnes con fines comerciales.

Las Alcaldías son los entes encargados de Administrar y llevar el control de las reses y animales que ingresan a los mataderos para su sacrificio, así mismo llevan un control para verificar la legalidad de los animales antes de que estos sean sacrificados.

Para ello existe una figura en la Ley de Inspección sanitaria de la carne que es el Agente Contralor en los mataderos privados con fines industriales; es muy poco lo que las municipalidades hacen en este tema de la inocuidad en los productos cárnicos. En el país la mayoría de los rastros públicos o municipales funcionan de forma mixta; es decir la parte administrativa y legal lo realiza las alcaldías y la parte operativa la manejan y las controlan los particulares, esta es una tendencia que en los últimos años ha sido mas constante.

Es por ello que aunque los mataderos estén en manos de particulares estos no hacen un esfuerzo por mejorar las condiciones de trabajo en la que se realiza el sacrificio de los animales en dichos mataderos.

⁵⁸ Constitución de la Republica, Decreto Legislativo No. 38, 1983

En una de las visitas que se realizó a los mataderos municipales el Administrador Municipal del Rastro de Cojutepeque afirmó que en dicho rastro solo se destazaba res y que desde hace un poco más de treinta años se dejó de destazar cerdo, asimismo nos mencionó que en la mayoría de Rastros Públicos se destaza solo res, y que el destace de cerdo se hace de forma casera y clandestina bajo ningún tipo de supervisión y control; asimismo nos aseveró que la municipalidades le daban más prioridad a otros proyectos como un puente o una calle que apostarle por la modernización de la infraestructura de los mataderos públicos para que estos funcionen de mejor manera.

Podemos afirmar que existen controles mínimos o nulos en la mayoría de mataderos públicos en el país, y esto debido también a las condiciones de infraestructura que se. El Estado hace poco o nada por establecer puntos de control y vigilancia para que la carne que se produce sea inocua y esté en condiciones óptimas para el consumo humano, faltan muchos por realizar muchos esfuerzos en las políticas públicas del Estado así como también en la políticas municipales que inciden de forma directa en este rubro comercial y alimenticio.

En este capítulo hemos abordado de forma sistemática la operatividad de las instituciones del Estado que intervienen directa e indirectamente en la problemática de la inocuidad de los productos cárnicos y hemos visto que existen opiniones encontradas dentro de las mismas entidades estatales respecto al rol que cada una de ellas desempeñan y juegan en esta problemática.

Por último abordaremos una ONG que también juega un papel importante dentro de nuestro tema de investigación la cual es el Centro para la Defensa Consumidor a continuación.

5.5. Centro Para la Defensa del Consumidor (CDC)

El Centro para la Defensa del Consumidor (CDC), surgió en 1991 como resultado de una coordinación entre sectores sociales (organizaciones de mujeres, cooperativas de consumo, organizaciones comunitarias en zonas urbanas), que coincidieron en el interés de promover la defensa de derechos de las personas consumidoras. El CDC se constituyó legalmente en 1992 y obtuvo la personería jurídica en 1995.

En estos años el CDC desarrolló muchas acciones exitosas, destacándose aquellas que lograron incidir propositivamente en la aprobación de la Ley de Protección al Consumidor en 1992, su reforma en 1996, así como en la modificación integral que la normativa tuvo en el año 2005. De igual manera, sobresalen las campañas impulsadas frente a la privatización de los servicios públicos y por una mejor protección de las y los usuarios así como los esfuerzos dirigidos a la construcción y desarrollo de un movimiento social para la defensa de los derechos de las personas consumidoras en El Salvador.

Las actividades institucionales contribuyeron a que los derechos de las y los consumidores estén mejor posicionados en la agenda pública del país y que gradualmente sean mejor reconocidos por los distintos actores de la sociedad, y primordialmente por las personas consumidoras.

Hoy por hoy la Dirección de protección del consumidor es quizá el único organismo serio que no forma parte de una dependencia del Estado que ha jugado un papel protagónico y muy rescatable, sus gestiones y la lucha por garantizar la calidad de los alimentos ha llevado a una series de cuestionamientos, porque que es un organismo que ha hecho investigaciones sobre la calidad del pollo en El Salvador.

En el análisis de inocuidad del pollo en 32 muestras analizadas 8 (25%) presentan Salmonella y 24 (75%) no la presentan. Las 8 muestras de pollo con Salmonella son de marca, 3 pertenecen a Pollo Indio, 4 a Sello de Oro y 1 a Rico Pollo. Esta contaminación puede ser a causa de problemas de producción en la empresa avícola o en la manipulación en los supermercados⁵⁹. Esta datos puede darnos algunos indicios más claros que en el tema de la inocuidad es un tema complejo y con muchas fallas, incluso en la empresas que poseen mataderos privados e industriales donde hay más énfasis y más supervisión se detectan fallas en el proceso de manufacturación.

Ahora salta una interrogante ¿Qué clase de productos consumimos? Cumplen estos las condiciones mínimas de higiénico-sanitarias para el consumo humano, no cabe duda que no existe inocuidad en los productos cárnicos que nos garanticen una óptima salud, una confianza a la hora de ingerir estos productos.

⁵⁹ **¿Alimento sano o peligroso?**, Centro de Defensa para el consumidor, pág., 30, San Salvador 2009

Este estudio en mención nos da parámetros claros de algunas prácticas de manufacturación, que no son las más idóneas, y es partir de estas observaciones que esta investigación está enfocada a cambiar los actuales parámetros que existe en la industria de los productos cárnicos.

Ahora mas que nunca es necesario un marco jurídico legal que se ajuste a las condiciones reales del país para su pueda logran que los productos cárnicos sean inocuos.

CAPÍTULO 6

LEGISLACIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL DE LA INOCUIDAD DE PRODUCTOS CÁRNICOS

6.1 Legislación Nacional

En este apartado mencionaremos y analizaremos las principales regulaciones que existen en nuestro país sobre el tema de la inocuidad de los productos cárnicos, las ventajas y desventajas que están presentando.

6.1.1 Constitución de la República

En este cuerpo legal, que constituye la base de todas las leyes y ordenamientos jurídicos de nuestro país, nos establece que el Estado de El Salvador está organizado para la consecución de la seguridad jurídica, no está propiamente determinada la reglamentación de una política de seguridad alimentaria que garantice las condiciones necesarias para la elaboración, comercialización y consumo de los productos cárnicos, bovinos y porcinos en la constitución de la república podemos mencionar que se estipula dentro del artículo 2 Cn. En donde el Estado garantiza la seguridad y la salud de los ciudadanos. Asimismo el artículo 65 Cn., recoge en precepto muy importante “La salud de los habitantes de la República constituye un bien público. El Estado y las personas están obligados a velar por su conservación y restablecimiento⁶⁰”. En este precepto entran también

⁶⁰ Constitución de la República, ob. cit. pág. 10

las empresas que están obligadas a velar porque los productos destinados al consumo humanos que estos estén aptos e inocuos.

6.1.2 Código de Salud

El Código de Salud desarrolla los principios constitucionales relacionados con la Salud Pública de los habitantes de la República, las normas para la organización, funcionamiento y facultades del Consejo Superior de Salud Pública, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y demás organismos del Estado, los servicios de salud privados y las relaciones de éstos entre sí en el ejercicio de las profesiones relativas a la salud del pueblo. Regula entre otras cosas, lo relativo a los alimentos y bebidas destinadas para consumo humano, en cuanto a su importación, fabricación y ventas, estableciendo competencia específica al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para emitir normas técnicas a fin de determinar las condiciones esenciales que deben tener los alimentos y bebidas destinadas al consumo público.

El código de Salud posee algunas regulaciones que están relacionadas con nuestro problema de investigación en cuanto a la supervisión de la fabricación producción y consumos de alimentos ya que determina competencias específicas para controlar la forma el modo en que los alimentos en general y los productos cárnicos en particular, en este caso podemos afirmar que los controles que existen aun son ineficientes porque se dejan sin control una gran parte de la producción y comercialización cárnica sin control o desprotegida. El código de salud desarrolla ciertos

mecanismos para intervenir en el control de la producción y comercialización de los productos cárnicos.

6.1.3 Ley de Inspección Sanitaria de la Carne.

El objeto de esta normativa legal es la regulación de la inspección sanitaria de la carne y sus derivados en los mataderos públicos y privados, en los establecimientos industriales y en los expendios de carne al público. Ya que en torno a esta normativa se desarrolla el rubro alimenticio de las carnes para facilitar el consumo humano de estos productos en el Art. 16. Establece que ninguna persona natural o jurídica, podrá vender u ofrecer para la venta, carne o productos derivados de ella, en el comercio interno o exterior bajo falsas denominaciones. Sólo se permitirán las denominaciones establecidas y acostumbradas para tales productos que hayan sido aprobadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Esta normativa es muy antigua ya que está vigente desde de 1969 hasta la fecha, la cual no ha tenido ninguna modificación es decir se mantiene el texto original. La ley de inspección Sanitaria de la carne necesita que se reestructure ya que con el devenir del tiempo ha venido quedando en desuso a tal punto que es una normativa obsoleta.

Si bien es cierto esta ley regula a grandes rasgos el tema de la inocuidad en los productos cárnicos, tal como lo establece el artículo 1 *“El objeto de la presente ley es la regulación de la inspección sanitaria de la carne y sus derivados, en los mataderos públicos y privados, en los establecimientos industriales y en los expendios al público consumidor”*. Pero en la aplicación práctica es casi nula, a lo largo de nuestra investigación hemos venido

sosteniendo las falencias de las Instituciones del Estado que no se preocupan por el efectivo cumplimiento de esta y otras normativas debido al poco interés del estado en políticas de Seguridad Alimentaria, pues no se le dan continuidad a este tipo de problemáticas muy serias en nuestro país, por lo que se necesitan herramientas jurídicas mas integrales que se adapten a las necesidades actuales del país, en este sentido esta normativa habría que estudiarla mas a fondo para reevaluar competencias y obligaciones que pueden eliminar el problema de la inocuidad en los productos cárnicos.

6.1.4 Ley de Sanidad Animal Vegetal y Animal

El objeto de esta normativa es la regulación de la inspección sanitaria de los animales y vegetales, El diagnóstico y vigilancia epidemiológica de plagas y enfermedades en vegetales y animales; La formulación y aplicación de medidas sanitarias para el cultivo de vegetales y crianza de animales así como para el comercio de los insumos para uso agropecuario; entre otras funciones. Asimismo esta ley esta íntimamente relacionada con el código de Salud, y la ley Sanitaria de la Carne porque regula y la actividad de los productos cárnicos digámoslo así de forma génica y un poco escueta. La ley de inspección sanidad animal y vegetal regula los control de inspección de los animales antes de sacrificarlos y que estos estén aptos para el consumo humano; esta normativa es relativamente nueva a comparación del código de salud y de la ley de inspección sanitaria de la carne, pero es igual de ineficaz debido al poco interés por parte de los entes encargos de hacer valer y cumplir esta normativa como lo son el Ministerio de Agricultura y Ganadería que hacen poco o casi nada para verificar que los animales se encuentren en condiciones adecuadas para el consumo humano. Se hace esta afirmación

porque la inspección y control de las carnes representa solo un 12% porque no hay controles que garanticen la salud de todas las personas que consumen estos alimentos.

6.1.5 Ley de Protección al Consumidor

Esta normativa estipula en su artículo 1 que tiene por objeto establecer el Sistema Nacional de Protección al Consumidor y la Defensoría del Consumidor como institución encargada de promover y desarrollar la protección de los consumidores, disponiendo su organización, competencia y sus relaciones con los órganos e instituciones del Estado y los particulares, cuando requiera coordinar su actuación. La Ley persigue esencialmente proteger a los consumidores, ya que éstos, al adquirir bienes y servicios, pueden encontrarse en una posición desigual o asimétrica frente al proveedor. Por ejemplo: en ocasiones no pueden negociar las condiciones en que contratan; también pueden recibir productos o servicios sin la información necesaria, así como otros que pongan en peligro su vida o salud.

Podríamos decir que esta ley protege en cierta medida a los consumidores, y que es efectiva en un porcentaje medio, porque si bien es cierto es una normativa bastante nueva posee algunos vacíos legales que generan ciertos incumplimientos por parte de las empresas que se dedican a comercializar productos cárnicos, debido a que no existen los mecanismos coercitivos para hacer efectiva el cumplimiento de sanciones que se les imponen a dichas empresas que incumplen y que ponen en peligro la salud de las personas.

6.2. Legislación Internacional

6.2.1 Tratados Internacionales.

6.2.1.1. GSFA La Norma General del Codex Alimentarius (versión actualizada 2010)

Esta normativa jurídica es una de las regulaciones más importante y en el área de seguridad alimentaria en el mundo porque da directrices y lineamientos generales acerca del tema y constituye uno de los referentes principales en casi todos los países, en la búsqueda de mejores políticas en materia de alimentación y es por ello que consultamos dicha fuente para establecer los principales parámetros normativas que ayuden al mejoramiento de la calidad de vida en el mundo.

El Codex Alimentarius es una colección de normas alimentarias y textos afines aceptados internacionalmente y presentados de modo uniforme. El objeto de estas normas alimentarias y textos afines es proteger la salud del consumidor y asegurar la aplicación de prácticas equitativas en el comercio de los alimentos. El objeto de su publicación es que sirva de guía y fomente la elaboración y el establecimiento de definiciones y requisitos aplicables a los alimentos para facilitar su armonización y, de esta forma, facilitar, igualmente, el comercio internacional.

El Codex Alimentarius contiene normas sobre todos los alimentos principales, ya sean elaborados, semielaborados o crudos, para su distribución al consumidor. Deberá comprender, además todas las materias que se utilizan en la elaboración ulterior de los alimentos en la medida necesaria para lograr

los fines definidos del Codex Alimentarius. El Codex Alimentarius contiene disposiciones relativas a la higiene de los alimentos, aditivos alimentarios, residuos de plaguicidas y medicamentos veterinarios, contaminantes, etiquetado y presentación, método de análisis y de muestreo e inspección y certificación de importaciones y exportaciones.

En las normas y textos afines del Codex se estipulan los requisitos que han de satisfacer los alimentos con objeto de garantizar al consumidor un producto seguro y genuino, no adulterado y que esté debidamente etiquetado y presentado.

6.2.1.2. Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios Codex Stan 192-1995

En la presente Norma se establecen las condiciones en que se pueden utilizar aditivos alimentarios en todos los alimentos, se hayan establecido o no anteriormente normas del Codex para ellos. El uso de aditivos en los alimentos para los que existan normas del Codex está sujeto a las condiciones de uso establecidas por las normas para productos del Codex y por la presente Norma. La Norma General para los Aditivos Alimentarios (NGAA) deberá constituir la única referencia de autoridad con respecto a los aditivos alimentarios. Los comités sobre productos del Codex tienen la responsabilidad y competencia para evaluar y justificar la necesidad tecnológica del uso de aditivos en los alimentos regulados por una norma sobre productos. El Comité del Codex sobre Aditivos Alimentarios (CCFA) también puede tener en cuenta la información facilitada por los Comités sobre productos al examinar las disposiciones relativas a los aditivos

alimentarios en alimentos similares no sujetos a normas. Cuando un alimento no esté regulado por un Comité del Codex sobre productos, el CCFA evaluará la necesidad tecnológica.

Esta Normativa define las categorías de alimentos o los productos alimenticios individuales en los que el uso de aditivos alimentarios no está permitido o deberá restringirse.

El objetivo principal de esta normativa establecer dosis máximas de uso para los aditivos alimentarios en diversos grupos de alimentos es asegurar que la ingestión de un aditivo procedente de todos sus usos no exceda de su IDA⁶¹.

Los aditivos alimentarios regulados por la presente Normativa y sus dosis de uso máximas se basan en parte en las disposiciones sobre aditivos alimentarios establecidas en anteriores normas del Codex para productos o en peticiones de los gobiernos, tras someter las dosis máximas propuestas a un método apropiado a fin de verificar la compatibilidad de la dosis máxima propuesta con la IDA.

En un apartado del Codex establece la justificación el uso de los aditivos alimentarios que dice: ***“El uso de aditivos alimentarios está justificado únicamente si ello ofrece alguna ventaja, no presenta riesgos apreciables para la salud de los consumidores, no induce a error a éstos, y cumple una o más de las funciones tecnológicas establecidas por el Codex y los requisitos que se indican a continuación en los apartados a) a d), y únicamente cuando estos fines no pueden***

⁶¹ **Ingesta Diaria de Alimentos** es una estimación efectuada por el JECFA de la cantidad de aditivo alimentario, expresada en relación con el peso corporal, que una persona puede ingerir diariamente durante toda la vida sin riesgo apreciable para su salud.

alcanzarse por otros medios que son factibles económica y tecnológicamente:

a) conservar la calidad nutricional del alimento; una disminución intencionada en la calidad nutricional de un alimento estaría justificada en las circunstancias indicadas en el subpárrafo b) y también en otras circunstancias en las que el alimento no constituye un componente importante de una dieta normal;

b) proporcionar los ingredientes o constituyentes necesarios para los alimentos fabricados para grupos de consumidores que tienen necesidades dietéticas especiales;

c) aumentar la calidad de conservación o la estabilidad de un alimento o mejorar sus propiedades organolépticas, a condición de que ello no altere la naturaleza, sustancia o calidad del alimento de forma que engañe al consumidor;

d) proporcionar ayuda en la fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, transporte o almacenamiento del alimento, a condición de que el aditivo no se utilice para encubrir los efectos del empleo de materias primas defectuosas o de prácticas (incluidas las no higiénicas) o técnicas indeseables durante el curso de cualquiera de estas operaciones⁶².

Come hemos observado esta normativa es importante mencionarla ya que está relacionada de forma directa en nuestro problema de investigación y da luces a ciertas regulaciones y procedimientos para poder asegurar que los productos cárnicos gocen de higiene e inocuidad y estén apto al consumo humano.

⁶² Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios Codex Stan 192-1995, Pág. 3

6.2.1.3. Código Internacional de Prácticas Recomendado para Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-2003)

Todas las personas tienen derecho a esperar que los alimentos que comen sean inocuos y aptos para el consumo. Las enfermedades de transmisión alimentaria y los daños provocados por los alimentos son, en el mejor de los casos, desagradables, y en el peor pueden ser fatales. Pero hay, además otras consecuencias. Los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos pueden perjudicar al comercio y al turismo y provocar pérdidas de ingresos, desempleo y pleitos. El deterioro de los alimentos ocasiona pérdidas, es costoso y puede influir negativamente en el comercio y en la confianza de los consumidores.

El comercio internacional de productos alimenticios y los viajes al extranjero van en aumento, proporcionando importantes beneficios sociales y económicos. Pero ello facilita también la propagación de enfermedades en el mundo. Los hábitos de consumo de alimentos también han sufrido cambios importantes en muchos países durante los dos últimos decenios y, en consecuencia, se han perfeccionado nuevas técnicas de producción, preparación y distribución de alimentos. Por consiguiente, es imprescindible un control eficaz de la higiene, a fin de evitar las consecuencias perjudiciales que derivan de las enfermedades y los daños provocados por los alimentos y por el deterioro de los mismos, para la salud y la economía. Todos, agricultores y cultivadores, fabricantes y elaboradores, manipuladores y consumidores de alimentos, tienen la responsabilidad de asegurarse de que los alimentos sean inocuos y aptos para el consumo.

Estos principios generales establecen una base sólida para asegurar la higiene de los alimentos y deberían aplicarse junto con cada código específico de prácticas de higiene, cuando sea apropiado, y con las directrices sobre criterios microbiológicos. En el documento se sigue la cadena alimentaria desde la producción primaria hasta el consumo final, resaltándose los controles de higiene básicos que se efectúan en cada etapa. Se recomienda la adopción, siempre que sea posible, de un enfoque basado en el sistema de HACCP para elevar el nivel de inocuidad de los alimentos, tal como se describe en las Directrices para la aplicación del sistema de análisis de peligros y de los puntos críticos de control (HACCP) Anexo.

Se reconoce internacionalmente que los controles descritos en esta normativa son fundamentales para asegurar que los alimentos sean inocuos y aptos para el consumo. Los Principios Generales se recomiendan a los gobiernos, a la industria (incluidos los productores individuales primarios, los fabricantes, los elaboradores, los operadores de servicios alimentarios y los revendedores) así como a los consumidores.

Esta normativa es muy importante porque nos establece parámetros básicos en el proceso de crianza, producción, manufacturación y comercialización de los productos cárnicos de cómo ejecutar estos procedimientos que son importantes para asegurar la salud y la calidad de vida de las personas que consumen estos productos.

6.2.1.4. TLC Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y México

Este acuerdo comercial que regula en un sentido muy amplio las relaciones comerciales de El Salvador y Estados Unidos nos clarifica y nos pone en una perspectiva muy clara la situación actual que el salvador vive en el rubro comercial de los productos cárnicos ya que se establecen reglas claras y parámetros muy importantes que ponen al descubierto, muchos vacíos y descuidos de los aspectos higiénicos sanitarios en el proceso de crianza, producción y manufacturación de los productos cárnicos y los desafíos del gobierno actual por corregir estas deficiencias en sus políticas sanitarias y su papel como ente vigilante en esta actividad que es muy importante para El Salvador.

Dentro de las negociaciones de este acuerdo el rubro de los productos cárnicos fue uno de los puntos más discutidos, pero después de muchas reuniones se logró que este rubro pudiera entrar dentro del tratado de libre comercio un beneficio positivo pero con muchos desafíos para este sector para mejorar la calidad de sus productos debido a que las exigencias y controles higiénico-sanitarios son muy altas.

Debido a ello esta normativa es importante porque determina la importancia de mejorar la calidad de todos los procesos que intervienen los productos cárnicos y ver de qué manera esto pueda contribuir a solucionar la problemática que existe en nuestro país.

6.2.2 Legislación Comparada.

En este apartado analizaremos y mencionaremos las legislaciones más importantes y significativas del Derecho comparado que están a la vanguardia respecto a la regulación del tema de los alimentos en general y específicamente los productos cárnicos pues se debe seguir estos modelos normativos para fortalecer y poder darle una solución integral a la problemática de la inocuidad en los productos cárnicos.

6.2.2.1 Código Alimentario Español.

Es una de las normativas más importantes en Europa que están cumpliendo las expectativas internacionales y que generan una confianza muy alta en el tema de los alimentos y de los productos cárnicos. Esta normativa es tan importante que ha sido adoptada por la Comunidad de la Unión Europea para fortalecer los lazos comerciales y de hermandad en este tema novedoso como es la inocuidad y seguridad alimentaria.

El código alimentario Español considera como aditivos todas aquellas sustancias que se añaden intencionadamente a los alimentos y bebidas, sin el propósito de cambiar su valor nutritivo, con la finalidad de modificar sus caracteres, técnicas de elaboración o de conservación o para mejorar su adaptación al uso a que son destinadas. Las consideraciones ligadas a la protección de la salud del consumidor se han impuesto actualmente y el número de sustancias utilizables ha sufrido una reducción drástica, quedando sometidas a un control legal estricto en todos los países; el empleo de dichos aditivos no siempre son perjudiciales para la salud sino que contribuye a la conservación de los géneros alimenticios y de sus

características organolépticas, contribuyendo así mismo a una mejor utilización de los recursos alimenticios a nuestro alcance, aunque otros cumplen tan sólo funciones cosméticas como es el caso de colorantes u aromas, entre otros. Para garantizar la seguridad de los aditivos alimentarios, éstos deben de ser inocuos por sí mismos, no contener componentes nocivos, procedentes de sus fuentes naturales o de reacciones químicas que tengan lugar durante el proceso de fabricación. Con este fin los gobiernos de todos los países exigen que las sustancias utilizadas como aditivos, independientemente de la fuente y de la forma de obtención, cumplan una normativa de pureza química y microbiológica muy estricta³. Los organismos internacionales que realizan el control del uso de los aditivos alimentarios, como la OMS, FAO, colaboran conjuntamente mediante la creación de comités mixtos con expertos en aditivos, en la elaboración del Codex en aditivos alimentarios y la Comisión del Codex Alimentarius Mundial.

La codificación Europea designa a los aditivos por la letra E seguida por las cifras de centenas que indica el tipo de función fundamental que realiza el aditivo. La expresión del nombre específico de los distintos aditivos suele ser complicada por la complejidad de su nomenclatura química, siendo más útil la designación por el número asignado.

Para aquellas sustancias que no tienen asignado código por la CEE, se le asignará la letra H seguida de cuatro dígitos. Los aditivos pueden obtenerse a partir de compuestos naturales o de moléculas artificiales. La naturaleza química es muy variable, pueden ser haptenos de bajo peso molecular, polisacáridos, grasas complejas, pequeños péptidos y proteínas.

Como hemos señalado de forma muy breve este código es en definitiva una herramienta jurídica que está contribuyendo al fortalecimiento de las nuevas

tecnología y a mejoras la calidad de vida de las personas a través de los mecanismos de protección que establece para que esta normativa sea una de las legislaciones más importante en el mundo.

6.2.2.2 Código Argentino

Este código es uno de los mejores en América Latina, por su temática y la innovación en este tipo de regulaciones y es así que los países que integran el MERCOSUR han adoptado esta normativa y es a partir de allí que se le a considerado uno de los países que regula la seguridad alimentaria de forma integral y equitativa. El artículo 2 del código alimentario argentino establece que: ***"Todos los alimentos, condimentos, bebidas o sus materias primas y los aditivos alimentarios que se elaboren, fraccionen, conserven, transporten, expendan o expongan, deben satisfacer las exigencias del presente Código"***⁶³. Cuando cualquiera de aquellos sea importado, se aplicarán los requerimientos de este Código; dichas exigencias se considerarán también satisfechas cuando los productos provengan de países que cuenten con niveles de contralor alimentario equiparables a los de la República Argentina a criterio de la Autoridad Sanitaria Nacional, o cuando utilicen las normas del Codex Alimentarius (FAO/OMS). En los casos de importaciones desde países con los que rijan tratados de integración económica o acuerdos de reciprocidad, la Autoridad Sanitaria Nacional podrá también considerar satisfechas las exigencias de este Código, previa evaluación del sistema de control alimentario en cada país de origen. Cuando cualquiera de aquellos sea exportado, serán aplicables las

⁶³ Código Alimentario Argentino, Artículo 2

exigencias del presente Código, o las que rijan en el país de destino, a opción del exportador".

Esta normativa es sin duda un modelo en materia de seguridad alimentaria digna de seguir ya que es una normativa integral y muy seria que regula toda la actividad en el rubro de alimentos.

CAPÍTULO 7

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

1. El Estado carece de una verdadera política de seguridad alimentaria que permita asegurar que los productos cárnicos se produzcan y comercializan bajo condiciones óptimas que garanticen la salud de las personas.
2. La legislación que existe en el tema de la inocuidad en el rubro de los productos cárnicos está regulada de forma dispersa, mínima, obsoleta y con poca o casi nula aplicación práctica que evidencia el grave problema en este rubro.
3. La Producción y comercialización de los productos cárnicos en El Salvador sigue representado un peligro para la salud de las personas que consumen estos productos pues el Estado no garantiza su salubridad e higiene.
4. El Ministerio de Agricultura y El ministerio de Salud no realizan verdaderos controles para verificar la calidad de la carne que provienen de los mataderos públicos.
5. No existe voluntad del Estado por solucionar esta problemática tan importante, y las empresas tampoco no muestran una apertura de colaboración para tratar de erradicar el problema.

6. No existe Información sobre estudios de mataderos en El Salvador, lo cual implica poco abordaje en el tema.
7. Las autoridades municipales, e instituciones competentes no han promovido suficientemente la investigación y gestión que ayuden a mejorar las condiciones para el faenado de bovinos y/o porcinos en los mataderos.
8. En El Salvador se cuenta con una base legal para la Autorización y Control de Rastros o Mataderos, que carece de los recursos que la operativicen y se hagan cumplir.
9. La inexistencia de regulaciones de control para la Calidad de la Carne a nivel nacional genera falta de interés por su control, obteniendo un resultado microbiológico inaceptable sanitariamente en la calidad de la misma.
10. Las estructuras de los mataderos públicos y municipales no cumplen con las condiciones mínimas de salubridad e higiene para operar.
11. Se carece de un control estricto en el ingreso a los mataderos, lo cual impide el control interno en la higiene de los mismos en función de la calidad de la carne.
12. Los matarifes de los mataderos públicos no realizan las prácticas higiénicas pertinentes para todo proceso de manipulación de alimentos por la carencia de los insumos necesarios para tal fin y la falta de capacitaciones que orienten a dicha actividad.

13.No existe un control estricto sobre la salud de los animales, antes y después de su sacrificio, ni del proceso de faenado.

7.2 Recomendaciones

1. Es necesario crear un marco jurídico-legal adecuado que regule de forma integral, las condiciones higiénico-sanitarias de los rastros municipales, los controles de calidad de la carne, de forma tal que el proceso de crianza, producción, manufacturación y comercialización de productos cárnicos se haga bajo condiciones óptimas que garantice la salud de las personas.
2. Es indispensable un cambio de actitud por parte de las instituciones competentes, universidades, Organizaciones no Gubernamentales, gobiernos municipales, para darle una pronta solución a esta problemática tan importante que incide directamente en la salud de las personas.
3. Que el Estado y la empresa privada cumplan con su responsabilidad para velar legalmente la seguridad en la salud pública, respecto a la producción, manufacturación y comercialización de los productos cárnicos.
4. Es indispensable que se revisen y se modifiquen de forma adecuada y minuciosa las instalaciones de todos los mataderos públicos en el país que operen aquellos que cumplan con las condiciones higiénico-sanitarias óptimas para asegurar la calidad de la carne.

5. Es necesario para garantizar el cambio de las prácticas higiénicas, proveer de la infraestructura adecuada para ello, así como de las capacitaciones y supervisión del proceso.
6. Debe realizarse inspección ante y post – mortem exhaustiva que garantice el sacrificio de animales sanos y consecuentemente la salud de los consumidores.
7. La presencia del inspector de IPOA debe ser constante y efectiva, desde el inicio de la actividad hasta el final de ésta (imprescindible).
8. Plantear una regulación específica como un código alimentario o una ley específica tal como se encuentra en el anexo 2 del presente trabajo.
9. En futuras investigaciones es importante el apoyo financiero y/o técnico de las instituciones competentes, universidades, Organizaciones no Gubernamentales, gobiernos municipales, entre otras, para profundizar en las variables desarrolladas en esta investigación, a fin de contar con nuevos insumos que involucren a dichas instituciones en la elaboración de normativas y/o regulaciones eficientes de control sobre las condiciones de saneamiento básico de los mataderos y la calidad sanitaria de la carne obtenida en éstos; y promover en los mataderos las mejoras necesarias de sus instalaciones y operaciones.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

CARBALLO BM, López de Torre G. Manual de bioquímica y tecnología de la carne. Madrid: Ediciones A. Vicente, 1991

CODEX ALIMENTARIUS. Carne y productos cárnicos. Vol. 10. Parte 2: Códigos de Prácticas y Directrices para Productos Cárnicos Elaborados. CAC/RCP 13-1976, Rev. 1 (1985), FAO/OMS, Roma. 1994:33.

DIEZ, MANUEL MARÍA. Manual de Derecho Administrativo, Buenos Aires, 1977

GÁLVEZ MORROS, M. MAGDALENA, Los Alimentos Alimentarios, una Garantía de Seguridad y Salubridad en los Alimentos, Real Academia de Ciencias Veterinarias, 2009

GONZÁLEZ, ÉRICA, Inocuidad en los alimentos, 2007

FLORES, J. Parámetros de calidad utilizados para la normalización o tipificación de los productos cárnicos. Rev Agrop Tecnol Aliment 1977

ICAITI. Carne y productos cárnicos. Embutidos crudos y cocidos. 1978

I PALTRINIERI, GAETANO Y OTROS. Obtención de Carne, Editorial Trillas, México 1994

JAWETZ. E, J. L. MELNICK, E.A. ADELBERG. 2002. Microbiología Médica 17ª Edición. Editorial El Manual Moderno. México.

LIBRO DE LEVÍTICO. Cap. 22, v.22. Biblia Latinoamericana, Ediciones Paulinas, 1973

MANEV G. La carne y su elaboración. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1983

M.V. HENNET, José Faria. Aspectos Importantes en la Conservación y Empaques para Carnes Frescas. Universidad de Córdoba E. T. S. de Ingenieros Agrónomos y de Montes Departamento de Bromatología y Tecnología de los Alimentos, Maracaibo, junio del 2007.

ORNELAS, K. C y Kiple, K., The Cambridge World History of Food, Cambridge University Press, 2001

QUIROGA TAPIAS G, Díaz Ospina J, Villamizar MJ. Embutidos autóctonos. Morcilla, chorizo y longaniza. Bogotá: Universidad Nac./SENA, 1994

RECUERDA GIRELA, Miguel Ángel, Seguridad Alimentaria y Nuevos Alimentos, Editorial Aranzadi, 2006

REUTER H. Sausage manufacture. Fleischwirtschaft 1979

SCHMIDT G, RAHARJO S. Meat products. Encyclopedia of chemical technology. 4 Ed. New York: John Wiley; 1995

STANDARD INDUSTRIAL Classification Manual. Office of Management and Budget, Executive Office of the President. U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 1987

UNIÓN CÁRNICA. Formulario Oficial. MINAL. 1988.

TESIS

APARICIO C, E.E ; D.G, GIRÓN Y M.J , ZELAYA, Determinación de la Calidad Bacteriológica en los Embutidos chorizos y salchichas empacadas no al vacío, Comercializados en el Mercado de Cojutepeque, en el período de Abril a Junio de 1997, Universidad de El Salvador.

FLORES, E; DE LA CRUZ, L... Estudio Parasitológico en Refrescos de Ventas Ambulantes, que se expenden en la ciudad de San Salvador. Universidad de El Salvador. Facultad de Medicina. Escuela de Tecnología Médica. 1991

REVISTAS

FAO, Perspectivas Alimentarias, Producción de Productos Cárnicos, Junio 2006

CDC ¿Alimento sano o peligroso? San Salvador 2009

INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA). Organización Institucional para el Aseguramiento de

la Calidad e Inocuidad de los Alimentos - El Caso de la Región Centroamericana. N° 11. San José, Costa Rica; 1999.

ISDEM. "Bases Técnicas sobre Manejo y Saneamiento de Rastro", San Salvador, 2001

LEGISLACION

Internacional

Código Internacional de Prácticas Recomendado para Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-2003)

Norma General del Codex para los Aditivos Alimentarios Codex Stan 192-1995

La Norma General del Codex Alimentarius (versión actualizada 2010)

TLC Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y México

Código Alimentario Español. Concejo de Ministros de 18 de Agosto de 1967

Código Alimentario Argentino,

Nacional

Constitución de la República de El Salvador y sus reformas de 1983. Decreto Legislativo N° 283 de la Asamblea Constituyente de Fecha 15 de Diciembre de 1983. Diario Oficial N° 234 Tomo N° 281 de Fecha 16 de Diciembre de 1983.

Código de Salud de El Salvador. Decreto Legislativo N° 955, de Fecha 03 de Mayo de 1988. Diario Oficial N° 86. Tomo N° 299 de Fecha 11 de Mayo de 1988.

Código Municipal Decreto Legislativo N° 274, del 31 de enero de 1986, publicado en el D.O. N° 23, Tomo N° 290, del 5 de febrero de 1986.

Ley de Inspección Sanitaria de la Carne Decreto Legislativo. N° 588, del 11 de diciembre de 1969, publicado en el D.O. N° 1, Tomo 226, del 5 de enero de 1970.

Ley de Inspección Sanidad Vegetal y Animal. Decreto N° 917, del 15 de diciembre de 2005, publicado en el D. O. N° 8, Tomo 370, del 12 de enero de 2006.

Ley de Protección al Consumidor. Decreto Legislativo N° 776 de Fecha 31 de Agosto de 2005. Diario Oficial N° 166. Tomo N° 368 de Fecha 08 de Septiembre de 2005.

PAGINAS WEB CONSULTADAS

Concepto y Generalidades de los Productos Cárnicos

<http://www.ikerlarre.e.telefonica.net/paginas/prodcarnicos.htm>

Asociación Salvadoreña de Porcinocultores

<http://www.asporc.org/nosotros.html>

Descomposición Microbiológica de la Carne

[www.cbm.uam.es/microali/Resúmenes%20trabajos/carne.PDF.](http://www.cbm.uam.es/microali/Resúmenes%20trabajos/carne.PDF)

FAO Aspectos Generales sobre Ingesta Diaria de Alimentos

[http://www.fao.org/ag/agn/agns/jecfa_index_en.asp.](http://www.fao.org/ag/agn/agns/jecfa_index_en.asp)

Conceptos sobre seguridad Alimentaria.

http://es.wikipedia.org/wiki/Seguridad_alimentaria

Comisión del Codex Alimentarius

www.fao.org

Food Safety and Inspection Service. Enfermedades Transmitidas por Alimentos.

http://www.fsis.usda.gov/PDF/Spanish_Salmonella_Preguntas_y_Repuestas.pdf

Food Safety and Inspection Service. Enfermedades Transmitidas por Alimentos.

http://www.fsis.usda.gov/PDF/Parasites_&_Food_Safety_SP.pdf

Enfermedades Transmitidas por Alimentos

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000627.htm>

El Diario de Hoy. “Yo cerraría todos los rastros municipales”. Entrevista con Valerio Marroquín, coordinador de rastros privados y municipales.

<http://www.elsalvador.com/noticias/2006/07/04/elpais/pais2.asp>

ANEXOS

**Anexo No.1 Guía de Entrevista Dirigida a Funcionarios Públicos,
Comerciantes y Empresas dedicadas al Rubro de Productos Cárnicos.**

Universidad de El Salvador

Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales

Fecha: _____

Introducción: Las siguientes preguntas dentro de una investigación con fines académicos acerca de **“LA NECESIDAD DE UN MARCO LEGAL QUE REGULE LA INOCUIDAD DE LOS PRODUCTOS CARNICOS EN EL SALVADOR”**, para lo cual necesito de su valiosa colaboración en las preguntas que voy a realizarle.

Nombre: _____

Sexo Masculino Femenino: Edad: _____

Profesión u Oficio _____

Sector: Publico Privado ONG

1) ¿Cree usted que existe Seguridad Alimentaria en El Salvador?

2) ¿Considera que el Estado cumple con su papel de vigilar y controlar a las empresas e individuos que se dedican a la fabricación y producción de productos cárnicos?

3) ¿Existe inocuidad en la manufacturación y producción de productos cárnicos?

4) ¿Cree usted que los controles de calidad existentes en el país en la fabricación de productos, cárnicos, garantizan la salud de los consumidores?

5) ¿Considera que los individuos y las empresas que se dedican a la manufacturación y producción de productos cárnicos cumplen con los estándares de calidad adecuados para garantizar la salud?

6) ¿Cree usted que es necesario crear un régimen legal que regule la inocuidad en los productos, cárnicos en El Salvador?

7) ¿Considera un riesgo a la salud la ausencia de un régimen legal que regule la inocuidad en los productos cárnicos en El Salvador?

8) ¿Qué aspectos cree usted que se deben regular para alcanzar la inocuidad en los productos cárnicos?

9) ¿Considera que las instituciones encargadas de velar y proteger la salud de los consumidores son eficaces en el rol que desempeñan?

Anexo No. 2 Anteproyecto de Ley de Inocuidad de los Productos Cárnicos.

Comentario: Ante la necesidad de adecuar las normas jurídicas a los cambios de la, tecnología en alimentos, y productos cárnicos, para cumplir con los fines de la misma y asegurar la salud a la población, mejorando la calidad y expectativa de vida de ésta, se torna indispensable emitir la siguiente Ley de Inocuidad de los Productos Cárnicos, específicamente en lo referente a los Inocuidad de las carnes y garantizar la higiene en dichos productos alimenticios, cuya regulación en la legislación vigente actual, no responde a la realidad actual, ni está acorde con los avances de la tecnología y ni de los controles sanitarios cumplen con las expectativas mínimas en el tema de los productos cárnicos.

CONSIDERANDO:

- I. Que la Constitución en su Art. 65 establece que la salud de los habitantes de la República, constituye un bien público y que el Estado y las personas están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento. Que el Estado determinará la política nacional de salud, controlará y supervisará su aplicación;**
- II. Que a efecto de cumplir con el mandato constitucional relacionado con el considerando anterior y de las normas contenidas en las convenciones suscritas y ratificadas por el Estado de El Salvador con otros Estados u organismos Internacionales sobre la materia de salud, es conveniente**

emitir un nueva Ley que armonice con la Constitución y la realidad del pueblo en esta materia:

III. Que en tal sentido se hace necesario dictar disposiciones que hagan más eficaz la acción del Estado en la producción, inspección y control de los productos cárnicos que, como la carne y sus derivados, constituyen uno de los más importantes componentes de la dieta humana;

POR TANTO.

SE DECRETA LA SIGUIENTE:

LEY DE INOCUIDAD DE LOS PRODUCTOS CARNICOS

CAPITULO UNO

Objeto y Definiciones

Artículo 1.- El objeto de la presente ley es la regulación de la inspección sanitaria de los productos cárnicos y sus derivados, en los mataderos públicos y privados, en los establecimientos industriales, establecimientos de manufacturación artesanal y en los expendios al público consumidor. A fin de que estos garanticen la inocuidad de los mismos.

Artículo 2.- La inspección sanitaria de la carne y sus derivados la llevarán a efecto el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el de Salud Pública y Asistencia Social por medio de Inspectores autorizados para a este fin.

Artículo 3.- Toda persona, firma comercial o establecimiento que elabore, fraccione, conserve, transporte, expendia, exponga, importe o exporte

productos cárnicos, o materias prima correspondientes a los mismos y aditivos alimentarios debe cumplir con las disposiciones de la presente Ley.

Artículo 4.- para los efectos de esta Ley se establecen las siguientes definiciones:

a) Matadero: es todo establecimiento autorizado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para efectuar la matanza de animales, con el fin de utilizarlos para el consumo humano;

b) Matadero Público: es el que funciona bajo la dependencia del Municipio o de Sociedades de economía mixta;

c) Matadero Privado con fines industriales: es el que funciona como empresa de propiedad privada;

d) Inspector: es el Agente autorizado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería o del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que lleva a término la comprobación del cumplimiento de las leyes y reglamentos de orden sanitario;

e) Inspector Municipal: es el Agente Contralor en los mataderos privados con fines industriales;

f) Establecimiento Industrial: es el local donde se elabora la carne y otros productos provenientes de la matanza de animales que se someten a un tratamiento para consumo humano o para utilizarlos en otros fines;

g) Animal: es todo ser de la especie bovina, ovina, porcina, equina, caprina y otras que sean autorizadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, que puedan proporcionar carne para alimentación humana o elementos para utilizarlos en otros fines;

h) Canal: animal sacrificado, desollado y abierto, sin tripas ni demás despojos;

i) Despojos: vísceras y otras partes de los animales que se utilizan para alimentación humana u otros fines;

j) Transporte: es todo vehículo autorizado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para conducir canales y demás partes de animales destazados.

k) Alimento: toda sustancia o mezcla de sustancias naturales o elaboradas que, ingeridas por el hombre, aporten a su organismo los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de sus procesos biológicos. La designación "alimento" incluye además las sustancias o mezclas de sustancias que se ingieren por hábito, costumbres, o como coadyuvantes, tengan o no valor nutritivo.

l) Inocuidad: es la condición de los alimentos que garantiza que no causaran daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan

m) Aditivo alimentario: Cualquier sustancia o mezcla de sustancias que directa o indirectamente modifiquen las características físicas, químicas o

biológicas de un alimento, a los efectos de su mejoramiento, preservación, o estabilización, siempre que:

i) Sean inocuos por sí mismos o a través de su acción como aditivos en las condiciones de uso.

ii) Su empleo se justifique por razones tecnológicas, sanitarias, nutricionales o psicosensoriales necesarias.

iii) Respondan a las exigencias de designación y de pureza que establezca esta Ley.

n) Alimento alterado: El que por causas naturales de índole física, química y/o biológica o derivadas de tratamientos tecnológicos inadecuados y/o deficientes, aisladas o combinadas, ha sufrido deterioro en sus características organolépticas, en su composición intrínseca y/o en su valor nutritivo".

o) Alimento contaminado: el que contenga: i) Agentes vivos (virus, microorganismos o parásitos riesgosos para la salud), sustancias químicas, minerales u orgánicas extrañas a su composición normal, sean o no repulsivas o tóxicas. ii) Componentes naturales tóxicos en concentración mayor a las permitidas por exigencias reglamentarias.

p) Alimento adulterado: El que ha sido privado, en forma parcial o total, de sus elementos útiles o característicos, reemplazándolos o no por otros inertes o extraños; que ha sido adicionado de aditivos no autorizados o sometidos a tratamientos de cualquier naturaleza para disimular u ocultar alteraciones, deficiente calidad de materias primas o defectos de elaboración.

Artículo 5.- Las disposiciones de la presente ley rigen para los alimentos destinados al consumo dentro del país, pudiendo adicionarse sustancias no

autorizadas a los productos cárnicos para la exportación, siempre que el interesado demuestre que estos son permitidos en el país de destino.

CAPITULO II

DE LA INSPECCIÓN SANITARIA

Artículo 6.- Todo animal destinado a la matanza estará sujeto a un examen previo (ante-mortem) practicado por los Inspectores del Ministerio de Agricultura y Ganadería. El inspector deberá poseer el título de Veterinario.

En los mataderos privados con fines industriales, el Ministerio de Agricultura y Ganadería nombrará un Inspector con Título de Veterinario, cuyos servicios serán remunerados por la empresa.

Si el animal presentare síntomas de enfermedad será separado de los sanos. El Inspector podrá autorizar su matanza pero en lugar distinto de aquél en que se verifique la de los sanos. En todo caso, siempre será dentro del mismo matadero.

Las canales y sus despojos serán objeto de un examen post-mortem con el fin de determinar si pueden ser destinados al consumo humano, utilizados en otros fines o deben ser destruidos.

Artículo 7.- Si el Inspector encontrare inocuas las canales, las marcará aplicándoles un sello.

Cuando del examen resultare que son impropias para el consumo humano, ordenará que se destruyan a su presencia o que se destinen para fines distintos al consumo humano, bajo supervisión.

Artículo 8.- Los Inspectores en todo caso harán cuantos exámenes creyeren convenientes para determinar si las canales se encuentran en condiciones inocuas, aún cuando ya hubieren sido inspeccionadas y aprobadas.

Si comprobaren que se han perjudicado y constituyen peligro para el consumo humano, procederán de conformidad con lo dispuesto en el artículo anterior.

Artículo 9.- Las canales y sus partes, para ser consideradas sanas e inocuas, no deben contener tintes, productos químicos, preservativos o ingredientes que las vuelvan insalubres o impropias al consumo humano.

Artículo 10.- Lo dispuesto en el artículo anterior en lo que respecta a aditivos, no tendrá aplicación tratándose de carnes o productos derivados de la carne destinados a la exportación si están preparados o empacados siguiendo las indicaciones del comprador extranjero, toda vez que en la preparación o empaque no se emplee ninguna sustancia en contravención a las prácticas usuales del comercio internacional de la carne. Si tales productos fueren vendidos u ofrecidos a la venta en el territorio nacional quedarán sujetos a lo que al respecto prescriban las leyes y sus reglamentos sobre esta materia.

Artículo 11.- Los Inspectores tendrán acceso a los mataderos a toda hora, estén o no operando, a fin de comprobar el cumplimiento de la presente ley.

Artículo 12.- Para exportar canales, despojos o sus partes, será indispensable que el Inspector del Ministerio de Agricultura y Ganadería rinda inmediatamente después de la inspección el informe correspondiente al Director General de Ganadería.

Artículo 13.- La inspección de la carne y derivados en los establecimientos industriales, transportes y expendios, la llevará a efecto el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social por medio de sus inspectores, quienes actuarán de conformidad con las disposiciones del Código de Sanidad, la presente ley y sus reglamentos.

CAPITULO III DE LAS CONDICIONES HIGIÉNICOS SANITARIAS

Artículo 14.- Con la denominación de Fábrica de Alimentos de Productos Cárnicos, se entiende el establecimiento que elabora productos cárnicos.

Con el nombre de Comercio de Alimentos, se entiende la casa de negocios con local y/o depósito propio orientado a terceros, para almacenaje exclusivo de productos cárnicos, que reserva, fracciona, expende, importa o exporta los mismos con destino al consumo.

Artículo 15.- La instalación y funcionamiento de las Fábricas y Comercios de Productos Cárnicos serán autorizados por la autoridad sanitaria

correspondiente al lugar donde se produzcan, elaboren, fraccionen, depositen, conserven o expendan. Cuando se trate de operaciones de importación y/o exportación de productos elaborados, las Fábricas o Comercios de Alimentos deberán registrarse ante la autoridad sanitaria nacional, con la documentación exigida para su habilitación a esos fines.

Artículo 16.- Queda prohibido elaborar, fraccionar, manipular, tener en depósito o expender productos alimenticios fuera de los establecimientos habilitados a tales fines por la autoridad sanitaria correspondiente.

Artículo 17.- Los Locales de las Fábricas y Comercios de alimentos instalados en el territorio de El Salvador deben cumplir las siguientes normas de carácter general:

- a) Deberán mantenerse en todo momento bien aseado, no siendo permitido utilizarlos con ningún otro destino.
- b) En las fábricas y locales donde se manipulen las carnes o productos alimenticios no será permitido escupir, fumar, mascar tabaco o chicle o comer.
- c) La iluminación se hará por luz solar, siempre que sea posible y cuando se necesite emplear luz artificial, ésta deberá ser lo más semejante a la natural.
- d) Las operaciones preparatorias que conducen al producto terminado y las de empaquetado deberán sincronizarse para permitir la manipulación expeditiva de unidades consecutivas en la producción en condiciones que eviten la contaminación como la alteración, la putrefacción o el desarrollo de microorganismos infecciosos o toxicogénicos.

Los materiales para empaquetar o envasar alimentos deberán almacenarse y emplearse en condiciones higiénicas. No transmitirán al producto sustancias o elementos perjudiciales, proporcionándole una protección adecuada contra la contaminación.

CAPITULO IV CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS CÁRNICOS

De las Normas Nacionales de Calidad

Artículo 18.- A efecto de esta ley, para que un producto cárnico sea considerado de calidad debe cumplir con los parámetros físico-químicos y microbiológicos establecidas en las normas nacionales e internacionales adoptadas por El Salvador.

De los Servicios de Normalización y Certificación

Artículo 19.- El Estado a través del Ministerio de Salud establecerá los sistemas para prestar los servicios de normalización y certificación de los productos cárnicos, a fin de dar cumplimiento a las disposiciones o normativas legales que rigen sobre esta materia.

Requisitos en la inocuidad de los Productos Cárnicos

Artículo 20.- Requisitos en la Inocuidad de Productos Cárnicos:

1. Solo pueden comercializarse los productos que, en condiciones de usos normales y razonablemente previsibles, sean seguros.
2. No se consideran seguros los productos cárnicos:
 - a) Potencialmente nocivos para la salud.

- b) Inadecuados para el consumo humano por razón de su composición, su naturaleza o de los efectos que tanto a corto como a largo plazo puedan producir un daño a la salud de las personas.
 - c) Contaminados.
 - d) Aquellos que no cumplan con sellos de garantía en el etiquetado y empaçado.
3. La inocuidad se debe de tener en cuenta en todas las etapas, crianza, producción, manufacturación y comercialización y distribución de los productos cárnicos.
 4. Cuando un producto inseguro pertenezca a un lote o una entrega de la misma clase o descripción, se presume que todo los productos que contiene son también inseguros, excepto cuando una evaluación detallada demuestre que el resto del lote o de la entrega es seguro.

De las Responsabilidades de las empresas alimentarias y las personas naturales del rubro de las carnes

Artículo 21.- Responsabilidades con respecto a la Inocuidad de las empresas personas naturales:

1. Los principales responsables de la inocuidad son las empresas y las personas naturales dedicadas al rubro de los productos cárnicos.
2. Las empresas y las personas deben establecer sistemas de autocontrol eficaces y las administraciones responsables deben garantizar el cumplimiento de esta obligación mediante sistemas de control y vigilancia adecuados.
3. Las personas y las empresas deben asegurarse y responsabilizarse de todas las etapas producción, manufacturación y comercialización y distribución de los productos cárnicos. De manera que se cumplan con las disposiciones pertinentes a esta ley.

De las condiciones de la conservación

Artículo 22.- Toda persona natural o jurídica dedicada al procesamiento, envasado almacenamiento, transporte y comercialización de productos cárnicos, deber garantizar las condiciones de conservación requeridas para cada tipo de producto, con el fin de evitar su deterioro y mantenerlos aptos para el consumo humano durante su tiempo de vida útil.

De la inspección a las empresas fabricantes

Artículo 23.- El Estado a través del Ministerio de Salud deberá inspeccionar de forma periódica a las empresas fabricantes de productos e insumos cárnicos, con el fin de verificar el cumplimiento de las Normas de Buenas Practicas de Fabricación, Almacenamiento para el Consumo Humano, la implementación de sistemas de gestión para la calidad en el proceso y productivo y los requisitos de calidad e inocuidad exigidos en la normativa nacional vigente.

CAPITULO V DEL COMERCIO DE LA CARNE Y SUS DERIVADOS

Artículo 24.- Queda terminantemente prohibido el expendio de la carne para consumo humano así como la exportación de las canales, despojos o sus partes, si estos no han sido inspeccionados y aprobados por los Inspectores del Ministerio de Agricultura y Ganadería y del Ministerio de Salud.

Los productos industrializados de la carne para su expendio y exportación, se sujetarán a lo que dispongan, la presente ley y demás normativa vigente.

Artículo 25.- Se prohíbe el consumo y comercialización de los productos cárnicos que no estuviere etiquetada y envasado de acuerdo a los estándares de calidad establecidos, así mismo estos deberán contener la información nutricional del producto como su fecha de vencimiento.

Artículo 26.- Se prohíbe la importación de carnes y los productos industrializados de la misma que no sean sanos y apropiados para el consumo humano, lo mismo que los que no llenaren los requisitos señalados en esta ley.

Las carnes y los productos industrializados de la misma, una vez introducidos al territorio nacional, serán considerados y tratados como producidos en el país.

Artículo 27.- Ninguna persona natural o jurídica, podrá vender u ofrecer para la venta, carne o productos derivados de ella, en el comercio interno o exterior bajo falsas denominaciones. Sólo se permitirán las denominaciones establecidas y acostumbradas para tales productos que hayan sido aprobadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Artículo 28.- No se podrá autorizar la salida de un transporte que lleve a bordo, destinados a exportación, canales, despojos o sus partes, o productos industrializados de carne, si el propietario o embarcador no hubiere obtenido previamente el certificado sanitario correspondiente.

Artículo 29.- Solamente los Directores Generales de Ganadería y de Salud están autorizados para extender certificados sanitarios de las canales, despojos o sus partes y de las carnes o productos industrializados de la misma, cuando tengan que ser exportados.

Dicho certificado sanitario se extenderá en triplicado. Un ejemplar se guardará en la Dirección General correspondiente; el otro se entregará al propietario o embarcador y el tercero al jefe de transporte.

Artículo 30.- Ninguna persona natural o jurídica dedicada al negocio de la carne y productos industrializados de la misma, podrá venderlos o transportarlos dentro del país si no se han cumplido los requisitos señalados por las leyes y sus reglamentos.

Artículo 31.- Las carnes y productos industrializados de la misma que hayan sido importados o producidos en el país y que no sean apropiados para el consumo humano, serán decomisados y destruidos a presencia del Inspector de conformidad con lo ordenado por esta ley.

CAPITULO VI DE LAS SANCIONES Y LOS PROCEDIMIENTOS

Artículo 32.- Toda persona que expendan o transporte para el comercio interno o internacional cualesquiera carnes o productos alimenticios derivados de la carne, que no hubieren sido autorizados para el consumo humano por los Inspectores, será castigada con multa de mil a diez mil dólares y el decomiso de la carne y productos.

Artículo 33.- Las personas que comercien con carnes o productos alimenticios derivados de la carne que se encontraren en condiciones impropias para el consumo humano, aún cuando hubieren sido autorizados por los Inspectores, serán castigadas con multa de quinientos a cinco mil dólares, el decomiso y destrucción de las carnes y productos, todo sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducírsele de conformidad con el Código Penal.

Artículo 34.- El uso indebido o falsificación de una marca, sello, etiqueta o marbete, o de cualquier otro medio que sirva para identificar las canales, los productos alimenticios derivados o los recipientes que los contengan, será castigado con una multa de quinientos a cinco mil dólares; todo sin perjuicio de la responsabilidad penal a que hubiere lugar.

Artículo 35.- Los Inspectores y cualesquiera otros agentes de los Ministerios que señala la presente ley, que aceptaren dádivas en el ejercicio de sus funciones, serán sancionados conforme a la Ley del Servicio Civil sin perjuicio de las responsabilidades penales en que pudiere incurrir.

Artículo 36.- El Ministerio de Agricultura y Ganadería o el de Salud Pública y Asistencia Social, en su caso, podrán ordenar el cierre previa comprobación, hasta por un término de seis meses, de cualquier empresa industrial o comercial de carne o productos derivados de la misma, cuando apareciere que las dádivas han sido ofrecidas o entregadas con autorización de dicha empresa. Lo dispuesto en el inciso anterior es sin perjuicio de la responsabilidad penal en que pudieren incurrir individualmente los miembros de la empresa que acordaren el hecho punible.

Si se reincidiere en la misma infracción se podrá ordenar el cierre definitivo de sus operaciones comerciales dentro y fuera del país.

Artículo 37.- Los Ministerios de Agricultura y Ganadería y de Salud Pública y Asistencia Social, podrán a su juicio prudencial, en casos de reiteradas infracciones de las disposiciones legales y reglamentarias de orden sanitario comprobadas por sus Inspectores, ordenar el cierre temporal o definitivo de los mataderos tanto públicos como privados.

Artículo 38.- El dueño del establecimiento o la persona encargada de su custodia o administración, que impidiere a los Inspectores la entrada al mismo para el cumplimiento de sus funciones, será sancionado con multa de quinientos a cinco mil dólares; todo sin perjuicio de que se lleve a término la inspección del establecimiento.

Artículo 39.- El Director General de Ganadería será la autoridad competente para imponer las sanciones que señala esta ley, para las infracciones comprobadas por los Inspectores del Ministerio de Agricultura y Ganadería. Para las infracciones que establezcan los Inspectores nombrados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, será el Director General de Salud.

Artículo 40.- Los informes de los Inspectores se tendrán como relaciones exactas y veraces de los hechos en ellos consignados, mientras no se probare lo contrario.

Artículo 41.- Comprobada la infracción por el Inspector, presentará el informe correspondiente al Director General competente. Este funcionario oír a la parte infractora dentro de las setenta y dos horas siguientes y con lo

que conteste o en su rebeldía, abrirá a pruebas las diligencias por el término de cuatro días.

Pasado este término probatorio, el Director General resolverá dentro de los dos días siguientes, sin necesidad de otro trámite.

Artículo 42.- De la sentencia en que se impongan sanciones de conformidad con la presente ley, se admitirá recurso de apelación para el respectivo Ministro. El término para interponer el recurso será de tres días, contados desde el siguiente a la notificación de la sentencia.

Artículo 43.- El recurso de apelación se interpondrá por escrito. El Director General ante quien se interponga, remitirá las diligencias inmediatamente o a más tardar dentro de veinticuatro horas al Ministro del Ramo correspondiente. El Ministro resolverá con sólo la vista de los autos, dentro del término de quince días después de recibidas las diligencias. De la resolución del Ministro, no habrá recurso alguno.

Artículo 44.- Toda persona que resultare afectada por el consumo de cualquier producto cárnico tiene la facultad de denunciar penalmente los daños y perjuicios ocasionados por las personas y empresas que se dedican a este rubro comercial.

CAPITULO VII

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 45.- El Poder Ejecutivo en los Ramos de Agricultura y Ganadería y Salud Pública y Asistencia Social, dictará el Reglamento de esta ley dentro de los sesenta días a partir de la fecha de su promulgación.

Artículo 46.- Las Disposiciones de esta Ley, por su especialidad prevalecerán sobre cualquier otra con carácter general o especial que regula la misma materia.

Artículo 47.- Deróganse La Ley de Inspección Sanitaria de la Carne y las disposiciones legales y reglamentarias que contraríen lo dispuesto en la presente ley.