

ISBN:978-958-5542-11-2

CARTILLA

LEGISLACIÓN
SANITARIA EN
ALIMENTOS



UNIPAZ
INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LA PAZ



Escuela
INGENIERIA
Agroindustrial



GIADAI

CARTILLA DE LEGISLACIÓN SANITARIA EN ALIMENTOS

Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ

Editorial: Instituto Universitario de la Paz – UNIPAZ

Representante legal: Oscar Orlando Porrás Atencia

Página web: www.unipaz.edu.co

ISBN: 978-958-5542-11-2

OSCAR ORLANDO PORRAS ATENCIA

Rector Instituto Universitario de la Paz

MÓNICA MARÍA PACHECO VALDERRAMA

Directora de Escuela de Ingeniería Agroindustrial

Ing. LUISA FERNANDA MEDINACABALLERO

Ing. MSc. YULEISI TATIANA CABALLERO HERNÁNDEZ

Ing. MSc. MÓNICA MARÍA PACHECO VALDERRAMA

Compiladores

Ing. LUISA FERNANDA MEDINACABALLERO

Ing. Esp. OLGA CECILIA ALARCÓN VESGA

Diseño

Ing. MSc. YULEISI TATIANA CABALLERO HERNÁNDEZ

Prólogo

Barrancabermeja, 2019.

PRÓLOGO

La importancia de los alimentos como sustancias esenciales para nutrir los organismos, aportar energía y mantener la vida, ha llevado al Estado a la necesidad de disponer normas o legislaciones en relación con la inocuidad, calidad y propiedades nutricionales de los diferentes productos alimenticios, con objeto de proporcionar protección al consumidor.

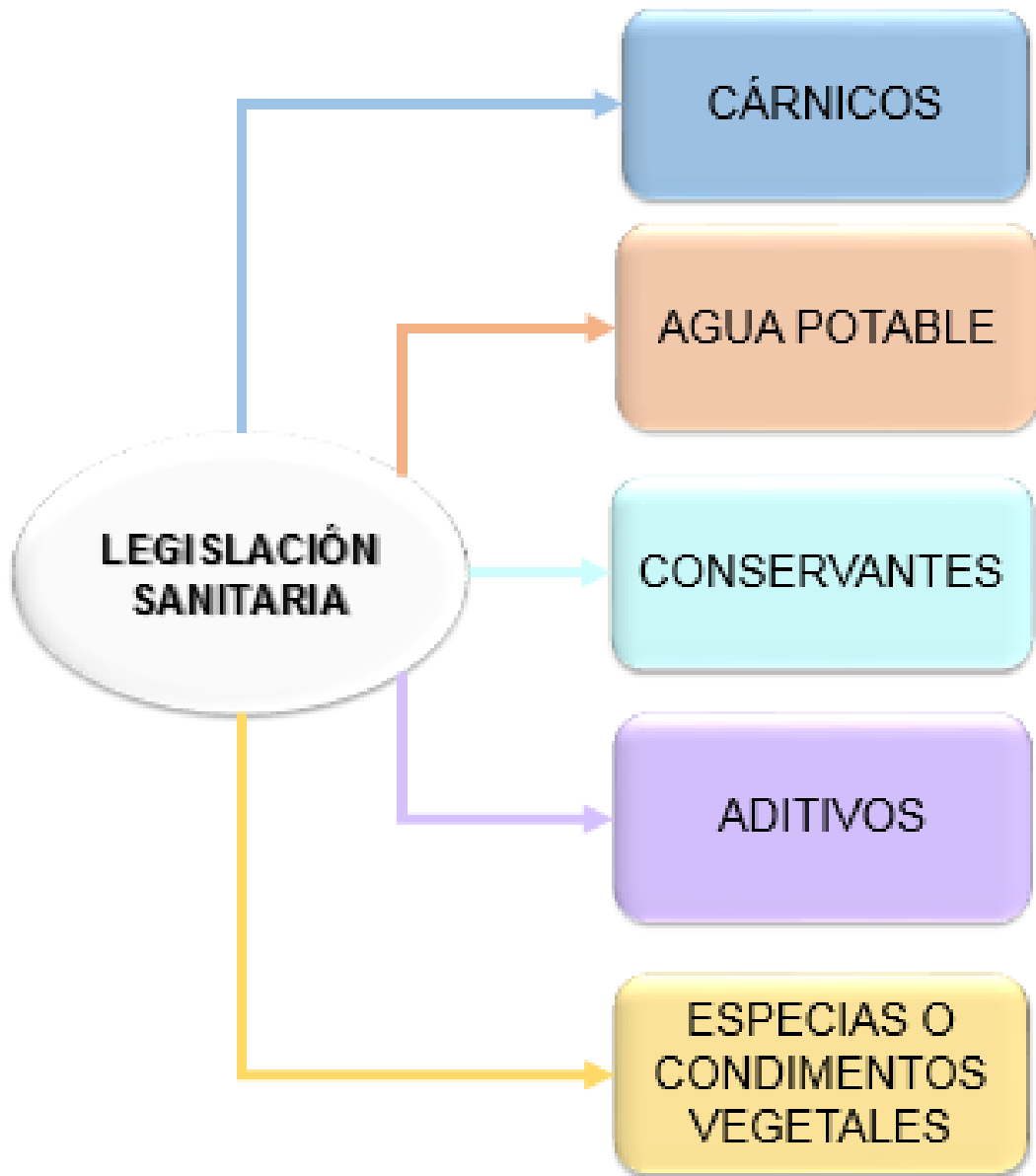
En los últimos años la normatividad sanitaria ha incrementado su interés como componente de la Salud Pública y ha comenzado a jugar un papel protagónico en la salud de los colombianos en todas las regiones del país, convirtiéndose en un pilar indispensable para proteger y promover la salubridad de la población. Debido a lo anterior, el conocimiento de sus principios, nociones y parámetros, así como la interacción entre los diferentes actores que lo componen, son de gran importancia para lograr una actuación articulada y armoniosa entre las diferentes autoridades y los usuarios.

Entre las normativas sanitarias el presente documento describe los aspectos principales de los cárnicos, agua potable, conservantes, aditivos y especias o condimentos vegetales.

TABLA DE CONTENIDO

PRÓLOGO	3
1. CÁRNICOS	7
1.1 DECRETO 2278 DE 1982	7
1.2 DECRETO 1500 DE 2007	7
1.2.1 Aplicación	7
1.2.2 CAPITULO I. DEFINICIONES	8
1.2.3 CAPITULO II. CONDICIONES GENERALES	9
1.2.4 CAPITULO III. PRODUCCIÓN PRIMARIA	10
1.2.5 CAPÍTULO IV. TRANSPORTE DE ANIMALES A LA PLANTA DE BENEFICIO	11
1.2.6 CAPÍTULO V. PLANTAS DE BENEFICIO, DESPOSTE, DESPRESE Y DERIVADOS CÁRNICOS	12
1.2.7. CAPITULO VI. EXPENDIO Y ALMACENAMIENTO	13
1.2.8. CAPITULO VII. TRANSPORTE DE CARNE, PRODUCTOS CÁRNICOS COMESTIBLES Y DERIVADOS CÁRNICOS	13
1.2.9. CAPITULO VIII. IDENTIFICACIÓN, EMPAQUE Y ETIQUETADO	14
1.2.10. CAPITULO IX. IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN	14
2. AGUA POTABLE	15
2.1 DECRETO 475 DE 1998	15
2.1.1 CAPITULO I. DEFINICIONES	15
2.1.2 CAPITULO II. DISPOSICIONES GENERALES	17
2.1.4 CAPITULO IV. OTRAS DISPOSICIONES	19
2.1.5 CAPITULO V. VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE	20
2.1.6. CAPITULO VI. INFORMACIÓN Y REGISTRO	21

2.1.7 CAPITULO VII. MEDIDAS DE EMERGENCIA	21
3. CONSERVANTES.....	21
3.1 RESOLUCIÓN 4125 DE 1991	21
4. ADITIVOS	23
4.1 RESOLUCIÓN 4126 DE 1991	23
5. ESPECIAS O CONDIMENTOS VEGETALES	25
5.1 RESOLUCIÓN 4241 DE 1991.....	25
5.2 CAPITULO II. NORMAS DE CALIDAD.....	26
5.3 CAPITULO III. ROTULACIÓN Y PROHIBICIONES.....	26
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29



1. CÁRNICOS

1.1 DECRETO 2278 DE 1982

Reglamenta el sacrificio de animales de abasto público o para consumo humano

- Procesamiento.
- Transporte
- Comercialización o consumo en el territorio nacional, así como el que se destine para exportación.
- Derogado por el art. 98, Decreto Nacional 1500 de 200. [1]



1.2 DECRETO 1500 DE 2007

Establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios que se deben cumplir a lo largo de todas las etapas de la cadena alimentaria. [2]



1.2.1 Aplicación. Todas las personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades en los eslabones de la cadena.

Las especies de animales domésticos, como búfalos domésticos cuya introducción haya sido autorizada al país por el Gobierno Nacional, bovinos,

porcinos, caprinos, ovinos, aves de corral, conejos, equinos y otros

Las especies silvestres nativas o exóticas. [2]



quedando sólo la estructura ósea y la carne adherida a la misma sin extremidades.

Inspector oficial: Médico veterinario designado, acreditado o reconocido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, Invima, para desempeñar actividades oficiales relacionadas con la higiene de la carne.



shutterstock.com • 601400138

1.2.2 CAPITULO I. DEFINICIONES

Beneficio de animales: Conjunto de actividades que comprenden el sacrificio y faenado de animales para consumo humano.

Faenado: Procedimiento de separación progresiva del cuerpo de un animal en canal y otras partes comestibles y no comestibles.

Canal: El cuerpo de un animal después de sacrificado, degollado, deshuellado, eviscerado

Planta de beneficio animal (matadero): Todo establecimiento en donde se benefician las especies de animales que han sido declarados como aptas para el consumo humano y que ha sido registrado y autorizado para este fin. [2]

1.2.3 CAPITULO II. CONDICIONES GENERALES

Predios de producción primaria y transporte de animales en pie. Serán responsables de cumplir con los requisitos sanitarios.



shutterstock.com • 137388038

Todo establecimiento que desarrolle actividades de beneficio, desposte, desprese, almacenamiento, expendio y el transporte de carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos, será responsable del cumplimiento de los requisitos sanitarios.

Inscripción, autorización sanitaria y registro de establecimientos.

Todo establecimiento para su funcionamiento, deberá inscribirse ante la autoridad sanitaria competente y solicitar visita de

inspección, para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos

Vida útil de la carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos. Las plantas de beneficio, de desposte, desprese y de derivados cárnicos establecerán la vida útil del producto de acuerdo con las condiciones de conservación, con base en estudios de estabilidad, los cuales deberán estar disponibles para la aprobación de la autoridad sanitaria. [2]



shutterstock.com • 274902311

Administración del sistema de autorización sanitaria y registro.

La autoridad sanitaria competente para efectos de la administración del sistema de inscripción, autorización y registro deberá disponer, como

mínimo, de una base de datos o sistema de información único, actualizado con la respectiva identificación de los establecimientos y vehículos autorizados y registrados

Cadena de frío. Con el fin de garantizar la inocuidad de la carne, productos cárnicos comestibles y los derivados cárnicos destinados para el consumo humano, todo eslabón de la cadena alimentaria debe garantizar la temperatura de refrigeración o congelación en las etapas del proceso.



1.2.4 CAPITULO III. PRODUCCIÓN PRIMARIA

Inscripción y certificación sanitaria de predios. Todo predio de producción primaria debe inscribirse ante el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, de acuerdo con la reglamentación vigente para tal efecto.

Plan de Saneamiento. Implementación de los programas de saneamiento:

- Agua de calidad
- Limpieza y desinfección
- Manejo de residuos
- Manejo de plagas



shutterstock.com • 164350595

Sistema de Aseguramiento de la Inocuidad:

- Buenas Prácticas en el Uso de Medicamentos Veterinarios (BPMV).
- Buenas Prácticas en la Alimentación Animal (BPAA).
- Bienestar animal.
- Bioseguridad.



Instalaciones y áreas de producción primaria: Ubicación, mantenimiento, normas de bioseguridad y áreas independientes, todo predio deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente. [2]

Obligaciones sanitarias:

- Prevención y control de enfermedades
- Prevención control y vigilancia de agentes zoonóticos, endémicos y exóticos

- Implementar bioseguridad

Personal:

- Buen estado de salud
- Prácticas higiénicas y de bioseguridad
- Capacitación continua y entrenamiento en manejo sanitario de los animales.

1.2.5 CAPÍTULO IV. TRANSPORTE DE ANIMALES A LA PLANTA DE BENEFICIO

Inscripción del transporte de animales: deberán estar inscritos y autorizados por el Ministerio de transporte



Requisitos sanitarios del transporte de animales a la planta de beneficio.

- Diseño adecuado para el transporte de la especie animal
- Contar con mecanismos de separación física que impidan el hacinamiento, los amontonamientos y agresiones entre los animales durante el transporte.
- Bioseguridad, biocontención y manejo sanitario.
- No se permitirá el transporte de diferentes especies en el mismo vehículo.
- Condiciones higiénicas adecuadas del vehículo.
- Portar la guía sanitaria de movilización de animales, expedida y regulada por el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA.

1.2.6 CAPÍTULO V. PLANTAS DE BENEFICIO, DESPOSTE, DESPRESE Y DERIVADOS CÁRNICOS

Inscripción, autorización sanitaria y registro de plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos



Diseñar un plan HACCP escrito y lo implementará con base en los peligros físicos, químicos y biológicos, teniendo en cuenta el nivel de riesgo de las operaciones del establecimiento y del producto, el cual se mantendrá en ejecución y evaluación permanente con el fin de garantizar la inocuidad del producto.

Plan Gradual de Cumplimiento

Solicitud de inscripción y el plan gradual de cumplimiento, para cada una de las especies y productos, requisitos e implementación. [2]

1.2.7 CAPITULO VI. EXPENDIO Y ALMACENAMIENTO

Inscripción sanitaria de expendios y almacenamiento. Deberá inscribirse ante la entidad territorial de salud por medio de formulario único de inscripción expedido por el Ministerio de la Protección Social

Contar con un sistema de refrigeración que garantice el mantenimiento de la temperatura reglamentada para los productos.



shutterstock.com • 742572805

Funcionar cumpliendo los requisitos higiénico-sanitarios, que establezca el Ministerio de la Protección Social.

Almacenar o vender carne, productos cárnicos comestibles que hayan sido marcados como “APROBADO” por la autoridad sanitaria para consumo humano y que provengan de planta



1.2.8. CAPITULO VII. TRANSPORTE DE CARNE, PRODUCTOS CÁRNICOS COMESTIBLES Y DERIVADOS CÁRNICOS

Todo vehículo que transporte carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos destinados para el consumo humano deberá contar con autorización sanitaria de transporte, emitida por la entidad territorial de salud, previa verificación del cumplimiento de las condiciones

higiénico-sanitarias del vehículo transportador empleado.

Los vehículos que transporten carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos deberán:

Garantizar el mantenimiento de la cadena de frío del producto y las condiciones higiénicas del transporte de manera que se evite la contaminación.



Contar con soporte documental en el cual conste que los productos transportados provienen de un establecimiento registrado, aprobado a inspeccionado.

1.2.9. CAPITULO VIII. IDENTIFICACIÓN, EMPAQUE Y ETIQUETADO

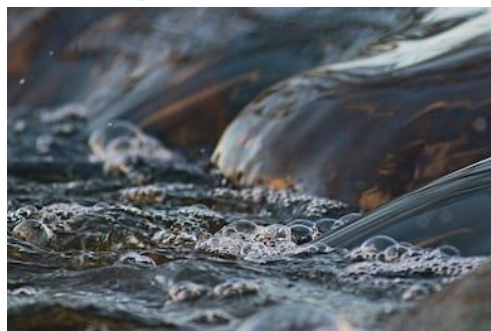
Identificación de la carne. Toda carne destinada al consumo humano y que ha sido marcada como "APROBADO" por el inspector oficial, cuando se empaque deberá mantener el distintivo de "APROBADO".

- Las actividades de empaque y etiquetado se realizarán bajo condiciones higiénicas y el material de empaque debe ser inocuo.
- La etiqueta del producto deberá contener como mínimo, fecha de beneficio, fecha de empaque, fecha de vencimiento, nombre del corte.



1.2.10. CAPITULO IX. IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN

- Diligenciar la solicitud, de acuerdo a lo establecido por el Invima.
- Presentar la solicitud de exportación al Invima, entidad que, previo concepto zosanitario favorable emitido por el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA, se pronunciará sobre la viabilidad o no de la misma.
- Los productos que se vayan a exportar deben provenir de un establecimiento autorizado por el Invima, para tal fin. [2]



shutterstock.com • 192113879

Aceptable: Calificativo que aprueba las características organolépticas del agua para consumo humano. [3]

Agua segura: Es aquella que sin cumplir algunas de las normas de potabilidad definidas en el presente decreto, puede ser consumida sin riesgo para la salud humana.

2. AGUA POTABLE

2.1 DECRETO 475 DE 1998

2.1.1 CAPITULO I. DEFINICIONES

Agua cruda: Es aquella que no ha sido sometida a proceso de tratamiento.



Agua potable: Es aquella que por reunir los requisitos organolépticos, físicos, químicos y microbiológicos, en las condiciones señaladas en el

presente decreto, puede ser consumida por la población humana sin producir efectos adversos a su salud.

Agua para consumo humano: Es aquella que se utiliza en bebida directa y preparación de alimentos para consumo. [3]



shutterstock.com • 535807606

Análisis de vulnerabilidad: Es el estudio que permite evaluar los riesgos potenciales a que están sometidos los distintos componentes de un sistema de suministro de agua.

Análisis microbiológico del agua: Son aquellas pruebas de laboratorio que se efectúan a una muestra para determinar la presencia o ausencia, tipo y cantidad de microorganismos.



shutterstock.com • 1036394278

Análisis organoléptico: Para los fines del presente decreto se refiere a olor, sabor y percepción visual de sustancias y materiales flotantes y/o suspendidos en el agua.

Autoridad sanitaria: Es la entidad competente del Sistema General de Seguridad Social (S.G.S.S.), que ejerce funciones de vigilancia de los sistemas. [3]



shutterstock.com • 714705172

2.1.2 CAPITULO II. DISPOSICIONES GENERALES

El agua suministrada por la persona que presta el servicio público de acueducto, deberá ser apta para consumo humano, independientemente de las características del agua cruda y de su procedencia.

El servicio público de acueducto, son responsables del cumplimiento de las normas de calidad del agua potable establecidas en el presente decreto, y deben garantizar la calidad del agua potable, en toda época y en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de distribución. Los usuarios propenderán por mantener en condiciones sanitarias adecuadas las instalaciones de distribución y almacenamiento de agua para consumo humano a nivel intradomiciliario.



shutterstock.com • 276556877

2.1.3 CAPITULO III. NORMAS ORGANOLÉPTICAS, FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA CALIDAD DEL AGUA

Tabla 1. Características admisibles de agua

<i>Características expresadas en valor admisible</i>	
<i>color verdadero</i>	Unidades de platino cobalto (UPC) *15
<i>olor y sabor</i>	Aceptable
<i>Turbidez</i>	Unidades nefelometricas de turbidez (UNT)*5
<i>solidos totales</i>	500 mg/L
<i>sustancias flotante</i>	Ausentes

Fuente. Decreto 475 normas técnicas de calidad del agua potable, 1998.

El valor del cloro residual libre en la red de distribución de agua potable, debe estar entre 0.2 y 1.0 mg/litro. [3]

PLAGUICIDAS

La concentración máxima admisible para cada uno de los siguientes plaguicidas y otras sustancias no consideradas en los demás artículos del presente decreto es de 0.0001 mg/litro:

- a) Los plaguicidas y otras sustancias consideradas como cancerígenas, mutagénicas y/o teratogénicas por el Ministerio de Salud o las referencias reconocidas por el mismo (se excluye el asbesto, pues se considera cancerígeno sólo por inhalación)
- b) Los componentes clasificados en la categoría toxicológica I (altamente tóxicos) según la clasificación vigente del Ministerio de Salud
- c) Las sustancias cuyos valores LD50 oral más bajo sean menores o iguales a 50 mg/Kg según las referencias

reconocidas por el Ministerio de Salud.



shutterstock.com • 287045462

CONTROL MICROBIOLÓGICO

Los métodos aceptados para análisis microbiológico del agua son los siguientes:

- Para escherichia coli: filtración por membrana y sustrato definido.
- Para coliformes totales: filtración por membrana y sustrato definido.



shutterstock.com • 728468671

2.1.4 CAPITULO IV. OTRAS DISPOSICIONES

Las personas que prestan el servicio público de acueducto deberán realizar directamente o indirectamente los análisis como mecanismo de control que obligatoriamente deben ejercer para garantizar la calidad del agua potable.



Los análisis organolépticos, físicos, químicos y microbiológicos, deberán ser efectuados sólo por laboratorios autorizados por el Ministerio de Salud en coordinación con la Superintendencia de Industria y Comercio quien los acreditará; estos

laboratorios deberán estar participando en los programas interlaboratorios del control de calidad que liderará el Instituto Nacional de Salud a través de la red laboratorios.



EN CASO DE DESASTRES

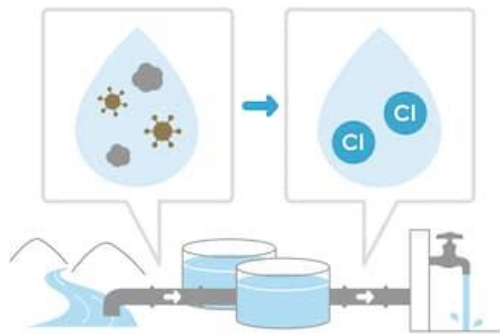
Los criterios organolépticos y físicos de la calidad del agua potable son:

Tabla 2. Características admisibles de agua en desastres.

<i>Características expresadas en valor admisible</i>	<i>Unidades de</i>
<i>color verdadero</i>	Unidades de platino cobalto (UPC) *25
<i>olor y sabor</i>	Aceptable
<i>turbidez</i>	Unidades nefelométricas de turbidez (UNT)*5
<i>solidos totales</i>	1000 mg/L
<i>sustancias flotante</i>	Aceptables

Fuente. Decreto 475 normas técnicas de calidad del agua potable, 1998.

Valor admisible del cloro residual libre para el agua segura 0.3 y 1.3 mg/L



shutterstock.com • 768596617

Las normas microbiológicas y sobre el contenido de plaguicidas y otras sustancias para el agua segura, deberán ser las mismas que para el agua potable.

Los parámetros de agua segura serán aceptados únicamente mientras los sistemas de suministro de agua se encuentran en una situación de emergencia o desastre.

Una vez superada una emergencia o un desastre la persona que presta el servicio público de acueducto deberá suministrar a su población agua potable, de acuerdo a lo establecido en el presente decreto. [3]

2.1.5 CAPITULO V. VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE

Análisis organolépticos, físicos y químicos

Se deben desarrollar acciones de vigilancia de la calidad del agua para consumo humano, ejecutando además de los análisis exigidos en el artículo 19 del presente decreto, de acuerdo a la población servida, tal como se establece a continuación:

Tabla 3. Análisis organolépticos

<i>Población servida</i>	<i>Mínimo de muestras</i>	<i>Intervalo máx. entre muestras</i>
<i>Menos de 2500</i>	1	Cada 60 días
<i>2501-12500</i>	2	Cada 30 días
<i>12501-60000</i>	3	Cada 15 días
<i>60001-100000</i>	4	Cada 7 días
<i>Más de 100001</i>	6	Cada 5 días

Fuente. Decreto 475 normas técnicas de calidad del agua potable, 1998.

Análisis microbiológico

Se deben desarrollar acciones de vigilancia de la calidad del agua para consumo humano, realizando los análisis microbiológicos de acuerdo a

la población servida, tal como se establece a continuación:

Tabla 4. Análisis microbiológico

<i>Población servida</i>	<i>mínimo de muestras por mes</i>	<i>Intervalo máx. entre muestras</i>
<i>Menos de 2500</i>	2	Quincenal
<i>2501-10000</i>	3	Cada 10 días
<i>10001-50000</i>	4	1 semanal
<i>50001-100000</i>	6	Cada 5 días
<i>100001-780000</i>	10	Cada 3 días
<i>780001-1520000</i>	15	Cada 2 días
<i>Más de 1520001</i>	30	Cada día

Fuente. Decreto 475 normas técnicas de calidad del agua potable, 1998.

2.1.6. CAPITULO VI. INFORMACIÓN Y REGISTRO

Toda persona que preste el servicio público de acueducto, llevará un libro o registro de control de calidad actualizado, que contenga, como mínimo la siguiente información:

- Cantidad de agua captada
- Cantidad de agua suministrada
- Resultados de los análisis.
- Productos químicos utilizados.

2.1.7 CAPITULO VII. MEDIDAS DE EMERGENCIA

Toda persona natural o jurídica que realice diseños o estudios para un sistema de suministro de agua, deberá incluir en éstos los riesgos y peligros potenciales, mediante



3. CONSERVANTES

3.1 RESOLUCIÓN 4125 DE 1991

Se reglamenta los Conservantes en los alimentos



shutterstock.com • 671495911

Conservante. Sustancias que impiden o retardan el proceso de alteración en alimentos producido por microorganismos o enzimas. [4]

Tabla 5. Conservantes permitidos

<i>Nombre técnico</i>	<i>mg/kg</i>
<i>Acido benzoico</i>	1000
<i>Ácido propiónico</i>	3000
<i>Ácido sórbico</i>	1000
<i>Ascorbato de calcio</i>	1000
<i>Dióxido de azufre</i>	1500
<i>hexametilenotetramina</i>	600
<i>Nisina</i>	125
<i>Nitratos de potasio y sodio</i>	500
<i>Nitritos de potasio y sodio</i>	200

Fuente: Resolución 4125 de 1991

Los conservantes mencionados anteriormente no pueden ser usados en alimentos sometidos a esterilización.

Los conservantes deben ser inocuos y cumplir con las especificaciones del Codex Alimentarius, del Food Chemical Codex o Farmacopeas vigentes en Colombia. [4]

Los conservantes permitidos en el artículo 20 de la presente resolución, deberán llevar en el rótulo de su empaque las siguientes indicaciones

1. Nombre técnico, según artículo 20.

2. Nombre de! fabricante, importador o distribuidor.
3. Dirección del fabricante, número de lote de fabricación y contenido neto.

Cualquier sustancia no contemplada en esta resolución, que se quiera utilizar como aditivo se debe someter a estudio y aprobación del ministerio de salud, a través del Comité de Aditivos, según lo determina el Decreto 21 06 de 1983.

4. La leyenda "Conservante para alimento permitido por el Ministerio de Salud".
5. Número de la Licencia Sanitaria de Funcionamiento de la fábrica.



Cuando se mezclan conservantes, la suma de las fracciones empleadas, dividida por su dosis permitida, no debe ser superior a 1.

Los conservantes mencionados en esta resolución pueden ser suprimidos o restringidos, para determinados productos alimenticios.

El Ministerio de Salud o las autoridades de salud de los Servicios Seccionales de Salud se encargarán de vigilar y controlar lo exigido por la presente resolución. [4]



Importación de conservantes de alimentos, se debe suministrar la siguiente información al ministerio de salud:

1. Manifestación escrita, en el cuerpo de la Licencia de Importación, de que el Conservante a importarse

cumple con todos los requisitos de esta resolución.

2. Nombre técnico del producto, según el artículo 2º de esta resolución.
3. Grado de pureza.
4. Medidas de seguridad y sanciones, en materia de aditivos, se regirán por las mismas normas previstas para el efecto con relación a alimentos. [4]

4. ADITIVOS

4.1 RESOLUCIÓN 4126 DE 1991

Normas sobre aditivos alimentarios a fin de evitar efectos nocivos para la salud

Reguladores de ph de la acidez, las sustancias o la mezcla de sustancias capaces de mantener un ph determinado en los alimentos. [5]

Tabla 6. Acidulantes y alcanizantes permitidos

Nombre técnico	g/kg
<i>Ácido acético, ácido adípico, ácido cítrico, ácido hidrocloclorhídrico, ácido láctico y sus sales de amonio, calcio, magnesía, potasio y sodio.</i>	BPM
<i>Ácido fumárico, ácido glucónico, ácido L-tartárico y sus sales de calcio, magnesía, potasio y sodio hasta</i>	3
<i>Ácido glucónico y sus sales de calcio, magnesio, potasio y sodio hasta</i>	1
<i>Bicarbonato, carbonatos, hidróxidos de amonio, calcio, magnesía, potasio y sodio. Glucono-delta-lactona hasta</i>	BPM 3

Fuente. Decreto 475 normas técnicas de calidad del agua potable, 1998.

Los Acidulantes y Alcalinizantes utilizados deben llevar en su etiqueta las siguientes indicaciones:

1. Nombre técnico, según artículo 2°
2. Nombre del fabricante, importador o distribuidor.
3. Dirección del fabricante, número de lote de
4. fabricación y contenido neto
5. La leyenda “ Acidulante o Alcalinizante para alimentos, permitido por el Ministerio de Salud”

6. Número de la licencia Sanitaria de Funcionamiento de la fábrica.

Los acidulantes o alcalinizantes pueden ser suprimidos o restringidos en sus niveles máximos de uso. [5]



Importación de Acidulantes y Alcalinizantes para alimentos, los interesados deben suministrar la siguiente información:

1. Manifestación escrita, donde indique que los Acidulantes y Alcalinizantes cumplen con todos los requisitos de esta resolución.
2. Nombre técnico del producto.
3. Grado de pureza. [5]



5. ESPECIAS O CONDIMENTOS VEGETALES

5.1 RESOLUCIÓN 4241 DE 1991

Normas sanitarias de las especias o condimentos vegetales y sus mezclas. [6]

Oleoresinas de especias: Resinas extraídas de las especias molidas mediante solventes.

Condimentos o aliños: Productos constituidos por una o más especias listos para su uso inmediato.
Requisitos:

1. Contenido mínimo del 50% de la especia.
2. No está permitido el uso de esencias o extractos artificiales o sintéticos que refuercen su sabor.
3. Como vehículos podrán utilizarse carbohidratos, proteínas, sal de cocina, grasas o aceites comestibles y se podrán emplear colorantes (3% máx.).



Especias o condimentos vegetales: Ciertas plantas o partes de ellas, que se emplean para mejorar el aroma y sabor de los alimentos.



Espicias puras, enteras o molidas: Producto constituido por una o más especias genuinas, el cual debe responder a las características propias de las mismas.

Aceites esenciales de especias: Extractos aromáticos volátiles, preparados de las especias molidas.



Condimento en pasta: Es el producto pastoso constituido por una o más especias, mezcladas con otras sustancias alimenticias. [6]

5.2 CAPITULO II. NORMAS DE CALIDAD

Características Microbiológicas:

n: Número de muestras.

m: índice buena calidad.

M: índice aceptable de calidad.

c: Número máximo de muestras permisibles con resultados entre m y M.



shutterstock.com • 343731167

Tabla 7. Características microbiológicas

	n	M	M	C
<i>NMP coliformes fecales</i>	3	4	40	1
<i>Esporas clostridium sulfito reductor/g</i>	3	100	1000	1
<i>B. cereus/g</i>	3	100	1000	1
<i>Hongos y levaduras</i>	3	3000	5000	1

Fuente: Resolución 4125 de 1991

5.3 CAPITULO ROTULACIÓN PROHIBICIONES

III. Y

Mezcla condimentada: Deberá designarse con la expresión mezcla condimentada con... seguido del nombre de la especia.



Especia pura: Toda especia pura, entera o molida, deberá designarse con el nombre de la especia de procedencia, seguido de la palabra "Puro o Pura", según el caso, y se podrá anteponer o agregar al nombre de la especia, la palabra especia o condimento Vegetal. [6]



shutterstock.com • 587395172

Mezcla de especias puras, enteras o molidas: Deberán designarse con la expresión Mezcla de seguido del nombre de las especias, agregando las palabras enteras, molidas o puras, según el caso.

Condimento o aliño: Deberán designarse con la expresión condimento o aliño de... seguido del nombre de la especia que le otorga el poder condimentador.



shutterstock.com • 788823652

Sal con especias: Deberá designarse con la expresión sal con, seguido del nombre de la especia utilizada. [6]

Son prohibidas las siguientes prácticas en la elaboración, molienda y comercialización de las especias y condimentos vegetales:

1. El empleo o mezcla de especias agotadas, por la extracción parcial o total de sus principios activos.

2. La venta de toda especia entera o molienda cuyas características no correspondan con el nombre bajo el cual se expendan o que este deteriorada o alterada.
3. La adición de materias colorantes minerales, sustancias oxidantes o reductoras, aceites minerales y en general sustancias perjudiciales para la salud.
4. La presencia de insectos en cualquiera de sus fases de desarrollo y otras impurezas que denoten deficiente estado higiénico sanitario. [6].



6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. DECRETO 2278 sacrificio de animales de abasto público o para consumo humano, y el procesamiento, transporte y comercialización de su carne. 2 de agosto de 1982. M.P. Julio Cesar Turbay Ayala.
2. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 1500 inspección, vigilancia y control de la carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos. 4 de mayo de 2007. M.P. Harlos Holguin Sardi.
3. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Decreto 475 normas técnicas de calidad del agua potable. Diario Oficial No. 43.259, del 16 de marzo de 1998. M.P. Ernesto Samper Pizano.
4. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Resolución número 4125 reglamentación de conservantes en alimentos. 5 de abril de 1991. M.P. Camilo Gonzalez Posso.
5. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución número 4126 acidulantes, alcalinizantes, reguladores de ph de la acidez utilizados en los alimentos. 5 de abril de 1991. M.P. Camilo Gonzalez Posso.
6. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Resolución número 4241 normas sanitarias y de calidad de las especias o condimentos vegetales y sus mezclas. 9 DE ABRIL de 1991.

