

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**UNAN – LEÓN**

**DERECHO**

**MONOGRAFÍA PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN DERECHO**

**TEMA:**

**DELITOS CONTRA LA SALUD PÚBLICA EN NICARAGUA:  
DROGAS, ALIMENTOS Y AGUA**

**AUTORES:**

- ✦ **CAROLINA MERCEDES BALLADARES GUERRERO.**
- ✦ **OSWALDO MOISÉS PINEDA QUINTERO.**

**TUTOR:**

**Dr. LUIS HERNÁNDEZ LEÓN.**

**LEÓN, AGOSTO DEL 2007**

## *Dedicatoria*

*Dedico esta monografía en especial a Mis Abuelos:*

*Sr. Manuel Guerrero Paiz.  
Sra. Modesta Téllez de Guerrero.  
Sra. Isabel Libbys de Balladares.*

*Siempre los recordaré, desde el cielo me guiarán y me protegerán.*

*A mis padres:*

*Sr. Manuel Balladares Libbys.  
Sra. Leyla Guerrero de Balladares.*

*Por su amor, comprensión y apoyo siempre en toda mi vida sobre todo en este momento tan especial.*

*A mis tías:*

*Irlanda, Azucena, Nora.*

*A mis primos:*

*Yaoska, Román, Jesús, Manuel, Lester, Donald.*

*Br. Carolina Mercedes Balladares Guerrero.*

## *Dedicatoria*

*Dedicar el trabajo monográfico que con mucho sacrificio se realiza es retribuir de una manera especial todo aquel cariño que de una u otra manera me fue dado por las personas que me rodearon a lo largo de mi carrera de estudio.*

*Dedico este trabajo en primer lugar a Dios y a María pues fueron ellos que brindaron su luz en el entendimiento mío.*

*Dedico este trabajo a mi Madre, Isabel Quintero y hermana Arlen Pineda, a mi Esposa Matilde López por el cariño incondicional que de una u otra manera me fue demostrado en el tiempo de estudio.*

*Dedico este trabajo a mis Maestros que me enseñaron el camino a seguir en mi carrera hacia la superación.*

*Dedico este trabajo monográfico a mis amigos en especial a aquellos que conmigo vivieron lo bueno y lo difícil de esta carrera, y todos aquellos que no recuerdo pero que los tengo presente.*

*Dedico este trabajo monográfico a todos aquellos que iniciaron conmigo la carrera y que por algún motivo no la terminaron, esto como un homenaje a aquellos que jamás pensaron irse.*

**Br. Oswaldo Moisés Pineda Quintero.**

## *Agradecimiento*

*A Dios por darnos fortaleza y deseos de seguir adelante para poder lograr nuestro sueño.*

*Agradecemos especialmente a nuestro tutor el Dr. Luis Hernández por todo su cariño, su comprensión desde el inicio de nuestra monografía hasta su culminación nos dio muchos ánimos y apoyo para lograr nuestra meta.*

*Al personal de la biblioteca por su colaboración al facilitarnos el préstamo de los libros.*

*Br. Carolina Mercedes Balladares Guerrero.  
Br. Oswaldo Moisés Pineda Quintero.*

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
--------------------------	----------

## **CAPITULO I**

<b>1. Antecedentes.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Concepto de Delitos Contra la Salud Pública.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Características de los Delitos Contra la Salud Pública.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Enfoque Doctrinales Sobre los Delitos Contra la Salud Pública.....</b>	<b>9</b>
4.1 Según Puig Peña.....	9
4.2 Según Carrara.....	9
4.3 Según Cuello Calón.....	10
4.4 Según Francisco Muñoz Conde.....	10

## **CAPITULO II.**

### **CLASIFICACIÓN DE LOS DELITOS CONTRA LA SALUD PÚBLICA.**

<b>1. Concepto del delito de drogas.....</b>	<b>11</b>
1.1 Tipos de Drogas.....	12
1.1.1 Opiáceos.....	13
1.1.2 Depresivos.....	14
1.1.3 Estimulantes.....	14
1.1.4 Alucinógenos.....	15
1.1.5 Drogas Análogas.....	15
1.1.6 Metanfetamina.....	16
1.1.7 Otras sustancias.....	16
1.2 Efectos Físicos y psicológicos del consumo de drogas.....	17
1.2.1 Formas de adulteración del alcohol.....	17

1.2.2	Marihuana.....	19
1.2.3	Cocaína.....	20
1.2.4	PCP.....	21
1.2.5	Heroína.....	22
1.3	Causas del uso de las Drogas.....	24
1.4	Consecuencias del uso de las drogas.....	26
1.5	Tráfico de Drogas.....	26
2.	<b>Delito de contaminación de Alimentos.....</b>	<b>28</b>
2.1	Definición de contaminación de alimentos.....	28
2.2	Tipos de contaminación de alimentos.....	29
2.2.1	Contaminación Física.....	29
2.2.2	Contaminación Química.....	30
2.2.3	Contaminación Biológica.....	30
2.3	Fuentes de contaminación de alimentos.....	33
2.4	Mecanismos de contaminación de alimentos.....	34
2.5	Alteración de productos alimenticios.....	34
2.6	Contaminación por transgénicos.....	35
3.	<b>Delito de la contaminación del agua.....</b>	<b>38</b>
3.1	Concepto de contaminación del agua.....	40
3.2	Causas de la contaminación del agua.....	40
3.3	Principales contaminantes del agua.....	42
3.4	Fuentes de la contaminación del agua.....	48
3.5	Envenenamiento de las aguas.....	51
3.6	Consecuencias de la contaminación del agua.....	52
3.7	Amenazas ecológicas y ambientales.....	53

### **CAPITULO III.**

#### **ANALISIS JURIDICO DE LOS DELITOS CONTRA LA SALUD PUBLICA EN NICARAGUA.**

<b>1. Constitución Política de Nicaragua.....</b>	<b>56</b>
<b>2. Código Penal de Nicaragua.....</b>	<b>57</b>
<b>3. Ley 285, (Ley de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas).....</b>	<b>66</b>
<b>4. Algunos sistemas instituciones vinculados a los delitos contra la salud. ....</b>	<b>75</b>
4.1 Ministerio de Salud.....	75
4.2 Sector Salud y Sistema de Salud. ....	76
4.3 Responsabilidad de los Ciudadanos.....	76
4.4 Programas bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud.....	77
4.4.1 Programas de Prevención y Promoción de Salud. ....	77
4.4.2 Programas de Asistencia Social. ....	77
4.5 Control Sanitario de productos y servicios.....	77
4.5.1. Control y regulación sanitaria.....	77
<b>5. Ministerio del ambiente y los recursos naturales. (MARENA).....</b>	<b>78</b>
5.1 Residuos Peligrosos.....	80
5.2 Responsabilidad Civil y Sanciones Aplicables.....	81
<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>84</b>
<b>7. Recomendaciones.....</b>	<b>87</b>
<b>8. Bibliografía.....</b>	<b>90</b>
<b>9. Anexos.....</b>	<b>91</b>
- Constitución Política de Nicaragua.	
- Código Penal de Nicaragua.	
- Ley 285, (Ley de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas).	



## INTRODUCCION

El objeto de este trabajo monográfico es el de investigar y compilar todo lo referente a los delitos contra la salud pública en Nicaragua: Drogas, alimentos y agua. Es decir, tratar de agrupar en un solo texto todo lo relacionado a estos hechos delictuosos. Así mismo recopilar lo que han escrito los grandes maestros del derecho penal y los escritores de las ciencias médicas. Los delitos contra la salud pública son un fenómeno preocupante para todos los países especialmente en Nicaragua.

Estos delitos constituyen un grave problema, tanto para el Estado (por los altos costos económicos que implica el tratamiento de enfermedades causadas por estos), como para la sociedad, debido a las repercusiones sociales y psicológicas que originan en el ser humano. La tendencia al incremento del deterioro ambiental y enfermedades causadas por el mismo se produce en un contexto en el cual es notable el nivel de pobreza y la falta de conocimientos tanto por las personas como de las autoridades responsables del control, la incapacidad del Estado para dirigir acciones concretas de prevención y castigos para las personas que cometan estos delitos contra la salud pública.

La salud pública cada día tiene mayor importancia debido a que contribuye a la estabilidad social, ya que una población sana será capaz de mantener una buena economía así también de ayudar a crear un ambiente cívico propio de nuestra naturaleza humana y no un ambiente deteriorado influenciado por los vanos pensamientos a los que induce la naturaleza de estos delitos. En la actualidad existen adelantos técnicos para garantizar una mayor protección de la



salud pública, a pesar de ello, es frecuente que esta se ponga en peligro en dimensiones, tales que a veces bordea los límites de la catástrofe. Millones de damnificados y víctimas se producen cada año en todo el mundo como consecuencia del consumo de productos defectuosos, así como por el consumo de drogas permitidas que no cumplan con los requisitos sanitarios establecidos así como el expendio de drogas ilegales. Esta situación, no solo se da en los países pobres donde se supone que los controles de calidad son menores o deficientes, sino también en los países de alto nivel económico, en los que el consumo masivo de productos de todo tipo, es una de las características mas definitorias de sus modelos de sociedad.

Salud pública, protección y mejora de la salud de los ciudadanos a través de la acción comunitaria, sobre todo por parte de los organismos gubernamentales. La salud pública comprende cuatro áreas fundamentales: fomento de la vitalidad y salud integral; prevención de lesiones y enfermedades infecciosas y no infecciosas; organización y provisión de servicios para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, y rehabilitación de personas enfermas o incapacitadas para que alcancen el grado más alto posible de actividad por sí mismas. La presencia de estas cuatro importantes áreas entre las preocupaciones de las instituciones de salud pública quedó de manifiesto a escala mundial en cuando la Organización mundial de la salud (OMS) incluyó en su definición de salud el bienestar físico, mental y social y no sólo la ausencia de dolencias o enfermedades.



## CAPITULO I

### 1. ANTECEDENTES.<sup>1</sup>

En la antigüedad los problemas referentes a la higiene y sanidad social estaban fuertemente influidos por ideas religiosas o mágicas, en la creencia de que la enfermedad y la muerte eran castigos divinos o fenómenos independientes de la voluntad humana ante los cuales al hombre no le quedaba otro recurso que sufrirlas.

Estas ideas fueron cambiando con el progreso de la medicina moderna, que puso de relieve las causas de muchas epidemias que hasta entonces habían azotado a la humanidad y ofreció los remedios para prevenirlas y combatirlas.

Hace nada menos que 3.000 años antes de nuestra era, algunas ciudades del subcontinente indio habían desarrollado ya programas de higiene y salud ambiental como la provisión de baños públicos y sistemas de desagüe subterráneos. Los aspectos esenciales de la salud estaban incorporados a las actividades de la vida diaria, entre ellos, la higiene personal, la educación sanitaria, el ejercicio físico, los códigos de conducta y autodisciplina, las prácticas dietéticas, la sanidad ambiental y alimenticia y el tratamiento de enfermedades y dolencias menores. Hacia el año 1400 A.C., la llamada ciencia de la vida, o Hall veda, se destacó por el cuidado completo de la salud a través de la educación y promoción de la misma, aunque también realizó avances en el campo de la cirugía y la medicina curativa.

---

<sup>1</sup> Derecho Penal parte especial duodécimo edición complementada revisada y puesta al día Autor: Francisco Muñoz Conde. Pagina No 602, 603, 604, 605, 606.



Esta tradición alcanzó también gran desarrollo en la Grecia y Roma antiguas y ha persistido hasta la actualidad, pero quedó relegada durante el siglo XX debido a los grandes avances realizados en la prevención y tratamiento de la enfermedad. Sólo en las últimas décadas ha resurgido el interés por la salud integral. Esto se puede comprobar por las importantes investigaciones realizadas sobre el efecto de las personas en el desarrollo físico y mental y la investigación sobre los efectos en la mejora de la salud y la vitalidad en las poblaciones desnutridas; por los estudios de los niveles óptimos de temperatura y otras condiciones ambientales que afectan al bienestar humano y a la capacidad de rendimiento; y por la aceptación general del valor del ejercicio físico para alcanzar un estado integral de salud y bienestar.

A partir de entonces el poder público, consideró como una de sus funciones fundamentales la regulación de la sanidad pública, dando normas, de tipo administrativa sobre todo, para su regulación.

Actualmente el progreso de la medicina e higiene social ha logrado mantener dentro de límites soportables un mínimo de sanidad y erradicar en los países civilizados las enfermedades sociales, previniendo, con las vacunaciones y los controles sanitarios, cualquier causa que pueda desencadenarlas.

La pobreza abiertamente trae como resultado un sin número de factores incidentes en la misma, ya que hunden sigilosamente a las naciones que padecen de ella. Para las naciones desarrolladas los resultados de la pobreza son más difíciles de combatir que los mismos factores que la provocan.



Los resultados de la pobreza son la mala aplicación y administración de los planes de lucha contra los factores que inciden en ella y a su vez el grito de reclamos de quienes la padecen, son simples y llanamente las formas de vida adoptadas y las formas de cómo subsistir en medio de la pobreza.

En el periodo medieval, con la emergencia de las grandes epidemias, relacionadas al incremento en las comunicaciones, en el comercio, conflictos bélicos, abundaron las calamidades dando lugar a que en el Siglo XVIII se crearon organismos y métodos de prevención basados en la instauración de barreras sanitarias en las fronteras, se practicaban el aislamiento y el concepto de cuarentenas.

Periodo científico, dicho periodo abarca desde el ultimo tercio del Siglo XVIII hasta comienzo del Siglo XX. Con el descubrimiento de la vacunación comienza la medicina preventiva completándose el periodo científico con los consiguientes descubrimientos bacteriológicos. Dando el éxito inicial del control de enfermedades mediante la revolucionaria técnica de la vacunación.

En el periodo contemporáneo, se caracteriza por una orientación importante hacia la organización y estructuración de sistemas de atención de salud lo que tiende a organizarse con un carácter integrar. En ellos debiera ser posible materializar una concepción multidisciplinaria en el, control de enfermedades.

Los sistemas de salud pública globalmente sobrepasan el requerimiento de las comunidades buscando mejoría en los niveles de instrucción y desarrollo



social. Los costos crecientes de la atención en la salud aparecen como una importante barrera para poder garantizar el acceso de una gran masa de individuos de la sociedad.

Surge una alentadora necesidad por buscar modelos de atención adecuados a los problemas de mayor interés epidemiológico en la población, incorporándose activamente disciplinas colaborativas de la salud pública en un plano ya no tan funcional sino que integrado al proceso de toma de decisiones.

## **2. Concepto de delitos contra la salud pública.**

Son todos aquellos actos por los cuales ciertas sustancias que sirven para la nutrición, para el manteniendo de la vida de los seres humanos y para sus necesidades diarias, llegan a infectarse y a convertirse en causa de enfermedad, de daño para la salud y aun de mortalidad para un numero indefinido de ciudadanos y posiblemente aun para todos. Es innegable que todos los habitantes de una ciudad tienen igual derecho a que no se infecte el aire que los circundan y el que viole ese derecho no ofende a un solo individuo sino que ofende directamente a todos los miembros de la sociedad por que viola un derecho que es común para todos.<sup>2</sup>

Dichos delitos también se denominan como todo acto encaminado a suspender los efectos de las leyes dictadas para proteger tal importante derecho social.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Programa del Curso de Derecho Criminal, Buenos Aires de Palma, 1945 – 1948. Carrara, Francesco. Op. Cit., pagina 264.

<sup>3</sup> Derecho Penal, 5ª Edición. Barcelona. Ediciones Naulas, 1959. Parte General – Parte Especial. Puig, peña, Federico. Op cit, pagina 284.



También es definido como una conducta típica (tipificada por la ley), antijurídica (contraria a Derecho), culpable y punible. Supone una conducta infraccional del Derecho penal, es decir, una acción u omisión tipificada y penada por la ley.<sup>4</sup>

Los delitos comprendidos bajo esta denominación son aquellos que afectan la salud pública que es la ciencia y el arte de organizar y dirigir los esfuerzos colectivos destinados a proteger, promover y restaurar la salud de los habitantes de una comunidad.

Una de estas actividades, pero no necesariamente la más importante es la ejercida por la medicina en sus dos vertientes, preventiva y asistencial.

La salud pública es responsabilidad de los gobiernos, a quienes corresponde la organización de todas las actividades comunitarias que directa o indirectamente contribuyen a la salud de la población.

La salud pública obtiene sus conocimientos de prácticamente todas las ciencias, siendo su actividad multidisciplinar, eminentemente social, cuyo objetivo es la salud de la población.

---

<sup>4</sup> Derecho Penal parte especial duodécimo edición complementada Autor: Francisco Muñoz Conde.



### **3. Características de los delitos contra la salud pública<sup>5</sup>**

Estos delitos se encuentra comprendido dentro de aquellos que atentan contra la seguridad pública, son acciones que encierran peligro común, el peligro que ocasionan se encuentra dirigido contra un número indeterminado de personas, afecta a toda la colectividad en general y no a una persona determinada.

En este tipo de delitos lo que el legislador protege es la integridad funcional del organismo humano a efecto de que no sufra daño. El daño que los mismos ocasionan es susceptible de difundirse con gran facilidad.

Pero esta protección lo es en cuanto a la colectividad misma, y no a persona individual determinada.

El delito individual que ataca la salud de persona determinada se torna en delito social cuando dicho ataque se dirige a la colectividad, se refiere a infracciones a la salud pública en general.

Debemos entender por alteración a la salud toda modificación orgánica o corporal que pueda menoscabar o disminuir la integridad corporal o mental de la persona que sufre la acción delictuosa.

Las características de los delitos contra la salud pública no es precisamente el propósito de causar daño a la salud de determinada persona sino a la colectividad. La existencia del peligro para las personas es suficiente para la

---

<sup>5</sup> Colección de sentencia de la sala de casación. segundo semestre 1947, pagina 622.



caracterización del hecho porque solo un peligro desde ese punto de vista, es ya una lesión, considerado en relación con la seguridad, que resulta efectivamente disminuida por la sola existencia de la indefinida posibilidad de daños.

Tal distinción es importante siempre en esta materia, y en cuanto atañe a la salud pública no puede ser descuidada en momento alguno, porque, es lo que distingue un atentado a la vida y causar lesiones o la muerte de un número considerable de personas.

#### **4. Enfoques doctrinales sobre los delitos contra la salud pública.**

**4.1 Según Puig Peña:** define el delito contra la salud pública como los actos cometido por particulares encaminado a suspender los efectos de las leyes dictadas para proteger tan importante derecho social.<sup>6</sup>

**4.2 Según Carrara:** expone el interés que tiene el individuo de que no se perjudique la salud de su cuerpo, no solo por la acción directa de una mano enemiga sino tampoco por la infección de aquella sustancia aire, agua, alimentos, corresponde un derecho particular. Pero cuando estas cosas se contemplan en la relación que tienen con una multitud de hombres congregados mediante una estable coasociación, el derecho individual viene a convertirse en un derecho social común a todos ellos. Agrega el maestro Carrara, que el delito contra la salud pública, son todos los actos por los cuales cierta sustancia que

---

<sup>6</sup> Puig, Peña, Federico. Op cit, 284.



sirven para la nutrición llega a infectarse y a convertirse en causa de enfermedad y aun de mortalidad para un número indefinido de ciudadanos.<sup>7</sup>

**4.3 Según Cuello Calón:** considera que los verdaderos antecedentes se encuentran en el derecho germánico, donde este tipo de hechos se castiga con la pena de muerte. También señala como remoto precedente en la legislación Española.<sup>8</sup>

**4.4 Según Francisco Muñoz Conde:** la noción de salud pública señala la dimensión social del bien jurídico protegido en estos tipos de delitos que va mas haya de la mera suma de saludes individuales, y se configura como un conjunto de condiciones positivas y negativas que posibilitan el bienestar de las personas. Al igual que compete a los poderes públicos organizar y tutelar la salud pública a través de medidas preventiva de las prestaciones y servicios necesarios.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Programa del Curso de Derecho Criminal, Buenos Aires de Palma, 1945 – 1948. Carrara, Francesco. Op cit, 261.

<sup>8</sup> Derecho Penal, conforme al Código Penal. Texto refundido de 1944. 8va. Edición. Barcelona Bosh. Casa Editorial 1952. Cuello Calón, Eugenio. Op cit Pagina 301.

<sup>9</sup> Derecho Penal parte especial, duodécima edición, autor: Francisco Muñoz Conde,



## CAPITULO II

### CLASIFICACIÓN DE LOS DELITOS CONTRA LA SALUD PÚBLICA.

#### 1. Concepto del delito de drogas.<sup>10</sup>

Las drogas, son todas aquellas sustancias cuyo consumo puede producir dependencia, estimulación o depresión del sistema nervioso central o que dan como resultado un trastorno en la función del juicio, o comportamiento del ánimo de las personas.

Se designa como droga, cualquier sustancia con capacidad de alterar un proceso biológico, químico en un organismo vivo y su acción psíquica la ejerce sobre la conducta, la percepción y la conciencia, combatir una enfermedad, aumentar la resistencia física o modificar la respuesta inmunológica.

La dependencia de las drogas es el consumo excesivo y periódico de toda sustancia tóxica.

El termino droga visto desde un punto de vista científico es principio activo, materia prima. En ese sentido droga puede compararse formalmente dentro de la farmacología y dentro de la medicina como un fármaco, es decir que droga y fármaco puede usarse como un sinónimo.

---

<sup>10</sup> [http://www.drogas.cl/drogas\\_detail.htm](http://www.drogas.cl/drogas_detail.htm)



Los fármacos son productos químicos, empleados en el tratamiento o prevención de enfermedades, pueden elaborarse a partir de plantas, minerales, animales o mediante síntesis.

Existe una segunda concepción que es de carácter social; según esta, las drogas son sustancias prohibidas, nocivas para la salud las cuales el abuso de ellas trae perjuicio individual y social.

Todas estas drogas tienen un elemento básico en el organismo que es el sistema nervioso central el cual es la estructura mas delicada y la mas importante que tiene el ser humano y si esta sustancias actúan sobre esa estructura dañándola, perjudicándola indudablemente que va ha constituir un elemento grave y peligroso para la colectividad y para la salud individual de las personas.

El término droga suele utilizarse para referirse a las de uso ilegal; para las de uso médico es más común el término fármaco o medicamento.

### **1.1. Tipos de drogas.<sup>11</sup>**

Existen muchas drogas que afectan la mente o el comportamiento, y pueden ser legales e ilegales. Las drogas legales son aquellas cuya venta ha sido aprobada mediante recetas o directamente en el mostrador. El alcohol, que puede consumirse legalmente en las bebidas excepto por los menores de cierta edad, es una droga. Las drogas ilegales son aquellas cuya fabricación, venta, compra con fines de comercializarlas o posesión están prohibidas por las leyes. Se incluyen en esta categoría drogas como la marihuana, la cocaína, el PCP y la heroína, o

---

<sup>11</sup> Inaba Darryls Cohen, Drogas, Estimulante, Depresores, Alucinógeno, Editorial Latinoamericano Buenos Aires Argentina.



aquellas aprobadas pero que se han obtenido por medios ilegales o usados para propósitos ilícitos.

Las drogas que se expenden con receta son aquellas que se han determinado que son inocuas, eficaces y legales sólo cuando se administran bajo la dirección de un médico licenciado. La fabricación y el expendio de estas drogas están reglamentados por leyes cuya aplicación está controlada por la Administración de Alimentos y drogas.

Si se consumen en forma inapropiada, algunas personas pueden volverse físicamente dependientes del uso de ciertas drogas que se expenden con receta (por ejemplo, la morfina y el Valium).

Las drogas ilegales se venden y se usan en contravención de las leyes. Pueden perjudicar a quienes las usan, no sólo en términos del daño físico y emocional directo que originan, sino en términos de las consecuencias criminales y financieras que ocasionan. Muchas drogas ilegales se fabrican en laboratorios ilegales clandestinos.

### **1.1.1. Opiáceos.**

La primera droga perteneciente a este grupo es la morfina, que es el principal ingrediente del opio, de donde proviene la denominación de opiáceos para estas sustancias. El opio contiene, además de morfina, otras sustancias que alteran la percepción y la conciencia, entre ellas la codeína, muy utilizada como anti doloroso y antitusivo. Todas estas sustancias pueden aliviar el dolor, producir agradables estados de indiferencia y sueño.



### **1.1.2. Depresivos.**

En este grupo figuran el alcohol, una gran variedad de sedantes e inductores de sueños, entre otras sustancias. Todas estas sustancias producen cierta somnolencia, con acción sedante y relajación agradable, pero también pueden producir inhibición y pérdida del control como resultado de sus efectos en el cerebro.

### **1.1.3. Estimulantes.**

La cocaína es una de las principales drogas pertenecientes a este grupo. Produce un estado de exaltación y sensación de hambre y hace desaparecer la fatiga. Este producto causa una grave dependencia en muchos de sus usuarios, es decir, que muchas de las personas que la utilizan en cierto momento pueden depender de esta sustancia.

La cocaína, las anfetaminas y otros productos sintéticos pueden causar una gran excitación y trastornos. Las anfetaminas se han puesto a la venta con centenares de nombres comerciales distintos y se han utilizado con fines dietéticos. La anfetamina se fabrica ahora ilegalmente a gran escala.

Millones de personas en todo el mundo toman café y te, que contienen cafeína. Se trata de estimulantes que alivian la fatiga ligera, pero su mecanismo de acción en el organismo es muy distinto del de la cocaína y las anfetaminas.

Otra sustancia similar es el Khan, de consumo frecuente en países como Etiopía, Somalia, etc. El Khan es un arbusto cuyas hojas se mascan para ingerir el jugo que sueltan. Son estimulantes cerebrales, facilitan la interacción social y



relajan las tensiones emocionales. Sus efectos secundarios son la somnolencia, el estreñimiento y la gastritis.

#### **1.1.4. Alucinógenos.**

En este grupo están sustancias como el LSD (ácido lisérgico), la mezcalina, el peyote y otras sustancias sintéticas o derivadas de plantas. Esos productos pueden inducir estados psicológicos muy complejos, entonación, alucinaciones y otros efectos.

#### **1.1.5. Drogas Análogas.**

Mediante la modificación de la estructura química de ciertas drogas para producir drogas análogas, los químicos clandestinos han logrado crear las que a veces se llaman "drogas modificadas," una calificación que incorrectamente les proporciona cierto atractivo. Estas drogas son sustancias químicas estructuralmente similares a las drogas medicinales o ilegales, pero que han sufrido alteraciones que las convierten en compuestos diferentes y que figuran en la lista de sustancias controladas. Originalmente, las drogas análogas se fabricaron para circunferir la Ley de Sustancias Controladas, ejemplos de este tipo de drogas son una droga análoga de la metanfetamina (llamada comúnmente "éxtasi") y un análogo del fentanil (un narcótico). Estas drogas se producen en laboratorios clandestinos en los que no se observan los cuidados necesarios de limpieza y calidad. Por lo tanto, pueden ser mucho más potentes que las sustancias originales y en consecuencia tener efectos muchos más tóxicos.



### **1.1.6. Metanfetamina.**

La metanfetamina es un poderoso estimulante. La versión común de esta droga se fabrica ilegalmente en laboratorios clandestinos. También se la conoce como "speed" o "cristal" cuando se ingiere o se inhala; como "crank" cuando se inyecta; y como "ice" cuando se fuma. En todas sus formas, es extremadamente peligrosa y produce efectos debilitantes de larga duración.

Los efectos secundarios de la metanfetamina incluyen irritabilidad, nerviosidad, insomnio, náusea, accesos repentinos de calor, sequedad en la boca, sudores, palpitaciones e hipertensión. Las dosis excesivas pueden producir confusión mental, ansiedad severa, y paranoia. Su uso moderado o crónico puede producir dependencia física e incluso la muerte.

### **1.1.7. Otras sustancias.**

Existen otras drogas pocos comunes, entre estas se encuentran el Cannabis, las hojas secas de esta planta se denominan marihuana, y la resina se conoce como hashis. La Cannabis parece actuar en cierto modo como depresivo, pero también se le atribuyen efectos alucinógenos.

Existen dudas sobre el lugar que corresponde a los inhalantes volátiles, es decir, los gases que expira la pintura, el cemento, etc. Esas sustancias tienen ciertos efectos depresivos y anestésicos, pero también parecen ocasionar intoxicación, entre otras cosas. Esta inhalación puede convertirse en hábito.



## **1.2. Efecto físico y psicológico del consumo de droga.**

El alcohol, sustancia natural derivada de la fermentación que se produce cuando el azúcar reacciona con la levadura, es el principal ingrediente activo del vino, la cerveza y las bebidas destiladas. Si bien existen muchos tipos de alcohol, el que se encuentra en las bebidas alcohólicas es el alcohol etílico. Ya sea que se ingiera una lata de 12 onzas de cerveza o un vaso de cinco onzas de vino, la cantidad de alcohol puro que se bebe es la misma: media onza. El alcohol etílico puede producir una sensación de bienestar, tener un efecto sedante, de intoxicación o de inconsciencia, dependiendo de la cantidad y la forma en que se ingiera.

### **1.2.1. Formas de adulteración del alcohol.<sup>12</sup>**

El contenido de alcohol etílico en una bebida que no se haya sometido a controles de calidad y sanidad, puede estar diluido o rebajado con metanol, un alcohol derivado de la madera que al metabolizarse ocasiona ceguera permanente.

En los primeros días de septiembre el hospital de León comenzó a verse invadido por pacientes que ingresaban con graves problemas cardiacos, renales y cerebrales y fallecían en horas. Pronto se descubrió que habían bebido guarón el licor que se vende a granel en cantinas y pulperías, que en realidad era agua mezclada con metanol alcohol de madera , un químico industrial el cual un ingrediente común en muchos solventes, removedores de pinturas, soluciones de limpieza, colorantes resinas, adhesivos, productos de impermeabilización, cristales inastillables, productos fotográficos y otros materiales.

---

<sup>12</sup> El Heraldo Proyecta Occidente, Doctor Santiago Pacheco UNAN-LEON.



La intoxicación aguda se presenta principalmente por adulteración de licores que se expende comercialmente. El valor comercial con respecto al alcohol etílico es aproximadamente tres veces menor, y el metanol se comercializa libremente sin ningún tipo de restricción legal. Otro riesgo de los alcohólicos crónicos es la costumbre de consumir alcohol antiséptico con gaseosas usando alcohol contaminado o alcohol de cocina.

El alcohol es una droga "psicoactiva," o sea que altera las facultades mentales, como la heroína y los tranquilizantes. Puede alterar el estado de ánimo, originar cambios corporales y crear hábito. El alcohol es una droga "depresiva" porque deprime el sistema nervioso central. Por ello, el consumo exagerado de alcohol ocasiona reacciones lentas, dificulta el habla y a veces produce inconsciencia (perdida de conocimiento). El alcohol actúa sobre la parte del cerebro que controla las inhibiciones.

No es preciso que una persona sea alcohólica para experimentar problemas con el alcohol. Todos los años, muchos jóvenes pierden la vida en accidentes relacionados con el alcohol; por ejemplo, accidentes automovilísticos, mueren ahogados o por suicidios. Pueden ocurrir y de hecho ocurren muchos problemas de salud antes de que los bebedores alcancen el estado de adicción o uso crónico.

Algunas de las enfermedades graves asociadas al consumo crónico de alcohol incluyen el alcoholismo y el cáncer de hígado, estómago, colon, laringe, esófago y pecho.



El abuso de alcohol también puede ocasionar graves problemas físicos como:

- Afecciones al cerebro, el páncreas y los riñones
- Presión arterial, ataques cardíacos y derrames
- Hepatitis alcohólica y cirrosis
- Úlceras al estómago, colitis e irritación del colon
- Impotencia e infertilidad;
- Defectos de nacimiento y el síndrome alcohólico fetal, cuyos efectos incluyen retraso mental, bajo peso al nacer, y anomalías en las extremidades;
- Envejecimiento prematuro
- Una cantidad de otros trastornos, como una inmunidad inducida a las enfermedades, dificultad para dormir, dolores musculares y edema.

### **1.2.2. La Marihuana.**

La marihuana es una droga perjudicial que causa enfermedad crónica de los pulmones en los usuarios. La marihuana contiene más agentes conocidos productores de cáncer que el cigarrillo. De hecho, como los fumadores de marihuana procuran mantener lo más posible el humo en sus pulmones, un cigarrillo de marihuana puede resultar tan perjudicial para los pulmones como cuatro cigarrillos de tabaco.

Aún en pequeñas dosis, la marihuana puede afectar la función de la memoria, distorsionar la capacidad de percepción, obstaculizar el juicio y reducir la capacidad motora. Sus efectos sobre la salud también incluyen la aceleración de los latidos del corazón, y en algunas personas, el aumento de la presión



arterial. Estos cambios constituyen un riesgo para la salud de cualquier persona, pero particularmente para quienes padecen de condiciones cardíacas y circulatorias anormales, como alta presión arterial y el endurecimiento de las arterias.

Más importante aún es la creciente preocupación acerca de la forma en que la marihuana utilizada por niños y adolescentes puede afectar su desarrollo a corto y largo plazo. El primer uso de la marihuana produce cambios en el estado de ánimo. Las observaciones realizadas en clínicas han señalado una mayor apatía, pérdida de ambición, pérdida de eficacia, menor capacidad para llevar a cabo planes a largo plazo, dificultad de concentración y una reducción en el rendimiento en la escuela y el trabajo. Muchos adolescentes que terminan en programas de tratamiento de drogas comenzaron a consumir marihuana a temprana edad.

Conducir un automóvil bajo la influencia de la marihuana resulta especialmente peligroso. La marihuana afecta la capacidad de conducción por un período de por lo menos cuatro a seis horas después de haber fumado un solo cigarrillo. Cuando se la consume junto con alcohol, afecta aún más la capacidad para conducir.

### **1.2.3. Cocaína.**

La cocaína es una de las drogas más adictivas, y es una droga que puede conducir a la muerte. Nadie puede predecir si se convertirá en adicto o si la próxima dosis de cocaína resultará mortal. La cocaína puede aspirarse por la nariz, fumarse o inyectarse. La inyección de cocaína como la de cualquier otra



droga presenta el peligro adicional de infectarse con el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), que produce el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), si el usuario comparte la aguja con una persona que ya está infectada por el virus.

La cocaína es un poderoso estimulante del sistema nervioso, incluso el cerebro. La droga acelera el ritmo cardíaco y al mismo tiempo estrecha los vasos sanguíneos, que procuran absorber el flujo adicional de sangre. Las pupilas se dilatan y aumenta la temperatura y la presión arterial. Estos cambios físicos pueden estar acompañados de convulsiones, paro cardíaco, paro respiratorio o derrames.

El empleo de la cocaína produce problemas nasales, incluso congestión y mucosidad, y su uso prolongado puede provocar la desintegración de la membrana mucosa de la nariz. El fuerte consumo de cocaína puede producir suficiente daño al tabique nasal como para ocasionar que se desintegre.

#### **1.2.4. PCP.**

El PCP es un alucinógeno; es decir, una droga que altera las sensaciones, el estado de ánimo y la conciencia y distorsiona los sentidos del oído, el tacto, el olfato o el gusto, así como las sensaciones visuales. Se emplea legítimamente como anestésico para los animales. Cuando es consumido por los seres humanos, el PCP produce un profundo alejamiento de la realidad, que hace que el usuario tenga un comportamiento extraño y una fuerte desorientación. Estos efectos pueden producir graves heridas o muerte al usuario que se halla bajo la influencia de la droga.



En algunas personas, el PCP produce una sensación de depresión mental. Su consumo regular con frecuencia perturba la memoria, la capacidad de percepción, concentración y el juicio. Utilizado en forma crónica, puede producir cambios permanentes en la capacidad cognoscitiva (pensamiento), la memoria y las funciones motoras.

Las madres que consumen PCP durante el embarazo con frecuencia tienen niños que padecen de perturbaciones visuales, auditivas y motoras. Los niños también muestran episodios de agitación y otros cambios de percepción similares a las reacciones que sufren los adultos intoxicados con PCP.

#### **1.2.5. Heroína.**

La heroína es una droga opiácea ilegal. Sus propiedades adictivas se manifiestan en la necesidad de un uso persistente y repetido de la droga (ansia) y por el hecho de que los intentos de dejar de consumirla producen marcados y dolorosos síntomas físicos de retiro de la droga. El consumo de heroína provoca problemas físicos y psicológicos como falta de aliento, náusea, pánico, insomnio y la necesidad de dosis cada vez mayores de la droga para producir los mismos efectos.

La heroína ejerce su primer efecto adictivo mediante la activación de muchas regiones del cerebro, en las que se producen las sensaciones de placer y de dependencia física. La acción conjunta de estas consecuencias produce pérdida de control y hábito.



La heroína es una droga que principalmente se inyecta directamente en la vena con una aguja. Esta forma de uso se denomina inyección intravenosa. Ello significa que la aplicación de la droga puede tener graves consecuencias.

El intercambio de jeringas por parte de los usuarios está convirtiéndose rápidamente en una de las principales causas de nuevos casos de SIDA. El virus del SIDA se transmite a través de la sangre contaminada que queda en la aguja, la jeringa u otros instrumentos relacionados con la droga que se inyectan a otro usuario que utiliza esos equipos para inyectarse heroína u otras drogas. El SIDA no tiene cura y no existe una vacuna conocida para prevenirlo.

El uso de heroína durante el embarazo está relacionado con abortos y partos de fetos muertos. Los niños que nacen adictos a la heroína deben someterse al retiro de la droga después de nacer, y presentan diversos problemas de desarrollo.

Los signos y síntomas del uso de heroína incluyen euforia, somnolencia, depresión respiratoria (que puede incrementarse hasta que se detiene la respiración), contracción de las pupilas y náusea. Los síntomas del retiro de la droga incluyen lagrimeo, mucosidad en la nariz, bostezos, pérdida de apetito, temblores, pánico, escalofríos, sudores, náusea, calambres musculares e insomnio. A medida que avanza el proceso de retiro se produce aumento de la presión arterial, las pulsaciones, el ritmo respiratorio y la temperatura.

Los síntomas de la sobredosis de heroína incluyen falta de aliento, pupilas del tamaño de un punto, viscosidad de la piel y convulsiones.



### **1.3. Causas del uso de las drogas.**

La causa del uso de las drogas las podemos identificar en tres categorías:

- Factores personales
- Influencias micros sociales o interpersonales
- Influencias ambientales globales.

#### **✦ Factores personales.**

Se ha considerado la existencia de una serie de rasgos de personalidad que hacen más vulnerable a los sujetos para iniciarse y llegar al consumo abusivo de las sustancias psicoactivas. Características tales como: inconformismo social, baja motivación para el rendimiento académico, independencia, rebeldía, tendencia a la búsqueda de sensaciones nuevas e intensas, tolerancia a la desviación, tendencias antisociales tempranas (agresividad, delincuencia).

#### **✦ Factores del entorno próximo (micro social).**

Cada joven tiene un entorno interpersonal y social que es único y comprende a sus padres, hermanos, compañeros y otros adultos importantes para su vida y desarrollo. En el contexto familiar se pueden dar circunstancias y ciertos factores que favorezcan el acercamiento de los jóvenes al consumo de drogas. El joven está continuamente expuesto a modelos que presentan una conducta adictiva. El consumo por los padres y profesores de drogas legales: tabaco, alcohol y fármacos es motivo de observación por los hijos o alumnos; por imitación se adopta la tendencia a consumir drogas, aprendiéndose a que éstas son consideradas una solución siempre que surge algún tipo de problema.



La falta de comunicación real entre padres e hijos hace que éstos se distancien poco a poco del entorno familiar, al no encontrar allí respuesta a sus problemas. La falta de dedicación de los padres a la educación de los hijos o el deficiente control por un excesivo liberalismo en la educación.

✦ **Factores ambientales globales.**

Asistimos a una creciente medicalización de los problemas humanos. La medicación, "la pastilla", constituye la solución mágica de todo tipo de problemas. Se genera así un hábito farmacológico con uso abusivo del medicamento. Los niños están acostumbrados a observar cómo sus padres acuden al fármaco como solución a cualquier desajuste personal; siendo sencillo generalizar el culto del fármaco al uso de las drogas.

El drogodependiente es siempre víctima de una situación social determinada. Los seres humanos a través de su comportamiento buscan la adaptación a su medio. En la adolescencia se facilita la conducta de probar. Es en la adolescencia, durante el proceso de socialización y cuando el control de la conducta de los sujetos deja gradualmente de estar en manos de los padres para ir adquiriendo un cierto grado de autocontrol, el momento genérico de máximo riesgo. Así pues, prevenir la drogodependencia supone incidir de forma directa sobre los fenómenos de toda índole (personales, influencias micro sociales o interpersonales e influencias ambientales globales) que facilitan, en ciertos sujetos, el desarrollo de pautas disfuncionales de consumo de sustancias psicoactivas.



#### **1.4. Consecuencias del uso de las drogas.**

Como sabemos todas las drogas comparten una serie de repercusiones físicas y psíquicas para el individuo que las usa la consecuencia inmediata del uso de las drogas, podrá ser un cuadro de intoxicación aguda. Si la intoxicación es muy grave puede llegar a un desenlace fatal.

Consecuencias físicas suelen afectar el estado general, como adelgazamiento palidez y mal aspecto general.

Consecuencia psicológica afectan el estado de ánimo y emocional del individuo a demás, afecta la inteligencia entorpece el razonamiento.

#### **1.5. Tráfico de drogas<sup>13</sup>**

El tráfico de drogas es un delito consiste en facilitar o promocionar el consumo ilícito de determinadas sustancias estupefacientes y adictivas que atentan contra la salud pública con fines lucrativos, aunque esta definición puede variar según las distintas legislaciones penales de Nicaragua. También por tráfico de drogas se entiende no sólo cualquier acto aislado de transmisión del producto estupefaciente, sino también el transporte e incluso toda tenencia que, aun no implicando transmisión, suponga una cantidad que exceda de forma considerable las necesidades del propio consumo, ya que entonces se entiende que la tenencia tiene como finalidad promover, favorecer o facilitar el consumo ilícito (entendiéndose como ilícito todo consumo ajeno). En algunas legislaciones se considera delito solamente el tráfico, pero no la tenencia de drogas en cantidades

---

<sup>13</sup> Tráfico ilegal de drogas tóxicas o estupefaciente. Valencia España Universidad de Valencia 1977.



reducidas a las necesidades personales del consumidor, mientras que otras tipifican como conductas delictivas tanto el tráfico como la tenencia.

Existen tres modalidades dentro del tráfico de drogas, establecidas en base a los medios que se utilizan para realizar el tráfico de drogas. Estos tres tipos son los siguientes:

- **Tráfico Aéreo:** Consiste en aquel que utiliza como medio de tránsito, naves o aeronaves públicas o privadas, para que transporten vía aérea sustancias estupefacientes o psicotrópicas.
- **Tráfico Marítimo:** Consiste en aquel que utiliza como medio de transporte buques, barcos, etc. para que transporten vía marítima sustancias, estupefacientes o psicotrópicas depositadas en container u otros lugares del buque.
- **Tráfico Terrestre:** Consiste en aquel que utiliza como medio de tránsito, vehículos o cualquier medio de transporte vial, para que trafique vía terrestre sustancias estupefacientes o psicotrópicas, cualquiera sea su forma de ser embalada.

Pero existe otra figura excepcional aparte de estas tres ya mencionadas, y es el tráfico de drogas por medio de humanos, la cual es una nueva modalidad bien conocida con el nombre de narcomulas intraorgánica, en la cual se introduce en el estómago de un individuo cierta cantidad de dediles para facilitar el tráfico de varios gramos de droga, que en muchos casos resultan infructuosos debido a la ruptura de estos pueden ocasionar hasta la muerte del narcomula; todo esto con



la finalidad de evadir las medidas de seguridad que cada día son más rigurosas e intensas, sobre todo en los aeropuertos, en pro de la lucha contra el tráfico de drogas.

## **2. Delito de contaminación de alimentos.**

### **2.1. Definición de contaminación de Alimentos.**

La palabra contaminación de alimentos, implica la presencia de una sustancia indeseable. La contaminación de los alimentos puede producirse en cualquier momento desde la producción primaria como por ejemplo la cosecha, pasando por la elaboración a nivel industrial, e incluso cuando se prepara la comida en el hogar.

De hecho no importa de qué sustancia se trate, bien sea tóxica o anodina, puede adquirir el carácter de contaminante al hallarse presente allí donde no debía encontrarse, ocasionando entre otras a las enfermedades transmitidas por los alimentos.

La contaminación produce efectos en las propiedades organolépticas de los productos utilizados en la alimentación. Algunos microorganismos causan la alteración de los productos limitando su vida útil, otros originan enfermedades.

En la inmensa mayoría de los casos, los alimentos no cambian su aspecto u otras de sus características por lo que la contaminación no puede reconocerse a simple vista pasa inadvertido.



Las causas de la contaminación de alimentos, pueden ser las siguientes:

- Carencia o inadecuación del sistema de control higiénico-sanitario a lo largo de su proceso de producción, distribución y consumo;
- Educación higiénica-sanitaria insuficiente o inadecuada de los habitantes;
- Carencia o deficiencia en los procesos de limpieza, desinfección y conservación de los alimentos;
- Escasez de agua en los centros de producción y comercialización alimentaria, o uso de agua contaminada.

## **2.2. Tipos de contaminación de alimentos.**

La contaminación de alimentos se puede deber a diferentes tipos de agentes o peligros. Éstos pueden ser físicos (como por ejemplo un cuerpo extraño dentro del alimento), químicos, tanto de origen natural como derivados de la actividad del hombre (toxinas marinas, residuos, plaguicidas), o Biológicos. Los más frecuentes son bacterias, virus y parásitos.

### **2.2.1. Contaminaciones Físicas**

Estas tienen como común denominador el agregado de elementos extraños al alimento en cualquiera de sus etapas y que se mezclan con este, trozos de vidrio, pedazos de metales.

La contaminación física, consiste en la presencia de cuerpos extraños en el alimento. Estos son en general mezclados accidentalmente con el alimento durante la elaboración.

Algunos ejemplos son: vidrios, metales, polvo, hilachas, fibras, pelos, etc.



### **2.2.2. Contaminación Química.**

Se produce cuando el alimento se pone en contacto con sustancias químicas. Esto puede ocurrir durante los procesos de producción, elaboración industrial y/o casera, almacenamiento, envasado, transporte.

Las sustancias involucradas pueden ser plaguicidas, residuos de medicamentos de uso veterinario (antibióticos, hormonas), aditivos en exceso, productos de limpieza, materiales de envasado inadecuados, materiales empleados para el equipamiento y utensilios, etc.

Las sustancias químicas adicionadas a los alimentos en los tiempos modernos son numerosas y las consecuencias del uso de algunas de ellas para la salud son detectadas después de muchos años de investigación científica acuciosa. Estas sustancias químicas son responsables de enfermedades (como el cáncer), de mutaciones genéticas, de alergias y de una serie de alteraciones de la salud de gran complejidad.

### **2.2.3. Contaminación Biológica.<sup>14</sup>**

La Biológica, Puede deberse a la presencia de bacterias, virus, hongos, parásitos. Estos organismos son muy pequeños para ser vistos a simple vista y su peligro radica en que generalmente no alteran de manera visible al alimento.

Es un fenómeno que se presenta por la invasión de microbios patógenos (patos enfermedad; geno que da origen) durante la elaboración, la

---

<sup>14</sup> Microbiología de los alimentos primera edición Zaragoza España Editorial Acribia, 1973.



manipulación, el transporte y la distribución al público de los alimentos, u originada por el mismo consumidor. Las principales causas son las siguientes:

Animales enfermos que dan origen a productos contaminados. Tal es el caso de vacas lecheras con tuberculosis, que producen leche con el bacilo de la tuberculosis; la leche y el queso que producen la fiebre de Malta, especialmente de origen caprino; la carne de cerdo infectada con triquina, y muchos otros casos.

Portadores de enfermedades que manipulan alimentos y los contaminan. Los casos más patéticos son los enfermos de tuberculosis, de cólera, de tifoidea, y de enfermedades gastrointestinales, entre otros.

La contaminación de alimentos durante la elaboración, manipulación, transporte y distribución al público por falta de las previsiones sanitarias requeridas. Son muy frecuentes los casos de verduras contaminadas por riego y lavado con aguas servidas; la manipulación de alimentos en lugares sucios (suelo, polvo, etc.); el contacto de los mismos con animales, como los perros; el transporte en forma no higiénica (sin refrigeración, sin cobertura, etc.); y el deterioro por almacenamiento prolongado sin las medidas necesarias (refrigeración).

La contaminación química alimentaría, se debe a la presencia de elementos o sustancias químicas provenientes de desechos de actividades humanas, de la adición deliberada de sustancias a los alimentos, o sustancias tóxicas de origen natural, que convierten a un alimento en peligroso para la salud.



Este tipo de contaminación puede ser causada por:

- La presencia de metales pesados, por lo general tóxicos, en bajas concentraciones. Los principales son plomo, arsénico, mercurio, cadmio, cobalto, estaño y manganeso.
- Pesticidas (plaguicidas, biácidas o agro tóxicos), que son diversas sustancias químicas usadas para el control de plagas (ratas, insectos, hongos, etc.) como carba matos, órgano clorados, insecticidas, fungicidas y herbicidas, utilizados en los cultivos y algunos muy peligrosos.
- Restos de medicamentos y sustancias de crecimiento aplicados a los animales, como antibióticos y hormonas.
- Aditivos para preservar y colorear los alimentos, hoy usados intensamente en la industria alimentaría.
- Sustancias tóxicas naturales como mico toxinas, biotoxinas y alérgenos

De este grupo la contaminación por bacterias patógenas (dañinas), es la causa más común de intoxicación alimentaría.

La fuente más común de bacterias es el hombre. Esto se da por una inadecuada higiene personal de aquellas personas que manipulan o venden alimentos.

Un alimento contaminado es aquél que contiene gérmenes capaces de provocar enfermedad a las personas que lo consumen.



No es lo mismo un alimento contaminado que un alimento deteriorado ya que cuando un alimento se encuentra deteriorado sus cualidades, olor, sabor, aspecto, se reducen o anulan, pudiéndose apreciar por medio de los sentidos (vista, olfato, gusto, tacto).

La contaminación ni se nota ni se ve ya que los microorganismos no se aprecian a simple vista al ser microscópicos.

Un alimento contaminado puede parecer completamente normal, por eso es un error suponer que un alimento con buen aspecto está en buenas condiciones para su consumo, ya que puede estar contaminado por bacterias.

Un alimento puede estar:

- Deteriorado y contaminado.
- Deteriorado y no contaminado.
- Contaminado y no deteriorado.

### **2.3. Fuentes de contaminación de alimentos.**

Aire: Los organismos llegan de forma accidental a los alimentos. Las corrientes de aire pueden contaminar.

Suelo: En el suelo habita la mayor variedad de micro organismo principalmente esporas.

Animales: en los animales existen flora microbiana tanto como en piel y en aparato gastrointestinal.



## **2.4. Mecanismos de contaminación de alimentos.**

### ➤ **Contaminación de origen.**

Es aquella que ya viene implícita en el alimento. Es evidente que en algunos casos la carne trae consigo organismos fecales y al estar cerca del fuego posiblemente aumente el número de organismo.

### ➤ **Contaminación cruzada.**

La contaminación cruzada se entiende como el proceso por el cual las bacterias de un área son trasladadas generalmente por un manipulador alimentario a otra área antes limpia, de manera que infecta alimento o superficie.

### ➤ **Contaminación Humana.**

Se refiere a la persona que manipula los alimentos y que puede contaminarlos.

## **2.5. Alteración de productos alimenticios.**

Comprenden los delitos a la alteración de sustancias alimenticias, bebidas y otros objetos que pueden ser perjudiciales para la salud y la venta de género alterado.

Este género se refiere a la alteración o ventas de productos cuya esencia o composición han sido adulteradas, por lo que se convierten en perjudiciales para la salud, es preciso que los géneros se vendan o se intenten vender.

Según el doctor Cuello Calón este delito puede ser cometido por cualquier persona que con cualquier mezcla nociva a la salud altere las bebidas o



comestibles destinados al consumo público o vendiere o fabricara objetos cuyo uso sea necesariamente nocivo a la salud en otras palabras, esta afirmación equivale a modificar las bebidas, mediante la adición de elementos extraños, empeorando su calidad y conservando su apariencia original; mas para la existencia del delito, no basta que las bebidas o comestible pierdan su calidad, sino que adulteren con una mezcla cualquiera que sea nociva a la salud. No es preciso que sea capaz de originar la muerte es suficiente que pueda causar perturbación a la salud.

La adulteración de las bebidas o comestible pueden realizarse o por adición de elementos nocivos o sustituyendo las sustancias normales empleadas, por otras perjudiciales o por medios diversos. Las bebidas o comestible han de estar destinadas al consumo público, de modo que puedan ser consumidos por un número indeterminado de personas.

## **2.6. Contaminación por transgénicos.**

Un transgénico (u Organismo Modificado Genéticamente, OMG) es un organismo vivo que ha sido creado artificialmente manipulando sus genes. Las técnicas de ingeniería genética consisten en aislar segmentos del ADN (el material genético) de un ser vivo (virus, bacteria, vegetal, animal e incluso humano) para introducirlos en el material hereditario de otro.

El capítulo nicaragüense de la Alianza Centroamericana de Protección a la Biodiversidad denuncia la masiva presencia de alimentos contaminados con organismos transgénicos en los alimentos que distribuyen el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y el Project Concern Internacional, a niños, niñas, mujeres



embarazadas, amparándose en la necesidad de los sectores del mundo más vulnerables.

La Alianza en Nicaragua es conformada por nueve organizaciones que se desempeñan en diferentes sectores relacionados con el medio ambiente, los derechos humanos, la producción agrícola sostenible, la salud y la defensa de los consumidores y de los trabajadores de la alimentación. La denuncia ha sido hecha junto con representantes de los gobiernos municipales de las ciudades de Jinotega y Siuna.

En una nota entregada a los medios de comunicación, se reporta que considerando la magnitud del problema que representan los OGM (organismos genéticamente modificados) en la ayuda alimentaria, desde el 29 de diciembre de 1993, entró en vigencia el Convenio sobre Diversidad Biológica, el cual marcó las pautas para otros acuerdos y compromisos internacionales como el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad y Biotecnología. Este se realizó con el fin de proteger a los recursos genéticos y la humanidad de los riesgos de los organismos derivados de la biotecnología.

Los representantes de las Alcaldías de Jinotega y Siuna y miembros de la Alianza de Protección a la Biodiversidad decidieron denunciar a estos organismos, ya que la problemática constituye una violación del marco jurídico nacional. Adicionalmente no se han atendido las recomendaciones del Parlamento Centroamericano y el Consejo Centroamericano de Procuradores de Derechos Humanos, debido a que se continúa distribuyendo alimentos con OGM (organismo modificado genéticamente)".



Según María Centeno, representante de la Alcaldía de Jinotega la ayuda que da el PMA(programa mundial de alimento) es beneficiosa, pero pide al organismo que se sustituya el alimento contaminado con transgénico con el maíz criollo y con el cacao, para hacer la bebida nacional que es el pinolillo y que se compren a los productores locales. No es posible que se les facilite el comercio a transnacionales que monopolizan la semilla, los insumos y los medicamentos para las reacciones que dan los transgénicos. “No podemos poner en riesgo la salud de la población y sobre todo, la de los niños y de las mujeres embarazadas”, afirma Centeno.

Los denunciantes mostraron a la prensa los resultados de los análisis que se hicieron en GENETIC-ID, un laboratorio reconocido internacionalmente como autoridad en análisis genéticos, con dirección en el Estado de Iowa, Estados Unidos. Se hizo un muestreo en diferentes colegios de la zona de Jinotega y en todos resultó el 100 por ciento de presencia de transgénicos.

También el vice alcalde de Siuna, en la zona minera de Nicaragua, Evaristo Luna, denunció la presencia de transgénicos en los programas de ayuda alimentaría del PMA. “A partir del 2004, llegó en nuestro municipio el PMA para apoyar programas educativos a través de la donación de alimentos para los estudiantes. Con el pasar del tiempo nos dimos cuenta que muchos niños comenzaban a sufrir de problemas digestivos, diarrea, vómito y algunas formas de alergia. Nos comunicamos con el Centro Humboldt para ver si era posible hacer una investigación sobre la composición de estos alimentos que se estaban dando a los estudiantes y efectivamente se descubrió una alta presencia de transgénicos”.



La Alianza de Protección a la Biodiversidad en Nicaragua presentó una declaración pública en la cual afirma que "a partir de la denuncia pública realizada en el año 2004 sobre la presencia de Transgénicos, se establece el compromiso de realizar acciones sistemáticas de información, monitoreo, en nuestros países, estudios y propuestas encaminadas a mejorar las políticas y aspectos normativos sobre los Organismos Genéticamente Modificados (OGM)".

La Alianza de Protección a la Biodiversidad exige: la aprobación urgente de los proyectos de ley de prevención de riesgo de Organismos Genéticamente Modificados y de Diversidad Biológica, como parte de un conjunto de normas de control que requiere el país en materia de OGM; que los candidatos presidenciales incorporen en sus Planes de Gobierno la protección a la diversidad biológica y el establecimiento de zonas libres de cultivos de OGM; y que en el marco del Protocolo de Cartagena, el Gobierno de Nicaragua notifique que las importaciones destinadas para uso como alimento humano, tiene que solicitar un consentimiento previo y el gobierno se reserve la aplicación del Principio de Precaución.

### **3. Delito de la contaminación del agua.**

El agua constituye un elemento natural indispensable para el desarrollo de la vida y de las actividades humanas; resulta difícil imaginar cualquier tipo de actividad en la que no se utilice, de una u otra forma.

En nuestro planeta cubre el 75% de su superficie, pero no toda el agua se encuentra en condiciones aptas para el uso humano. El 97.5% del agua es salada,



el 2.5% resultante es agua dulce distribuida en lagos, ríos, arroyos y embalses; esta mínima proporción es la que podemos utilizar con mas facilidad.

El agua para satisfacer distintas necesidades se transforma en un recurso. Sin embargo no todas las personas disponen de él. Esto sucede por varios motivos, entre los cuales se puede mencionar la desigual, distribución natural del agua en la superficie terrestre. Esta imposibilidad lleva a situaciones de escasez, que no tiene causas exclusivamente naturales, sino que también sociales. Esto nos permite decir que existe una estrecha relación entre la posibilidad de abastecimiento y el desarrollo, porque cuanto mayor es el desarrollo, mayor es la capacidad para obtenerla y mayor es la contaminación.

La humanidad requiere el agua cada vez en mayores cantidades para realizar sus actividades. El mayor consumo de agua también se debe al incremento de las prácticas de irrigación agrícolas, al gran desarrollo industrial o a la existencia de hábitos de consumo que, en ocasiones, implican su derroche. Múltiples usos del agua: El consumo de agua varía según el tipo de actividad para el cual se emplea. La agricultura de irrigación es la que demanda mayor cantidad; a ella le sigue la industria y en el último término el consumo doméstico.

En el caso de la agricultura, debemos considerar que mediante la irrigación artificial se logra incrementar la producción de alimentos. En el proceso industrial, el agua también es imprescindible: algunas industrias usan agua potable para elaborar sus productos, mientras que la mayoría la utilizan en sus procesos productivos, como refrigerante o como diluyente de efluentes.



En el caso del consumo doméstico se tiene en cuenta el uso en la higiene personal, el lavado de utensilios, cocina, bebida, lavado de autos, riego de jardines, etc.

### **3.1. Concepto de la contaminación del agua.<sup>15</sup>**

Se considera que el agua esta contaminada, cuando la presencia o incorporación de sustancias extraña, en su seno como microorganismo, productos químicos, residuos industriales o de otro tipo, o de aguas residuales hace que deje de estar adaptadas a la finalidad a la que va destinada.

Esta materia deteriora la calidad del agua y hace que ya no sea útil para los usos pretendidos sino más bien nocivos.

La contaminación del agua se debe al crecimiento demográfico, desarrollo industrial y urbanización. Estos tres factores evolucionan rápidamente y se dan uno en función de otro. En décadas recientes miles de lagos, ríos y mares, se han contaminado mas debido a las actividades humanas. Las fuentes de contaminación del agua pueden ser naturales o artificiales, la contaminación natural la genera el ambiente, y la artificial el ser humano.

### **3.2. Causas de la contaminación del agua.**

La contaminación del agua causada por las actividades del hombre es un fenómeno ambiental de importancia, se inicia desde los primeros intentos de industrialización, para transformarse en un problema generalizado, a partir de la revolución industrial, iniciada a comienzos del siglo XIX.

---

<sup>15</sup> Enciclopedia Ecológica y la salud, José Aval tuena.



Los procesos de producción industrial iniciados en esta época requieren la utilización de grandes volúmenes de agua para la transformación de materias primas, siendo los efluentes de dichos procesos productivos, vertidos en los cauces naturales de agua (ríos, lagos) con desechos contaminantes.

Desde entonces, esta situación se ha repetido en todos los países incluyendo Nicaragua que han desarrollado la industrialización en los últimos años, y aún cuando la tecnología ha logrado reducir de alguna forma el volumen y tipo de contaminantes vertidos a los cauces naturales de agua, ello no ha ocurrido ni en la forma ni en la cantidad necesarias para que el problema de contaminación de las aguas esté resuelto. La contaminación del agua se produce a través de la introducción directa o indirecta en los cauces o acuíferos de sustancias sólidas, líquidas, gaseosas, así como de energía calórica, entre otras.

Esta contaminación es causante de daños en los organismos vivos del medio acuático y representa, además, un peligro para la salud de las personas y de los animales. Existen dos formas a través de las cuales se puede contaminar el agua. Una de ellas es por medio de contaminantes naturales, es decir, el ciclo natural del agua puede entrar en contacto con ciertos constituyentes contaminantes que se vierten en las aguas, atmósfera y corteza terrestre. Por ejemplo, sustancias minerales y orgánicas disueltas o en suspensión, tales como arsénico, cadmio, bacterias, arcillas, materias orgánicas, etc.

Otra forma es a través de los contaminantes generados por el hombre o de origen humano, y son producto de los desechos líquidos y sólidos que se vierten directa o indirectamente en el agua. Por ejemplo, las sustancias de sumideros



sanitarios, sustancias provenientes de desechos industriales y las sustancias empleadas en el combate de plagas agrícolas y/o vectores de enfermedades.

### **3.3. Principales contaminantes del agua.<sup>16</sup>**

**Contaminación Biológica:** entre lo que se destacan los microorganismos, patógenos y los parásitos.

Incluyen hongos, bacterias y virus que provocan enfermedades, algas y otras plantas acuáticas. Algunas bacterias son inofensivas y otras participan en la degradación de la materia orgánica contenida en el agua.

Ciertas bacterias descomponen sustancias inorgánicas. La eliminación de los virus que se transportan en el agua es un trabajo muy difícil y costoso. y el calor (contaminación térmica).

**Contaminación Química:** como los hidrocarburos, fenoles, plaguicidas, detergente, elementos (fósforo y nitrógeno y metales pesados, mercurio y plomo).

**Nitratos:** Los nitratos constituyen uno de los grandes problemas de la contaminación del agua. La mayoría de los nitratos proceden de los fertilizantes. Estos se filtran hacia los acuíferos y contaminan el agua. Cuando bebemos agua contaminada con nitratos, estos se transforman en nitritos, por acción de las bacterias intestinales. También son los responsables de la aparición de las nitrosaminas, a las que se les otorga el desarrollo de tumores gástricos.

---

<sup>16</sup> Atlas mundial del medio Ambiente, preservación de la Naturaleza José P Cuello Subirana.



El nivel máximo autorizado de nitratos es de 5 mg por litro. Cantidades superiores pueden originar el " Síndrome del bebe azul" que consiste en una enfermedad producida por la falta de oxigenación lo que conlleva esta coloración en la piel. Esta enfermedad se produce porque los nitratos, convertidos en nitritos, inhiben la absorción de oxígeno.

Además del agua, también el uso de abonos nitrogenados contamina las plantas de manera que estos componentes son absorbidos por el organismo a través de la alimentación. Si tenemos en cuenta que existen una serie de vegetales que tienen una capacidad especial para captar estos elementos nos daremos cuenta de la necesidad de controlar la ingesta de ciertos alimentos en grupos de población a los que les puede afectar más el problema, como los niños o los mayores.

**Arsénico:** El arsénico disuelto en el agua potable constituye uno de los problemas más graves de contaminación del agua en algunas comunidades. El arsénico puede proceder de la disolución de rocas ricas en este metal, pero, en la mayoría de los casos y especialmente en países como Nicaragua procede de los vertidos que las industrias realizan en los ríos.

El arsénico es un metal muy tóxico que produce graves lesiones en el aparato digestivo con síntomas de fuertes vómitos, dolor de estómago, diarreas y, ingerido en la cantidad necesaria, resulta mortal. Su toxicidad es tan grande para los animales y plantas que es un componente habitual de raticidas, insecticidas y herbicidas. Estas características son las que han producido en ciertas ocasiones



intoxicaciones masivas en personas que han bebido aguas contaminadas con alto porcentaje de arsénico.

Sin embargo, el principal problema de este metal en el agua potable es el envenenamiento que ejerce en la población a largo plazo. Se ha demostrado que beber agua que contiene este metal es responsable del desarrollo de tumores cancerosos en los pulmones, riñones, vejiga urinaria y piel. Estas enfermedades suelen aparecer en un periodo de exposición aproximada de 10 años, si bien se pueden producir otras alteraciones en la piel, como cambios en la pigmentación, que aparecen mucho antes. Otros estudios sugieren que el arsénico podría ser responsable de otras enfermedades, como la diabetes o la hipertensión arterial.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el agua potable debería tener menos de 0,01 mg/l de arsénico para considerarse apta para el consumo. Esta cifra, sin embargo esta superada por muchos países del mundo, tanto entre los más desarrollados, como Estados Unidos o Australia, como entre los países en vías de desarrollo, como la India. Entre los países bastante afectados se encuentran Perú, Argentina, México, Chile en América; Tailandia y la China en Asia o Hungría en Europa. La OMS propone la búsqueda de fuentes de agua menos contaminadas así como el estudio de técnicas adecuadas para la eliminación de este componente.

**Mercurio:** El mercurio constituye un elemento muy contaminante. Industrialmente ha sido un elemento muy utilizado y aparecía en la composición de la sosa cáustica, así como en muchos instrumentos de medición (barómetros, termómetros, etc.) De electricidad o en amalgamas dentales.



Todo ello supuso un gran vertido de este metal en el medio ambiente. Actualmente esta mucho más restringido su uso en numerosos países.

En general, actualmente, la incorporación de mercurio procede, fundamentalmente, de la comida, siendo el pescado el alimento que contiene más cantidad de este tóxico. Otras fuentes son las aguas contaminadas o los aerosoles ambientales.

El mercurio resulta muy tóxico para los humanos. Puede resultar mortal en dosis de 500 mg. Su ingestión se traduce en forma de daños digestivos, fundamentalmente a los riñones y al hígado. Entre los síntomas más característicos tenemos dolor en el vientre, vómitos, diarrea, parada cardio respiratoria y muerte. La exposición externa a este tóxico puede producir dermatitis o eccema y la inhalación de sus vapores puede producir graves problemas en los pulmones.

Los límites aceptables de mercurio en el agua se cifran entre 0,5 y 0.6  $\mu\text{g}$  por litro. En general la mayoría de las aguas no superan estos límites.

**Aluminio:** procedente del tratamiento de decantación de la materia sólida suspendida en las aguas fluviales. Aunque no esté probado, algunos especialistas atribuyen a este metal el desarrollo del Alzheimer.

**Cobre:** Dadas las características de este metal (maleable, dúctil, poco corrosivo) se utiliza mucho en la industria (cableado eléctrico, componente de muchas piezas de máquinas, utensilios de cocina, fabricación de insecticidas,



pinturas, fertilizantes, aditivos alimentarios, colorantes, etc. ) La oxidación de estos elementos produce fundamentalmente la incorporación del cobre al agua.

El cobre es un nutriente esencial para el hombre. La dosis recomendada mínima para los adultos es de 900 mg (millonésimas de gramo) Es necesario para la incorporación de la hemoglobina en la sangre, por lo que una deficiencia de cobre puede ocasionar anemia. El sistema nervioso y muchas hormonas necesitan cobre para funcionar bien. Se ha visto como las personas que tenían carencia de cobre mostraban colesterol elevado, problemas en el cabello y en la piel. Se recomienda especialmente durante la gestación y la lactancia.

Los niños enfermos de síndrome de Menkes presentan problemas en su absorción lo cual se manifiesta en anomalías en el pelo, trastornos mentales y esqueléticos. Es una enfermedad muy grave que conduce a la muerte en edades tempranas por falta de cobre en las células. El caso contrario lo constituye la enfermedad de Wilson, otras enfermedades de carácter genético en la que el organismo acumula demasiado cobre, fundamentalmente en el hígado, en el sistema nervioso y en los ojos. Afortunadamente esta dolencia tiene solución hoy en día al administrar aquellas medicinas que permitan eliminar el cobre por la orina. Lo importante, en este caso, es la detección precoz, que permitirá tratarla adecuadamente con la medicina correcta y una dieta baja en cobre.

Entre los alimentos más ricos en cobre se encuentran los mariscos y el hígado. Dentro de los vegetales tenemos las uvas o los frutos secos .



La mayoría del cobre se ingiere a través de la comida. Se calcula que la población occidental toma habitualmente de 1 a 3 mg al día. La ingestión adicional del cobre a través del agua supone entre 0,1 y 1 mg diarios. Las uñas y el pelo son las partes del organismo humano que presentan mayores concentraciones de cobre junto con el hígado.

La Organización Mundial de la Salud recomienda una ingestión máxima de 10 mg diarios. El agua potable no presenta en general riesgos para la salud puesto que los niveles de cobre que poseen no permiten superar estas cantidades diarias. Solamente en aquellos lugares con cañerías de cobre instaladas en aguas muy ácidas podría resultar perjudicial por lo que no se recomienda la instalación de este tipo de cañerías con este tipo de aguas.

**Plomo:** procedente de las cañerías antiguas. Afecta fundamentalmente a los niños, disminuyendo su crecimiento. En mayor o menor grado afecta también a los mayores, disminuyendo la capacidad reproductiva y atacando los riñones. En las casas con tuberías antiguas de plomo es conveniente dejar correr el agua unos minutos por las mañanas o cuando hace horas que no se ha utilizado para que los residuos de plomo que se han depositado en ella no sean bebidos.

**Contaminación Física:** Afectan el aspecto del agua y cuando flotan o se sedimentan interfieren con la flora y fauna acuáticas. Son líquidos insolubles o sólidos de origen natural y diversos productos sintéticos que son arrojados al agua como resultado de las actividades del hombre, así como, espumas, residuos.



Todos estos contaminante provienen de las actividades humanas, domestica o industriales y de los animales pasan en primer lugar a los sistema de alcantarillado, después a los ríos, lagos y por último a los mares y océanos.

### **3.4. Fuentes de la contaminación del agua.**

**Contaminación industrial:** Es aquella producida por la industria cuando lanza sus residuos a los ríos. Esta contaminación es muy elevada dada la gran cantidad de agua que necesita la industria en el proceso de producción. También el humo contaminado de sus chimeneas forma nubes tóxicas que al llover producen la lluvia ácida.

Diversas son las fuentes que originan las aguas residuales dado que el agua, además de servir como elemento vital para el hombre, es también utilizada como medio de transporte para diversas actividades. Inciden básicamente en el origen de las aguas residuales los residuos líquidos del quehacer habitacional, del comercio e instituciones, las aguas lluvias y aguas de napas subterráneas y muy destacadamente, los residuos humanos y animales y los residuos industriales líquidos.

Las aguas residuales pueden ser clasificadas en los siguientes tipos:

**Residuos del que hacer Habitacional:** Se producen estos en la utilización de baños, cocina y lavado, los cuales contienen materias saponosas, detergentes, restos de alimentos y alimentos sintéticos.



**Residuos Humanos y Animales:** Consisten éstos básicamente en desechos fecales y orina, los que pueden transportar organismos patógenos que afectan la salud humana.

**Residuos Industriales Líquidos:** Son un sin número los elementos que las industrias disponen en las redes de alcantarillado tales como, metales, productos químicos y elementos sólidos, todos con serios efectos nocivos.

- Aguas residuales y otros residuos que demandan oxígeno (en su mayor parte materia orgánica, cuya descomposición produce pérdida de oxígeno)
- Agentes infecciosos.
- Nutrientes vegetales que pueden estimular el crecimiento de las plantas acuáticas. Estas a su vez, interfieren con los usos a los que se destina el agua y, al descomponerse, agotan el oxígeno disuelto y producen olores desagradables.
- Productos químicos, pesticidas, residuos industriales, sustancias tensioactivas contenidas en los detergentes, y productos de descomposición de compuestos orgánicos. Petróleo, especialmente el procedente de vertidos accidentales.
- Minerales inorgánicos y compuestos químicos.
- Sedimentos formados por partículas del suelo y minerales arrastrados por las tormentas y escorrentías desde las tierras de cultivo, los suelos sin protección, las explotaciones mineras, las carreteras y los derribos urbanos.
- Sustancias radiactivas procedentes de residuos producidos por la minería y el refinado del uranio y otros minerales, las centrales nucleares y el uso industrial, médico y científico de materiales radiactivos.



**Contaminación agrícola:** Es la que ocasiona la agricultura con el uso de abonos y pesticidas. También los residuos de la ganadería. Todos estos productos se incorporan al suelo y contaminan los acuíferos.

Es aquella que se produce por el tratamiento de los productos con herbicidas y abonos químicos. Estos productos se incorporan al agua por filtración del terreno hacia las aguas subterráneas.

Las explotaciones ganaderas también son responsables de la contaminación del agua, fundamentalmente por la producción de grandes cantidades de residuos orgánicos en forma de purinas que producen la contaminación de los acuíferos.

**Contaminación doméstica o urbana:** Es la producida en los hogares por la producción de basuras, productos de la limpieza, Al verter en el desagüe gran cantidad de residuos orgánicos e inorgánicos. Entre todos podríamos mencionar los plásticos, el vidrio, el papel, restos de muebles o electrodomésticos o las materias fecales ricas en bacterias. A los vertidos voluntarios que son filtrados mediante depuradoras, hay que sumar aquellos que se producen de una manera accidental por roturas o escapes en las conducciones y que se filtran directamente hacia el subsuelo.

También debemos incluir la contaminación de los vehículos a motor (coches, motos, etc.) cuyos humos forman nubes que, al llover, dan lugar a la lluvia ácida.



A la contaminación doméstica hay que añadir la producida por los coches en las ciudades y carreteras con emisión de humos cuyos humos forman nubes que, al llover, dan lugar a la lluvia ácida, que son los responsables, junto con las emisiones de las industrias, de la lluvia ácida. No se deben olvidar tampoco los vertidos incontrolados de aceites de motor, sumamente contaminantes, los líquidos de frenos, el ferodo de los discos, etc.

### **3.5. Envenenamientos de las aguas.**

Según el doctor, Cuello Calón comenten delito de envenenamiento de las aguas el que arrojar en fuente o ríos etc. cuyas aguas sirvan para bebidas, algún objeto o sustancia que agua el agua nociva para la salud.

Para la existencia del delito es necesario que el agua se venda o se halle a la libre disposición del público, que esta destinada al consumo publico o a determinada persona. No es preciso que las aguas contaminadas lleguen a causar la muerte basta que lleguen a originar un daño a la salud. Este delito se consume por solo el hecho de arrojar a las aguas dichos objetos o sustancias toxicas que puedan causar o propagar una enfermedad por transmisión de gérmenes patógenos.

Es indiferente para la existencia del delito que la enfermedad haya sido contagiada a una sola persona o a un sinnúmero de personas.

Existe un elemento psíquico que está constituido por la voluntad dolosa o intencional de propagar una enfermedad que se sabe es transmisible al hombre; no es preciso el dolo directo en el animo de propagación; esta infracción puede



cometerse por dolo eventual, cuando una persona, sin animo directo de contaminar a otra pero previendo la posibilidad de contagio, no se abstiene de ejecutar los actos que puede producir, aceptando la consecuencia de su conducta.

### **3.6. Consecuencia de la contaminación del agua.<sup>17</sup>**

Los efectos de la contaminación del agua incluyen los que afectan a la salud humana. La presencia de nitratos (sales del ácido nítrico) en el agua potable puede producir una enfermedad infantil que en ocasiones es mortal. El presente en los fertilizantes derivados del cieno o lodo puede ser absorbido por las cosechas, de ser ingerida en cantidad suficiente, el metal puede producir un trastorno diarreico agudo, así como lesiones en el hígado y los riñones.

Hace tiempo que se conoce o se sospecha de la peligrosidad de sustancias inorgánicas, como el mercurio, el arsénico y el plomo. Los lagos son especialmente vulnerables a la contaminación. Hay un problema, la eutrofización, que se produce cuando el agua se enriquece de modo artificial con nutrientes, lo que produce un crecimiento anormal de las plantas. Los fertilizantes químicos arrastrados por el agua de los campos de cultivo pueden ser los responsables. El proceso de eutrofización puede ocasionar problemas estéticos, como mal sabor y olor, y un acumulamiento de algas o verdín desagradable a la vista así como un crecimiento denso de las plantas con raíces, el agotamiento del oxígeno en las aguas más profundas y la acumulación de sedimentos en el fondo de los lagos, así como otros cambios químicos, tales como la precipitación del carbonato de calcio en las aguas duras, otro problema cada vez más preocupante es la lluvia ácida que ha dejado muchos lagos.

---

<sup>17</sup> Problema de la contaminación Autor: J Porrás Martín, Editorial Centro Internacional de formación en ciencias Ambientales, (Cifca) Madrid.



Al igual que nos encontramos con el caso de la contaminación de lago de Nicaragua: EL lago más grande de Nicaragua tiene diferentes nombres: las tribus indígenas lo llamaban Cocibolca, los conquistadores españoles le llamaban La Mar Dulce, los granadinos le llamaron Lago de Granada, y hoy en día es generalmente conocido como el ‘Lago de Nicaragua’. Su superficie es de 8,264 Km., y está localizado en la zona sur oriental del país (con costas cercanas al Pacífico). Este lago de forma ovalada no está contaminado, relativamente, a pesar de algunos serios problemas ambientales que representan reales amenazas para su futuro. Abajo pueden leerse algunos de los más interesantes aspectos del lago, entre ellos su belleza natural, sus habitantes únicos y sus amenazas ambientales.

### **3.7. Amenazas ecológicas y ambientales.**

A pesar del enorme ecosistema habitante en los alrededores del lago, a pesar de su potencial importancia como fuente de agua potable y a pesar también de su gran atracción para el desarrollo del turismo ecológico y sostenible, el Cocibolca enfrenta problemas de contaminación que podrían volverse muy graves en un mediano plazo (y corto plazo en algunos aspectos), si no se toman las medidas necesarias. Sin embargo, aunque tal situación ha sido públicamente señalada y denunciada por instituciones, organizaciones, expertos y ciudadanos comunes aún no se ha impuesto un verdadero plan nacional de conservación de este bellísimo cuerpo de agua.

Los problemas principales que enfrenta el Lago Cocibolca en materia de contaminación son tres. Aunque cada uno de ellos es hasta el momento posible de controlar o eliminar, lograr hacer esto requiere de mucha organización y



compromiso por parte de todas las autoridades involucradas y la población en general.

El primer gran problema y fuente de contaminación para el Cocibolca son los desechos de las zonas urbanas asentadas a lo largo de toda su cuenca. A pesar de la evidente contaminación que de esto resulta, grandes ciudades como Granada, Rivas y Juigalpa, y decenas de otros pequeños pueblos costeros, aún vierten sus aguas negras, aguas residuales municipales o incluso residuales industriales en el lago, ya sea directamente o a través de ríos que en él desembocan. A la par de esto, las zonas costeras de estos centros urbanos se ven cubiertas por desechos sólidos putrescibles o no biodegradables.

El segundo gran problema viene relacionado con la producción agropecuaria en los territorios costeros. Nicaragua es un país altamente productivo, y las fértiles costas del lago son un sitio ideal para las actividades de cultivos y ganadería. Desde las costas de Chontales, Boaco y Rivas, las haciendas ganaderas generalmente no contemplan ninguna medida de protección del lago, al cual contaminan con enormes cantidades de sedimento y fertilizantes (estiércol). Por otro lado, y esto es aún más dañino, las haciendas agrícolas cercanas están provocando el envenenamiento de las aguas y sedimentos del lago debido al uso de agroquímicos, que son arrastrados por ríos o cauces y drenajes naturales. Este segundo problema tiene mayor impacto en la zona sur del lago, por los cultivos tanto en la zona costera nicaragüense como en las cercanas haciendas del vecino país Costa Rica, desde donde provienen ríos que desembocan en el Cocibolca.



El tercer gran y polémico problema de contaminación se debe a la recién introducida producción de peces extranjeros en jaulas flotantes dentro de las aguas del Lago. Aunque la empresa de capital extranjero que desarrolla esta actividad logró obtener los permisos gubernamentales necesarios y ya empezó la producción, desde siempre ha habido un abierto rechazo y crítica de la actividad por ecologistas, organizaciones sociales y comunales. El problema, según señalan los críticos, es que la enorme cantidad de peces Tilapia produce también una enorme cantidad de heces que debe descomponerse en el lago; además, según algunos biólogos, la Tilapia trae consigo enfermedades que son muy nocivas para los peces autóctonos, que no están preparados para enfrentarlas.



### CAPITULO III

## ANÁLISIS JURÍDICO DE LOS DELITOS CONTRA LA SALUD PÚBLICA EN NICARAGUA.

La salud pública como valor comunitario inmanente a la convivencia humana ha empezado a preocupar al estado en fechas relativamente reciente debido a la gravedad del consumo de drogas, contaminación de los ríos y lagos en Nicaragua y la manipulación de productos alimenticios. Causando un grave daño a la salud física, psicológica y social en nuestro país.

#### **1. Constitución Política de Nicaragua.<sup>18</sup>**

La constitución Política de Nicaragua establece que es obligación del estado preservar y garantizar a los ciudadanos un ambiente saludable y en armonía con la naturaleza.

#### **En los artículos 59 y 60. Que literalmente dicen:**

Arto. 59 Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación.

Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas, servicios y acciones de salud y promover la participación popular en defensa de la misma.

Los ciudadanos tienen la obligación de acatar las medidas sanitarias que se determinen.

---

<sup>18</sup> Constitución Política de Nicaragua, Aprobada el 19 de Noviembre de 1986 Publicada en La Gaceta No. 05 de 9 de Enero de 1987.



Arto. 60 Los nicaragüenses tienen derecho de habitar en un ambiente saludable. Es obligación del Estado la preservación, conservación y rescate del medio ambiente y de los recursos naturales.

## **2. Código Penal de Nicaragua.<sup>19</sup>**

El derecho penal también protege este bien jurídico de carácter social y colectivo, dicho Código Penal sanciona las infracciones graves de las normas sanitarias sobre elaboración y tráfico de ciertas sustancias químicas y alimenticias que pueden causar daño a la sociedad en general.

Bajo la asignación” delitos contra la salud pública” nuestro código penal señala una serie de hechos que causan daño a la salud de las personas en general.

En este capítulo se ubican los delitos relativos al envenenamiento o adulteración del agua potable entendiendo por tal la destinada al consumo humano, al igual que la venta de medicamento o mercadería peligrosa para la salud, tratando de dar respuesta penal a los serios riesgos que comporta la elaboración, manipulación o venta ilegal de los medicamentos y otras sustancias. La propagación de enfermedades peligrosas o contagiosas que dañen no solo a una persona en particular sino en sentido colectivo a un sinnúmero de persona.

Contemplan también el concurso de delitos que se produce cuando a consecuencia de las conducta antes descritas se de la muerte de una o varias personas, habrá de apreciarse el correspondiente concurso ideal de delitos, ya

---

<sup>19</sup> Código Penal de la Republica de Nicaragua. Comentado y revisado. Autor: Cuaresma Terán, Sergio. 2da. Edición, Managua, HISPAMER, 2001.



que, según venimos diciendo, el tipo se limita a contemplar una situación de peligro para la colectividad.

El capítulo delitos contra la salud pública en los artículos Art. 331, Art. 332, Art. 333, Art. 334, Art. 335, Art. 336, Art. 337 que dice literalmente:

**Arto. 331.** Será reprimido con prisión de tres a diez años, el que envenenare o adulterare, de modo peligroso para la salud, aguas potables, bebidas, comestibles o sustancias medicinales destinadas al uso público o al consumo de una colectividad de personas.

Si el hecho fuere seguido de lesiones o de muerte de uno o más individuos, se aplicarán, según el daño resultante, las penas establecidas en el artículo 318.

En este artículo la ley ampara las acciones que recaen sobre aguas potables, sustancias alimenticias o medicinales.

Es requisito común en las aguas, sustancias o medicinas que están destinadas al uso público o al consumo de una colectividad y que sean envenenadas o adulteradas de un modo peligroso para la salud.

Si la cantidad de veneno que se vierte en el agua no puede en modo alguno tornarla peligrosa para la salud, el peligro común no existe, ni, por tanto el delito.

Las acciones típicas son envenenar o adulterar.

El término envenenar en cierra la idea de agregar o mezclar algo: el veneno.

La adulteración, se produce transformando las sustancias.



Adulterar equivale a alentar, lo que quiere decir tanto como cambiar o variar las cualidades de una cosa, lo cual bien puede ser logrado sin agregar sustancias tóxicas.

El delito no se concreta con el solo hecho de envenenar o adulterar. Esta pluralidad de acciones esta completada, o si se quiere limitada por la exigencia de que ellas resulte un peligro común para la salud; peligro real efectivo.

De modo como el delito esta previsto en el código penal nicaragüense la consumación tiene lugar en el momento de envenenar, contaminar o adulterar las aguas o sustancias previstas en el artículo antes mencionado, pues concurriendo los requisitos de peligro para la salud y destino al uso público o consumo de una colectividad de personas.

De lo dicho resulta que la mera tenencia de sustancia alimenticia, adulterada no constituye delito, si no resulta que están destinadas a ser consumidas por personas indeterminadas. Tales materias pueden servir para fines industriales, combustible, etc.

Tampoco están comprendidas en el art. 331 las acciones de vender, poner en venta, entregar o distribuir medicamentos o mercaderías peligrosas para la salud, disimulando su carácter nocivo, previstas expresamente en el art. 332 y amenazadas con la misma escala penal. Como se vera, las sustancias no son exactamente las mismas, y además, no es indispensable que se trate de medicamentos o mercaderías envenenados o adulterados, bastando con que sean peligrosos para la salud.



Objetos protegidos son las aguas potables, y las sustancias alimenticias o medicinales.

Aguas potables son las que pueden ser utilizadas para beber o para cocinar. Sustancias alimenticias son todas aquellas que habitualmente son ingeridas, sólidas o líquidas.

Medicinal es toda sustancia que puede producir efecto preventivo o curativo, cualquiera sea el modo como se la suministre o se la emplee: por vía oral, inyectable, por fricción, simple contacto o adherencia, etc.

Tanto las aguas como las medicinas y sustancias, deben estar destinadas al uso público o al consumo de una colectividad de personas. Son de uso público las aguas o sustancias que utiliza la población en general.

El delito se caracteriza con el peligro común, consistente en la posibilidad de que las sustancias sean utilizadas por personas indeterminadas, circunstancias que debe ser abarcada por el dolo del autor. Autor de este delito puede ser cualquier persona. El hecho previsto en el art. 331 es doloso.

Se prevén como agravantes que el hecho sea seguido de la muerte de alguna persona. La pena es de tres a diez años de reclusión o prisión.

**Arto. 332.** Las penas del artículo anterior se aplicarán al que, disimulando el carácter nocivo del artículo, vendiere o pusiere en venta medicamentos o mercaderías peligrosas para la salud.



El objeto material constituido por las sustancias nocivas para la salud o los productos químicos que puedan causar estragos, la falta de autorización y la acción de elaborar, despachar, suministrar o comerciar con dichas sustancias.

El carácter de nocividad de una sustancia lo da tanto su composición, como su uso específico. Aquí se refiere a la nocividad en general de algunas sustancias para la salud.

Respecto a los productos químicos que pueden causar estragos, la falta de autorización, hay que entender por estragos los daños de gran importancia o gravedad que normalmente pueden producirse con el empleo de explosivos, inflamables, etc.

Las acciones típicas son vender, poner en venta, entregar o distribuir. Son medios de poner al alcance de un número indeterminado de personas las mercaderías o medicamentos peligrosos para la salud, creando así el peligro común que caracteriza a esta familia de delitos.

El delito se consuma con solo cumplir una cualquiera de las conductas previstas. No se requiere resultado dañoso alguno. La expresión pusiere en venta, puesta a la par de vendiere, evidencia que ni siquiera es necesario que las cosas hayan llegado a manos de terceros.

Los objetos cuya venta, entrega o distribución constituyen este delito, son los medicamentos o mercaderías peligrosos para la salud. El significado del término medicamentos es equivalente al de medicina.



A la palabra mercadería la función de designar toda clase de efectos susceptibles de expendio.

Quedan así comprendidos además de los medicamentos y alimentos todos los productos que pueden resultar peligroso para la salud, tales como jabones, colorantes, perfumes, etc.

Autor de este delito puede ser cualquiera. La figura es dolosa.

**Arto. 333.** El que voluntariamente y por cualquier medio propagare una enfermedad peligrosa o contagiosa para las personas o ejecutare actos o realizare operaciones capaces de producir tal propagación, será reprimido con prisión de cinco a quince años.

Propagación de una enfermedad peligrosa y contagiosa para las personas.  
Art. 333 Será reprimido con reclusión o prisión de cinco a quince años, el que propagare una enfermedad peligrosa y contagiosa para las personas.

La acción consiste en propagar una enfermedad peligrosa y contagiosa para las personas. Propagar significa multiplicar, extender.

De modo que el simple contagio individual no configura este delito. La ley no se refiere al que cree el peligro de propagación de una enfermedad, sino al que la propague. La circunstancia de tratarse de una infracción de peligro común, permite el simple contagio sin propagación.



Debe tratarse de una enfermedad peligrosa y contagiosa para las personas. La enfermedad ha de reunir ambas características. La condición de peligrosa no resulta del solo hecho de ser contagiosa, sino que, además, ha de ser en si misma capaz de crear peligro de muerte o trastornos de alguna gravedad y permanencia.

La enfermedad debe ser peligrosa y contagiosa para las personas, con lo que quedan excluidas de esta norma las enfermedades del ganado y de animales en general.

Autor del delito puede ser cualquiera. El hecho es doloso, y el dolo debe abarcar el conocimiento y la voluntad de propagar la enfermedad.

**Arto. 334.** Cuando alguno de los hechos previstos en los artículos anteriores fuere cometido por imprudencia o negligencia, o por impericia en el arte o profesión del agente, o por inobservancia de reglamentos u ordenanzas, se impondrá multa de trescientos a un mil quinientos córdobas, si no resultare enfermedad o muerte de alguna persona, y prisión de año y medio a cuatro años y multa de un mil a cinco mil córdobas, si resultare enfermedad o muerte, y en todo caso, además, inhabilitación de uno a cuatro años para el ejercicio del arte, comercio, industria, profesión, oficio o cargo en que se ocasionó el hecho, aunque no lo tenga el culpado como medio de subsistencia.

En caso de reincidencia específica, no se aplicará la pena de multa.

Actúa con negligencia quien por falta de precaución o indiferencia efectúa un suministro en especie, calidad o cantidad no correspondiente a la receta



medica o diferente de la declarada o convenida o sin recibir y archivar aquel elemento reglamentariamente era exigible.

**Arto. 335.** Será reprimido con multa de trescientos a un mil quinientos córdobas, el que estando autorizado para la venta de sustancias medicinales, las suministre en especie, calidad, cantidad o proporciones que no sean las de la prescripción medica o diversa de la declarada o convenida.

Si del hecho resultare enfermedad o muerte de alguna persona, la pena será, en el primer caso, de dos a seis años de prisión, y, en el segundo, de cuatro a doce años, y, además, en ambos casos, inhabilitación de uno a cuatro años para el ejercicio del comercio o profesión en que se ocasionó el hecho.

Se trata de un delito de peligro abstracto. El hecho se consuma de dos maneras:

Al suministrar la sustancia medicinal en especie, calidad o cantidad correspondiente a la receta medica o diversa de la declarada o convenida o bien al suministrar sin la presentación y archivo de la receta de aquellos productos que según las reglamentaciones vigentes no pueden ser comercializados sin ese requisito.

Lo que aquí se persigue asegurar es la fidelidad en el cumplimiento de la voluntad de la prescripción medica y con ello que el destinatario reciba la medicina que le ha sido realmente indicada.



La acción consiste en suministrar sustancias medicinales en especie, calidad o cantidad no correspondiente a la receta medica o diversa de la declaración o convenida en hacerlo sin la presentación y archivo de la receta en los casos en que hacerlo sin presentación y archivo de la recta en los casos en que esta es reglamentariamente requerida.

Suministrar es entregar con destino determinado, y no solamente aplicar o dar a ingerir; tampoco es preciso que se trate de una venta.

El hecho puede consistir en expender una sustancia medicinal distinta en especie calidad o cantidad, de la prescrita en la receta medica.

Se trata en este caso de medicinas que deben ser preparadas de acuerdo con la formula de una receta medica.

Especie es el conjunto de condiciones que se caracterizan a una cosa y la distinguen de las otras del mismo género.

Calidad es la naturaleza de las cosas por la cual tienen ciertas cualidades o producen determinados efectos, pudiendo consistir en la pureza o modo de actuar.

Cantidad es la medida, dosis o proporción.

Autor del delito solo puede ser las personas que están autorizadas para el expendio de sustancias medicinales. El delito es doloso.



**Arto. 336.** El que violare las medidas adoptadas por la autoridad para impedir la introducción o propagación de una epidemia, será castigado con prisión de seis meses a dos años.

La acción consiste, pues, en omitir el cumplimiento de los deberes inherentes al cargo de director, administrador u otro que acarree la obligación de control o vigilancia. Ello pone de relieve que sujeto activo de este delito no puede ser cualquiera sino que tienen que revestir alguna de las cualidades especiales señaladas.

**Arto. 337.-** El que indicare en envoltura o recipiente de productos medicinales la existencia de sustancias que no se encuentran en su contenido o que se encuentran en cantidad menor a la indicada, será sancionado con prisión de un año y multa de trescientos córdobas.

La misma pena se aplicará al expendedor de sustancias tóxicas que las suministrare al público sin advertencia expresa en el envoltorio que la contiene del peligro que implican para la vida o salud de las personas.

### **3. Ley No. 285, (ley de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas.**

Nuestro código penal el titulo VI capitulo único el cual fue derogado por la ley 177 publicado en la gaceta 138 del 25 de julio de 1994, y esta a su vez fue reformada por la LEY No. 285, aprobada el 6 de Abril de 1999, Publicado en La Gaceta No. 69 y 70 del 15 y 16 de Abril de 1999.



En el capítulo VIII de la presente ley se regulan un sinnúmero de funciones para tratar de disminuir diversos delitos cometidos por el mal que agobia a la sociedad en general que es un problema no solo del Estado sino de la comunidad en general, nos referimos directamente a los delitos de tráfico, consumo, elaboración, de sustancias químicas al igual que lo relacionado a cultivo de plantas usadas para la elaboración de productos medicinales

### **Delitos Relacionados con el Tráfico de Estupefacientes y Sustancias Controladas<sup>20</sup>**

**Artículo 50.** Cometén el delito de financiamiento de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas o las semillas o plantas de las cuales se extraen, los que financien su cultivo, elaboración, fabricación, transportación o comercialización; los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de diez a veinticinco años y multa de cinco millones a diez millones de Córdobas.

**Artículo 51.** Cometén delito tráfico interno de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas o de las semillas o plantas de las cuales se extraen o elaboran dichas sustancias, los que sin estar autorizados las adquieren para su distribución, venta permuta, expendio o de cualquier otra manera la comercialicen; los que incurran en este delito serán sancionados, con presidio de cinco a veinte años y multa de un millón a cinco millones de Córdobas.

---

<sup>20</sup> LEY No. 285, Aprobada el 6 de Abril de 1999, Publicado en La Gaceta No. 69 y 70 del 15 y 16 de Abril de 1999. artículos, 50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60.



**Artículo 52.** Cometan delito de tráfico internacional de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que sin estar autorizados las importen o exporten; los que incurran en este delito, serán sancionados con presidio de veinte a treinta años y multa de dos millones a nueve millones de Córdobas.

**Artículo 53.** Cometan delito de industrialización de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que sin estar autorizados legalmente, las extraen, elaboran, fabrican o transforman; los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de veinte a veinticinco años y multa de un millón a cinco millones de Córdobas.

**Artículo 54.** Cometan delito de transporte ilegal de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que con conocimiento de causa e ilegalmente las transportaren en el territorio nacional o en tránsito internacional; los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de diez a quince años y multa del doble del valor de los estupefacientes, psicotrópicos u otras sustancias controladas que transporten y además el decomiso del medio de transporte.

**Artículo 55.** Cometan delito de producción de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que sin estar autorizados legalmente, siembren, cultiven o cosechen plantas o semillas de las cuales se pueden obtener; los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de cinco a quince años y multa de quinientos mil a dos millones de Córdobas.



**Artículo 56.** Cometan delito de almacenamiento de estupefacientes, psicotrópicos u otras sustancias controladas, los que con conocimiento de causas y sin estar autorizados legalmente los almacenen; sufrirán las penas de prisión de seis a doce años y multa de cien mil a quinientos mil Córdobas.

**Artículo 57.** Comete delito de producción y/o tráfico de precursores, los que sin estar autorizados, fabriquen, transporten, almacenen o tengan e su poder precursores, químicos o solventes u otras sustancias con el fin de utilizarlos en el procesamiento de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas, sufrirán la pena de prisión de cinco a diez años y multa de cincuenta mil a medio millón de Córdobas.

**Artículo 58.** Cometan delito de promoción o estímulo para el consumo o expendio de estupefacientes, psicotrópicos u otras sustancias controladas, los que induzcan a otros a consumirlas; los que incurran en este delito sufrirán la pena de prisión de cinco a diez años y multa de cincuenta mil a medio millón de Córdobas.

**Artículo 59.** Serán considerados cómplices de los delitos anteriores, los que con conocimiento de causa facilitaren propiedades de cualquier tipo para almacenar, elaborar, fabricar, cultivar o transformar estupefacientes, psicotrópicos o sustancias controladas o facilitaren medios para su transporte; serán sancionados con presidio de ocho a trece años, multa de cien mil a novecientos mil Córdobas más el decomiso de la propiedad.



**Artículo 60.** Serán considerados encubridores, los que con conocimiento de causa facilitaren propiedades de cualquier clase para que en ellas se consuman estupefacientes, psicotrópicos o sustancias controladas; sufrirán la pena de uno a tres años de prisión si perjuicio de las que correspondan a los demás delitos concurrentes. Si se tratare de un establecimiento comercial se procederá a su cierre definitivo, cuando se compruebe que es usado habitualmente para los mencionados fines delictivos.

### **Faltas Penales<sup>21</sup>.**

**Artículo 64.** Comete falta penal el que incurre en los actos ilícitos señalados en el presente Capítulo.

**Artículo 65.** La persona que estando autorizada por razón de su profesión, prescriba, suministre, expendá o aplique sin la receta médica correspondiente, sustancias controladas de las que trata la presente Ley, sufrirá la pena de inhabilitación especial por el término de uno a cinco años.

Igual pena sufrirá el que prescriba, suministre, expendá o aplique dichas sustancias en dosis mayores que la requerida o haciendo aparecer falsamente la existencia de una necesidad, siempre que se demuestre la mala fe.

**Artículo 66.** El que suministre ilícitamente a un deportista profesional o aficionado, alguna droga o medicamento que produzca dependencia o lo induzca

---

<sup>21</sup> LEY No. 285, Aprobada el 6 de Abril de 1999, Publicado en La Gaceta No. 69 y 70 del 15 y 16 de Abril de 1999. artículos, 64, 65, 66, 67, 68, 69,70.



a su consumo, incurrirá en arresto inmutable de uno a dos años y multa de un mil a diez mil Córdobas.

**Artículo 67.** La persona que sea sorprendida en posesión de estupefacientes, en cantidad no mayor de cinco gramos si se trata de marihuana o de un gramo si se trata de cocaína o de cualquier otra droga, se le aplicará las siguientes sanciones:

a) Por la primera vez, arresto inmutable hasta por treinta días y multa de quinientos a un mil Córdobas.

b) La reincidencia se penará con arresto inmutable de treinta a noventa días y multa de un mil a cinco mil Córdobas.

c) Si se tratare de un adicto o se hallare drogado, previo dictamen médico legal, el Juez lo remitirá un establecimiento de rehabilitación debiendo señalar el tiempo de duración del tratamiento médico.

También podrá confiar al drogadicto bajo el cuidado de su familia para su rehabilitación, en cualquier centro sea público o privado. Para el cumplimiento de estas obligaciones, el Juez fijará una fianza de acuerdo a la capacidad económica de los familiares.

Si la familia faltare a las obligaciones que le corresponden se hará efectiva la fianza y el internamiento del drogadicto tendrá que cumplirse forzosamente.



**Artículo 68.** El fabricante o distribuidor de productos farmacéuticos de patente, que omita indicar en las etiquetas de los mismos, los riesgos de fármaco dependencia que su uso implica, incurrirá en multa de cinco mil a quince mil Córdobas.

**Artículo 69.** Los dueños o administradores de farmacias que tengan en existencia especialidades farmacéuticas que contengan drogas o medicamentos que producen dependencia, en cantidad superior a la autorizada, incurrirán en multa de cinco mil a cincuenta mil Córdobas, si reincide además de la multa se impondrán la suspensión de la licencia de funcionamiento por el término de tres a doce meses.

**Artículo 70.** Los dueños o administradores de las entidades o establecimientos sujetos a inspección, vigilancia o control, conforme a la presente Ley, que se opongan a ella o no presten la cooperación necesaria para la práctica de la misma, incurrirán en multa de diez mil a sesenta mil Córdobas y en la suspensión de licencia por un término de tres a veinticuatro meses.

### **Análisis.**

Esta ley regula el delito relacionado con el tráfico de estupefaciente y sustancias controladas que es un delito contra la salud pública que trae consigo una jurisprudencia abundante, vinculada y condicionada por las particularidades de los casos concretos en todo caso bastante contradictorios y difícil de comprender con criterios puramente dogmático aunque al final es el drogadicto y las minorías marginales la que están pagando el costo social de las estrategias



respectivas que caracteriza a la policía nacional y a la legislación vigente aunque sabemos que esto no sirve para solucionar el problema de la drogadicción, ni de los marginales sociales que han hecho del tráfico a pequeña escala su principal o medio de vida.

Hay que señalar que en los delitos contra la salud pública caben las sustancias nocivas que están incluidas en dicha ley como prohibidas.

Hay que destacar que los delitos que aquí se estudian dependerán de criterios jurídicos, penales y políticos criminales distinto a los puramente administrativos. En relación con la salud pública el tráfico de sustancias esta distinto en relación a su nocividad como la heroína y la marihuana. Por eso desde el punto de vista de dicha ley seria conveniente la elaboración de un concepto de droga toxica o estupefaciente que por lo menos evite el automatismo con que se considera reiteradamente que algunas sustancias tienen este carácter simplemente por su inclusión en los convenios internacionales.

No obstante a pesar del criterio predominantemente represivo y prohibicionista que existen hoy a nivel nacional e internacional en el ámbito jurídico y político criminal, debe utilizarse en la regulación de este problema, que ha venido siendo uno de los más graves con los que se enfrenta la sociedad moderna.

La necesidad de este concepto de droga se demuestra a la hora de interpretar cuales son las sustancias o los productos que causan grave daño a la



salud y cuales no, ya que la pena del tipo básico se distingue en función de este criterio.

Es evidente que desde el punto de vista de la salud pública (bien jurídico protegido) no deben tratarse igual las drogas gravemente nocivas y las que no lo son tanto, ciertamente es difícil clasificar a priori una sustancia en uno u otro grupo, pero, el principio, parece evidente que no puede medirse al mismo nivel sustancias tan dispares desde el punto de vista de su nocividad como los derivados de cannabis (hachis) y los derivados del opio (heroína) la nocividad de la droga en cuestión constituye, pues, como un elemento del tipo que tiene que ser determinado con ayuda de criterios médicos y farmacológicos.

En relación con la conducta el centro de gravedad recae en los actos de cultivo, elaboración, o tráfico de cualquier otro modo esto promueve, favorece y facilita el consumo ilegal.

También en relación a la posesión hay que determinar el fin para que vaya a ser destinada dicha droga, ya que promueve, favorece o facilita el consumo ilegal sin embargo es difícil saber cuando la tenencia es para el consumo propio y cuando para el tráfico, sobre todo si se tiene en cuenta que el consumidor es muchas veces pequeño traficante porque solo así puede obtener la droga que necesita.

Normalmente la posesión por el no consumidor de cantidades que excedan de las normales para el consumo se considerara posesión para el tráfico.



Algunas formas de posesión compartidas en el ámbito de la convivencia familiar que muchas veces están entre la coautoría y el encubrimiento, entre parientes, tratándose mas de un problema de valoración de la prueba que de calificación dogmática.

Las faltas penales reguladas en dicha ley señalan la cualidad del sujeto activo, que tienen la facultad por razones de su profesión (medico, psicólogos, las personas en posesión de títulos sanitarios, los farmacéuticos y sus dependientes) tanto a estos como al empresario, intermediarios en el sector financiero, funcionarios público, trabajador social, docente o educador, se le impone además de la pena correspondiente, la de inhabilitación especial siempre que los hechos sean realizado en el ejercicio de su cargo, profesión o oficio.

En el caso de la pena de multa esta funciona más bien como una confiscación o privación de las ventajas económicas conseguidas ilícitamente.

#### **4. Algunos sistemas instituciones vinculados al delito contra la salud pública.**

##### **4.1. Ministerio de salud<sup>22</sup>.**

El ministerio de salud tiene por objeto tutelar el derecho que tiene toda persona de disfrutar, conservar y recuperar su salud, en armonía con lo establecido en las disposiciones legales y normas especiales que regularan.

---

<sup>22</sup> Ley General de Salud No 423, aprobada el 14 de marzo 2002, Publicada en la gaceta No 91 del 17 de mayo del 2002.



- a. Los principios, derechos y obligaciones con relación a la salud.
- b. Las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.
- c. El Saneamiento del medio ambiente.
- d. El Control sanitario que se ejercerá sobre los productos y servicios destinados a la salud.
- e. Las medidas administrativas, de seguridad y de emergencias que aplicará el Ministerio de Salud.
- f. La definición de las infracciones y su correspondiente sanción.

El Ministerio de Salud es el órgano competente para aplicar, supervisar, elaborar, aprobar y formular políticas, planes, programas, proyectos, manuales e instructivos que sean necesarios para su aplicación.

**4.2. Sector Salud y Sistema de Salud:** se entiende por Sector Salud, el conjunto de Instituciones, Organizaciones, personas, Establecimientos Públicos o Privados, actores, Programas y actividades, cuyo objetivo principal, frente al individuo, la familia y la comunidad, es la atención de la salud en sus diferentes acciones de prevención, promoción recuperación y rehabilitación.

**4.3. Responsabilidad de los Ciudadanos:** Todos los habitantes de la República están obligados a velar, mejorar y conservar su salud personal, familiar y comunitaria, así como las condiciones de salubridad del medio ambiente en que viven y desarrollan sus actividades



#### **4.4. Programas bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud**

##### **4.4.1. Programas de Prevención y Promoción de Salud.**

Se integran por el universo de intervenciones, procedimientos, acciones colectivas o individuales para la promoción, prevención y educación en función de disminuir factores de alto riesgo y las enfermedades.

##### **4.4.2. Programas de Asistencia Social.**

Se integran por el conjunto de acciones de recuperación y rehabilitación de la salud necesaria para una atención integral del individuo o la familia, que carecen de recursos y no están en capacidad o posibilidad de afiliarse al régimen contributivo o voluntario.

#### **4.5. Control Sanitario de productos y servicios**

##### **4.5.1. Control y regulación Sanitaria.**

El control sanitario a los productos y establecimientos farmacéuticos, a la producción, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos; a los plaguicidas, sustancias tóxicas y peligrosas y otras similares; a los productos radiactivos y radiaciones ionizantes; a los estupefacientes, psicotrópicos, sustancias controladas y precursores.

Los profesionales o los directores técnicos de establecimientos de salud en lo que se utilice material natural o artificialmente radiactivo o aparatos diseñados que contengan dichas sustancias.

El Ministerio de Salud deberá declarar la emergencia sanitaria que corresponda según el caso, determinando las medidas necesarias para proteger a



la población. Todas las instituciones proveedoras de servicios de salud públicas, privadas o mixtas y la población en general, están obligados a cooperar en la aplicación y cumplimiento de dichas medidas, en la forma que lo determinen las normas respectivas.

### **5. Ministerio del ambiente y los recursos naturales. (MARENA)<sup>23</sup>.**

El ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales tiene por objeto establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que lo integran, asegurando su uso racional y sostenible, de acuerdo a lo señalado en la Constitución Política.

Este ministerio regula los residuos peligrosos que, en cualquier estado físico, contengan cantidades significativas de sustancias que pueden presentar peligro para la vida o salud de los organismos vivos cuando se liberan al ambiente o si se manipulan incorrectamente debido a su magnitud o modalidad de sus características corrosivas, tóxicas, venenosas, reactivas, explosivas, inflamables, biológicamente perniciosas, infecciosas, irritantes o de cualquier otra característica que representen un peligro para la salud humana, la calidad de la vida, los recursos ambientales o el equilibrio ecológico.

El agua, en cualquiera de sus estados, es de dominio público. El Estado se reserva además la propiedad de las playas marítimas, fluviales y lacustre; el álveo de las corrientes y el lecho de los depósitos naturales de agua; los terrenos salitrosos, el terreno firme comprendido hasta treinta metros después de la línea

---

<sup>23</sup> Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Ley No 217 aprobada el 27 de marzo de 1996 publicada en la gaceta No 105 del 6 de junio de 1996.



de marcas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos y los estratos o depósitos de las aguas subterráneas.

Es obligación del Estado y de todas las personas naturales o jurídicas que ejerzan actividad en el territorio nacional y sus aguas jurisdiccionales, la protección y conservación de los ecosistemas acuáticos, garantizando su sostenibilidad.

El uso, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas acuáticos, costeros y los recursos hidrobiológicos contenidos en ellos, deberá realizarse con base sostenible y de acuerdo a planes de manejo que garanticen la conservación de los mismos. Al igual el uso del agua gozará de prioridad las necesidades de consumo humano y los servicios públicos.

Los Centros de Salud y Puestos de Salud y las Autoridades Municipales y Comunales, deberán incluir en sus programas relacionados con higiene ambiental, un Capítulo que establezca y desarrolle el tema de la Educación Sobre el Manejo, obtención, reserva y uso del de consumo humano.

Todas las personas tiene derecho a utilizar las aguas para satisfacer sus necesidades básicas, siempre que con ello no cause perjuicio a terceros ni implique derivaciones o contenciones, ni empleo de máquinas o realización de actividades que deterioren de alguna forma el cauce y sus márgenes, lo alteren, contaminen o imposibilite su aprovechamiento por terceros.



Para autorizar el uso del agua hay que tomar en cuenta las siguientes disposiciones:

- 1) Considerar la interrelación equilibrada con los demás recursos y el funcionamiento del ciclo hidrológico, con especial protección de los suelos, áreas boscosas, formaciones geológicas y de las áreas de recarga de los acuíferos.
- 2) Promover el manejo integrado de las cuencas hidrográficas.
- 3) Proteger las especies del ecosistema del sistema acuático y costero terrestre, especialmente las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.
- 4) Evitar el uso o gestión de cualquier elemento del sistema hídrico que pueda perjudicar las condiciones físicas, químicas o bacteriológicas del agua.

### **5.1. Residuos Peligrosos.**

Toda persona que maneje residuos peligrosos está obligada a tener conocimiento de las propiedades físicas, químicas y biológicas de estas sustancias.

Se prohíbe importar residuos tóxicos de acuerdo a la clasificación de la autoridad competente, así como la utilización del territorio nacional como tránsito de los mismos.

El Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, podrá autorizar la exportación de residuos tóxicos cuando no existiese procedimiento adecuado en Nicaragua para la desactivación o eliminación de los mismos, para ello se requerirá de previo el consentimiento expreso del país receptor para eliminarlos en su territorio.



## **5.2. Responsabilidad Civil y Sanciones Aplicables.**

Toda persona que deteriore el ambiente, está obligada a reparar los daños y perjuicios que ocasionen a los recursos ambientales, al equilibrio del ecosistema, a la salud y calidad de vida de la población.

El funcionario que autorice la realización de acciones, actividades o instalaciones, que causen daños y perjuicios a los recursos ambientales, al equilibrio del ecosistema, a la salud y calidad de vida de la población será solidariamente responsable con quien las haya ejecutado.

Cuando en la comisión del hecho participen dos o más personas, éstas serán responsables solidariamente de la totalidad de los daños y perjuicios económicos causados. En el caso de personas jurídicas, la responsabilidad prevista en este artículo se establecerá previa investigación para determinar las personas que participaron en estos daños.

La eximente de responsabilidad por daños y perjuicios causados, sólo tendrá lugar cuando se establezca que éstos se produjeron no obstante haberse adoptado todas las medidas destinadas a evitarlo.

La reparación del daño consiste en el restablecimiento de la situación anterior al hecho, en los casos que sea posible, en la compensación económica del daño y los perjuicios ocasionados al ambiente, a las comunidades o a los particulares.



Se establecen como sanciones administrativas las siguientes: retención o intervención, clausura, cancelación, suspensión y multas.

Las infracciones serán sancionadas administrativamente en forma gradual con las sanciones siguientes:

- 1) Advertencia por notificación de autoridad competente, valorada bajo un criterio de evaluación de la magnitud del impacto ambiental, estableciendo las medidas y el tiempo para la corrección de los factores que deterioren el ambiente.
- 2) Multa cuya cuantía será establecida teniendo en cuenta la gravedad de las consecuencias y la reincidencia, en un rango de Un Mil a Cincuenta Mil Córdobas dependiendo de la capacidad económica y el daño causado.
- 3) Suspensión temporal o cancelación de los permisos, autorizaciones, licencias, concesiones y/o cualquier otro derecho para la realización de la actividad.
- 4) Suspensión parcial, total, temporal o definitiva de actividades o clausura de instalaciones.

Cuando la gravedad de la infracción lo amerite, la autoridad competente suspenderá, revocará o cancelará la concesión, permiso, licencia y en general de toda autorización otorgada para la realización de actividades comerciales, industriales o de servicios o para el aprovechamiento de recursos naturales que haya dado lugar a la infracción.

Toda multa o sanción deberá hacerse efectiva en los plazos que se establezcan para cada caso. De los ingresos provenientes de las multas, el veinticinco por ciento ingresarán a la Alcaldía del municipio donde ocurrió el



daño y el setenta y cinco por ciento restantes al Fondo Nacional del Ambiente, con destino a programas para la conservación del ambiente y la calidad de vida de los habitantes del país.



## **6. CONCLUSIONES.**

En base a la investigación realizada en nuestro trabajo monográfico hemos llegado a la siguiente conclusión:

Nicaragua tiene un problema perfectamente identificado en cuanto a la salud pública con respecto a los delitos de consumo y tráfico de drogas, alimentos contaminados y aguas contaminadas que empobrece cada día mas al país, es un problema no solo de la sociedad y del Estado en general, sino un problema multisectorial que engloba a toda la nación y se extiende sin frontera a todo los países del mundo.

Aun cuando las drogas han existido siempre y seguirán existiendo, el consumo problemático se ha manifestado con fuerza en las ultimas décadas transformándose en un problema social que va en aumento ya que cada vez hay más personas que consumen algún tipo de droga, en mayores cantidades y a edades más tempranas. Hay una mayor variedad y hay mayores facilidades para acceder a ellas.

El consumo abusivo de drogas afecta a las personas, a las familias, a la sociedad, es decir, un problema que nos afecta a todos y que requiere ser enfrentado por los diferentes sistemas o grupos de nuestra sociedad (Familia, escuela, consultorio, iglesias, empresas, municipio, universidades entre otros.) La solución no esta sólo en manos de los organismos de control, ni en la de los expertos, es fundamental que se involucre la comunidad, la escuela y especialmente la familia.



La drogadicción es en realidad un fenómeno muy antiguo que en nuestros días se ha manifestado intensa y masivamente. Se observa en todas las edades y en todos los grupos socioeconómicos; pero, según hemos visto el abuso de los fármacos perjudica enormemente la economía y la salud de los adictos, llevándolos muchas veces a convertirse en delincuentes a lo mejor sin serlo.

Otra cosa que aprendimos con la realización de este trabajo es que las campañas de prevención están destinadas muchas veces a la gente que todavía no consume droga y no a quienes ya lo hacen.

Unos de los tantos problemas con los que la sociedad se enfrenta día a día es el masivo consumo de droga ya que este delito es uno de los mas grave que afecta a toda la sociedad en general, en especial a los jóvenes que son los mas vulnerable por carecer de programas para el tratamiento de esta enfermedad.

Hemos llegado a la conclusión que parte de la solución del flagelo de la drogadicción, está en la aplicación de leyes , impuestas por el Estado; no solo impulsen leyes drásticas para combatir estos graves problemas de la droga sino que también impulsar otros tipos de leyes que propicien la mejoría económica de la sociedad, creando fuentes de trabajo de tal forma que tienda a desaparecer el desempleo, el hambre y la pobreza que reina en nuestro país y a través de ellas fortalecer a diversas instituciones que se encargan de una manera u otra, de luchar en contra del terrible problema de las drogas en nuestro país. Es claro que no solo los gobiernos de turno, en coordinación con el primer poder del Estado tienen la obligación de batallar contra este delito sino también de toda la



sociedad, ya que esto es un compromiso moral por que todos estamos expuesto a este problema social.

Después de analizar lo investigado, los integrantes del grupo hemos llegado a la conclusión, de que la contaminación por parte del hombre es el principal factor de deterioro de los ecosistemas.

También pudimos observar que el agua principalmente contaminada por prácticas urbanas como el hecho de verter sus aguas negras en fuentes de aguas y depositar los desechos del quehacer cotidiano y la falta de conciencia de la comunidad en general son actitudes que han ido envenenando nuestras aguas.

Es necesario, por lo tanto inculcar una conciencia ecológica en las nuevas generaciones a fin de evitar que simplemente acabemos de envenenar toda el agua del planeta.

Respecto a la contaminación de alimentos.

La persona que esta atendiendo los alimentos, tiene la responsabilidad, de proteger la salud de sus consumidores por medio de un manejo adecuado de los alimentos, por lo que se debería tener más cuidado al preparar los alimentos, esto incluye la limpieza, así como un buen manejo de los animales y plantas, es la mejor garantía para productos de calidad con unos niveles de seguridad.



## **7. RECOMENDACIONES**

Para combatir dichos delitos y reducir notablemente su incidencia recomendamos lo siguiente:

1. Concientizar a la población al igual que a los estudiantes en sus recintos de estudios, en las instituciones publicas y privada sobre la importancia de la salud pública y el daño que le puede causar a estos el consumo de drogas, agua y alimento contaminado.
2. Para evitar el consumo de drogas en niños, jóvenes y adultos es indispensable tener claro el concepto de prevención. Colegios, Institutos y universidades, son esenciales a la hora de llevar a cabo la tarea de educar estilos de vida sana. Este proceso debe ser integral y coherente con la realidad nacional. Además, para ser eficaz debe involucrar a todos los actores de la comunidad educativa.
3. Al momento de hacer prevención no sólo depende de los organismos de control (psiquiatras, asistentes sociales, investigadores) sino que es fundamental que se involucre el Estado, la comunidad, la escuela y especialmente la familia; por consiguiente, la familia debe permitir el desarrollo del niño como persona, que se valora, que es capaz de tomar decisiones, de aceptar o rechazar, las influencias de los demás, de protegerse. Una buena calidad en las relaciones familiares, permite que la familia tenga mayor importancia en la relación a otras influencias, por ejemplo, las amigas, la escuela y otras personas.



4. Debido de que la principal causa de consumo y expendio de drogas en la población Nicaragüense es la pobreza, se recomienda combatir este factor con la apertura de nuevas fuentes de trabajo por parte del gobierno, por que la población tenga un trabajo digno y no tenga muchas razones como desempleo, decepción y desilusión y otros que conducen a la droga.
5. Concientizar a la población para que cuide nuestro recursos naturales, ya que existe desde tiempos prehistóricos y el hombre siempre se ha establecido cerca de lugares de fácil abastecimiento de agua, porque esta es una necesidad básica para el desarrollo de la vida y hay que mantenerla incolora, insípida e inodora De lo contrario (si el agua estuviera contaminada y no presentara las características anteriormente mencionadas) provocaría enfermedades como diarrea aguda, lesiones en el hígado y en los riñones, etc. Y no solamente a los humanos, sino que también a los animales al ingerirla y a las planta al absorberla.
6. Que el Estado y las empresas responsables se preocupen del saneamiento de las aguas.
7. Que las instituciones y entes correspondientes de velar, porque las normas de higiene del proceso de empaque y distribución de alimentos sean cumplidas rigurosamente; ya que es en esta etapa que generalmente se da la contaminación de alimentos.
8. Que las leyes que penan estos delitos sean cumplidas a cabalidad.



## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Atlas mundial del medio ambiente, Preservación de la Naturaleza. Autor: Cuello Subirana José.
- Programa del Curso de Derecho Criminal, Buenos Aires de Palma, 1945 – 1948. Autor: Carrara, Francesco. Pág. 264.
- Colección de Sentencias de la Sala de Casación. Segundo Semestre. 1947. Pág. 622.
- Código Penal de la República de Nicaragua. Comentado y Revisado. 2da. Edición, Managua. HISPAMER 2001. Autor: Cuaresma Terán Sergio.
- Constitución Política de Nicaragua Aprobada el 19 de Noviembre de 1986,
- Publicada en la Gaceta No 05. del 1/09 de Enero de 1987.
- Derecho Penal, conforme al Código Penal, Texto refundido de 1944 8va. Edición, Barcelona Bosh, Casa Editorial de 1952. Autor: Cuello Calón Eugenio.
- Derecho Penal, parte especial duodécima edición, complementada, revisada y Puesta al día. Autor: Muñoz Conde Francisco.
- El Heraldo proyecta Occidente. Dr. Santiago Pacheco. Unan – León.
- Enciclopedia Ecológica y la Salud. Avaluena José.
- Inaba Darryls Cohen, Drogas, estimulantes, depresivos, alucinógenos. Editorial
- Latinoamericana, Buenos Aires Argentina.
- Ley No 285 aprobada el 6 de abril de 1999, publicado en la Gaceta No 69 y 70 del 15 y 16 de abril de 1999.
- Ley General de Salud No 423, aprobada el 14 de marzo del 2002, publicado en la Gaceta No 91 del 17 de mayo del 2002.



- Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, Ley No 217, aprobada el 27 de marzo de 1996.
- Microbiología de los alimentos. Primera Edición. Zaragoza España. Editorial Acribia 1973.
- Tráfico Ilegal de Droga toxicas o estupefacientes. Valencia España Universidad de Valencia. 1977.
- Problemas de la Contaminación. Porras Martín J. Editorial Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales. CIFCA Madrid.
- Derecho Penal, 5ª. Edición Barcelona Ediciones Naulas 1959. Autor: Puig Peña, Federico. Pág. 284.

- **Internet**

[http://www.drogas.cl/drogas\\_detail.htm](http://www.drogas.cl/drogas_detail.htm)



# ANEXOS

## **CONSTITUCIÓN POLÍTICA**

**Aprobada el 19 de Noviembre de 1986**

**Publicada en La Gaceta No. 05 del 09 de Enero de 1987**

### **EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

Hace saber al pueblo de Nicaragua que la Asamblea Nacional Constituyente ha consultado con el pueblo, discutido y aprobado la siguiente Constitución Política:

#### **PREÁMBULO**

NOSOTROS,

Representantes del Pueblo de Nicaragua, reunidos en Asamblea Nacional Constituyente.

EVOCANDO

La lucha de nuestros antepasados indígenas.

El espíritu de unidad centroamericana y la tradición combativa de nuestro Pueblo que, inspirado en el ejemplo del General JOSÉ DOLORES ESTRADA, ANDRÉS CASTRO Y ENMANUEL MONGALO, derrotó al dominio filibustero y la intervención norteamericana en la Guerra Nacional.

La gesta antintervencionista de BENJAMIN ZELEDON.

Al General de Hombres Libres, AUGUSTO C. SANDINO, Padre de la Revolución Popular y Antimperialista.

La acción heroica de RIGOBERTO LÓPEZ PÉREZ, iniciador del principio del fin de la dictadura.

El ejemplo de CARLOS FONSECA, el más alto continuador de la herencia de Sandino, fundador del Frente Sandinista de Liberación Nacional y Jefe de la Revolución.

A todas las generaciones de Héroes y Mártires que forjaron y desarrollaron la lucha de liberación por la independencia nacional.

# CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA

## TITULO I

**Arto. 59.-** Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud. El Estado establecerá las condiciones básicas para su promoción, protección, recuperación y rehabilitación.

Corresponde al Estado dirigir y organizar los programas, servicios y acciones de salud y promover la participación popular en defensa de la misma.

Los ciudadanos tienen la obligación de acatar las medidas sanitarias que se determinen.

**Arto. 60.-** Los nicaragüenses tienen derecho de habitar en un ambiente saludable; es obligación del Estado la preservación, conservación y rescate del medio ambiente y de los recursos naturales.

## **LEY DE CÓDIGO PENAL**

**Decreto No. 297** de 1 de Abril de 1974

Publicado en La Gaceta No. 96 de 3 de Mayo de 1974

**LA JUNTA NACIONAL DE GOBIERNO DE LA REPUBLICA,**

A sus habitantes,

**Sabed:**

Que la Asamblea Nacional Constituyente ha ordenado lo siguiente:

**LA ASAMBLEA NACIONAL CONSTITUYENTE DE LA REPÚBLICA DE  
NICARAGUA,**

En uso de sus facultades,

**Decreta:**

La siguiente

**LEY DE CÓDIGO PENAL**

**CAPÍTULO III**

**Delitos Contra la Salud Pública**

**Artículo 331.-** Será reprimido con prisión de tres a diez años, el que envenenare o adulterare, de modo peligroso para la salud, aguas potables, bebidas, comestibles o sustancias medicinales destinadas al uso público o al consumo de una colectividad de personas.

Si el hecho fuere seguido de lesiones o de muerte de uno o más individuos, se aplicarán, según el daño resultante, las penas establecidas en el artículo 318.

**Artículo 332.-** Las penas del artículo anterior se aplicarán al que, disimulando el carácter nocivo del artículo, vendiere o pusiere en venta medicamentos o mercaderías peligrosas para la salud.

**Artículo 333.-** El que voluntariamente y por cualquier medio propagare una enfermedad peligrosa o contagiosa para las personas o ejecutare actos o realizare operaciones capaces de producir tal propagación, será reprimido con prisión de cinco a quince años.

**Artículo 334.-** Cuando alguno de los hechos previstos en los artículos anteriores fuere cometido por imprudencia o negligencia, o por impericia en el arte o profesión del agente, o por inobservancia de reglamentos u ordenanzas, se impondrá multa de trescientos a un mil quinientos Córdoba, si no resultare enfermedad o muerte de alguna persona, y prisión de año y medio a cuatro años y multa de un mil a cinco mil Córdoba, si resultare enfermedad o muerte, y en todo caso, además, inhabilitación de uno a cuatro años para el ejercicio del arte, comercio, industria, profesión, oficio o cargo en que se ocasionó el hecho, aunque no lo tenga el culpado como medio de subsistencia.

En caso de reincidencia específica, no se aplicará la pena de multa.

**Artículo 335.-** Será reprimido con multa de trescientos a un mil quinientos Córdoba, el que estando autorizado para la venta de sustancias medicinales, las suministre en especie, calidad, cantidad o proporciones que no sean las de la prescripción médica o diversa de la declarada o convenida.

Si del hecho resultare enfermedad o muerte de alguna persona, la pena será, en el primer caso, de dos a seis años de prisión, y, en el segundo, de cuatro a doce años, y, además, en ambos casos, inhabilitación de uno a cuatro años para el ejercicio del comercio o profesión en que se ocasionó el hecho.

**Artículo 336.-** El que violare las medidas adoptadas por la autoridad para impedir la introducción o propagación de una epidemia, será castigado con prisión de seis meses a dos años.

**Artículo 337.-** El que indicare en envoltura o recipiente de productos medicinales la existencia de sustancias que no se encuentran en su contenido o que se encuentran en cantidad menor a la indicada, será sancionado con prisión de un año y multa de trescientos Córdoba.

La misma pena se aplicará al expendedor de sustancias tóxicas que las suministrare al público sin advertencia expresa en el envoltorio que la contiene del peligro que implican para la vida o salud de las personas.

**LEY No. 285**

**EL PRESIDENTE**

**DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA**

Hace saber al pueblo nicaragüense que:

LA ASAMBLEA NACIONAL DE LA REPUBLICA DE NICARAGUA

En uso de sus facultades;

**HA DICTADO**

La siguiente:

**LEY DE REFORMA Y ADICIONES A LA LEY No. 177, LEY DE ESTUPEFACIENTES,  
SICOTROPICOS Y SUSTANCIAS CONTROLADAS**

**Artículo 1.** Se reforma y adiciona la Ley No. 177; Ley de Estupefacientes, Psicotrópicos y Otras Sustancias Controladas del veintisiete de Mayo de mil novecientos noventa y cuatro, publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 138 del veinticinco de Julio de mil novecientos noventa y cuatro, para que en los sucesivo, su título y texto íntegro digan:

**LEY DE ESTUPEFACIENTES, SICOTROPICOS Y OTRAS SUSTANCIAS CONTROLADAS;  
LAVADO DE DINERO Y ACTIVOS PROVENIENTES DE ACTIVIDADES ILICITAS**

**CAPITULO VIII**

**DELITOS Y PENAS**

**DE LOS DELITOS RELACIONADOS CON EL TRAFICO DE ESTUPEFACIENTES Y  
SUSTANCIAS CONTROLADAS**

**Artículo 50.-** Cometen el delito de financiamiento de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas o las semillas o plantas de las cuales se extraen, los que financien su cultivo, elaboración, fabricación, transportación o comercialización; los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de diez a veinticinco años y multa de cinco millones a diez millones de Córdoba.

**Artículo 51.-** Cometen delito tráfico interno de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas o de las semillas o plantas de las cuales se extraen o elaboren dichas sustancias, los que sin estar autorizados las adquieren para su distribución, venta permuta, expendio o de cualquier otra manera la comercialicen; los que incurran en este delito serán sancionados, con presidio de cinco a veinte años y multa de un millón a cinco millones de Córdoba.

**Artículo 52.-** Cometen delito de tráfico internacional de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que sin estar autorizados las importen o exporten; los que incurran en este delito, serán sancionados con presidio de veinte a treinta años y multa de dos millones a nueve millones de Córdoba.

**Artículo 53.-** Cometen delito de industrialización de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que sin estar autorizados legalmente, las extraen, elaboran, fabrican o transforman los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de veinte a veinticinco años y multa de un millón a cinco millones de Córdoba.

**Artículo 54.-** Cometen delito de transporte ilegal de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que con conocimiento de causa e ilegalmente las transportaren en el territorio nacional o en tránsito internacional; los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de diez a quince años y multa del doble del valor de los estupefacientes, psicotrópicos u otras sustancias controladas que transporten y además el decomiso del medio de transporte.

**Artículo 55.-** Cometen delito de producción de estupefacientes, psicotrópicos y otras sustancias controladas, los que sin estar autorizados legalmente, siembren, cultiven o cosechen plantas o semillas de las cuales se pueden obtener; los que incurran en este delito serán sancionados con presidio de cinco a quince años y multa de quinientos mil a dos millones de Córdoba.

**Artículo 56.** Cometen delito de almacenamiento de estupefacientes, psicotrópicos u otras sustancias controladas, los que con conocimiento de causas y sin estar autorizados legalmente los almacenen; sufrirán las penas de prisión de seis a doce años y multa de cien mil a quinientos mil Córdoba.

**Artículo 57.-** Comete delito de producción y/o tráfico de precursores, los que sin estar autorizados, fabriquen, transporten, almacenen o tengan e su poder precursores, químicos o solventes u otras sustancias con el fin de utilizarlos en el procesamiento de estupefacientes, psicotrópicos y sustancias controladas, sufrirán la pena de prisión de cinco a diez años y multa de cincuenta mil a medio millón de Córdoba.

**Artículo 58.-** Cometen delito de promoción o estímulo para el consumo o expendio de estupefacientes, sicotrópicos u otras sustancias controladas, los que induzcan a otros a consumirlas; los que incurran en este delito sufrirán la pena de prisión de cinco a diez años y multa de cincuenta mil a medio millón de Córdoba.

**Artículo 59.-** Serán considerados cómplices de los delitos anteriores, los que con conocimiento de causa facilitaren propiedades de cualquier tipo para almacenar, elaborar, fabricar, cultivar o transformar estupefacientes, psicotrópicos o sustancias controladas o facilitaren medios para su transporte; serán sancionados con presidio de ocho a trece años, multa de cien mil a novecientos mil Córdoba más el decomiso de la propiedad.

**Artículo 60.-** Serán considerados encubridores, los que con conocimiento de causa facilitaren propiedades de cualquier clase para que en ellas se consuman estupefacientes, psicotrópicos o sustancias controladas; sufrirán la pena de uno a tres años de prisión si perjuicio de las que correspondan a los demás delitos concurrentes. Si se tratare de un establecimiento comercial se procederá a su cierre definitivo, cuando se compruebe que es usado habitualmente para los mencionados fines delictivos.

## **CAPITULOS IX**

### **FALTAS PENALES**

**Artículo 64.-** Comete falta penal el que incurre en los actos ilícitos señalados en el presente Capítulo.

**Artículo 65.-** La persona que estando autorizada por razón de su profesión, prescriba, suministre, expendo o aplique sin la receta médica correspondiente, sustancias controladas de las que trata la presente Ley, sufrirá la pena de inhabilitación especial por el término de uno a cinco años.

Igual pena sufrirá el que prescriba, suministre, expendo o aplique dichas sustancias en dosis mayores que la requerida o haciendo aparecer falsamente la existencia de una necesidad, siempre que se demuestre la mala fe.

**Artículo 66.-** El que suministre ilícitamente a un deportista profesional o aficionado, alguna droga o medicamento que produzca dependencia o lo induzca a su consumo, incurrirá en arresto inmutable de uno a dos años y multa de un mil a diez mil Córdoba.

**Artículo 67.-** La persona que sea sorprendida en posesión de estupefacientes, en cantidad no mayor de cinco gramos si se trata de marihuana o de un gramo si se trata de cocaína o de cualquier otra droga, se le aplicará las siguientes sanciones:

a) Por la primera vez, arresto inmutable hasta por treinta días y multa de quinientos a un mil Córdoba.

b) La reincidencia se penará con arresto inmutable de treinta a noventa días y multa de un mil a cinco mil Córdoba.

c) Si se tratare de un adicto o se hallare drogado, previo dictamen médico legal, el Juez lo remitirá un establecimiento de rehabilitación debiendo señalar el tiempo de duración del tratamiento médico.

También podrá confiar al drogadicto bajo el cuidado de su familia para su rehabilitación, en cualquier centro sea público o privado. Para el cumplimiento de estas obligaciones, el Juez fijará una fianza de acuerdo a la capacidad económica de los familiares.

Si la familia faltare a las obligaciones que le corresponden se hará efectiva la fianza y el internamiento del drogadicto tendrá que cumplirse forzosamente.

**Artículo 68.-** El fabricante o distribuidor de productos farmacéuticos de patente, que omita indicar en las etiquetas de los mismos, los riesgos de farmacodependencia que su uso implica, incurrirá en multa de cinco mil a quince mil Córdoba.

**Artículo 69.-** Los dueños o administradores de farmacias que tengan en existencia especialidades farmacéuticas que contengan drogas o medicamentos que producen dependencia, en cantidad superior a la autorizada, incurrirán en multa de cinco mil a cincuenta mil Córdoba, si reincide además de la multa se impondrá la suspensión de la licencia de funcionamiento por el término de tres a doce meses.

**Artículo 70.-** Los dueños o administradores de las entidades o establecimientos sujetos a inspección, vigilancia o control, conforme a la presente Ley, que se opongan a ella o no presten la cooperación necesaria para la práctica de la misma, incurrirán en multa de diez mil a sesenta mil Córdoba y en la suspensión de licencia por un término de tres a veinticuatro meses