



**FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIA POLITICA  
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE DERECHO**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE  
ABOGADO**

**RELACIÓN DEL TRÁFICO ILÍCITO DE DROGAS Y LA  
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE LA  
MAR-AYACUCHO 2015**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. Javier QUISPE APARICIO**

**ASESOR:**

**AYACUCHO, PERU**

**2015**

Con profundo amor y cariño a mis padres: Julia Aparicio, Marcial Quispe y mis hermanas: Nancy, Norma, Sonia, Consuelo, por todo el apoyo recibido a lo largo de mi formación personal y profesional.

Javier

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad Alas Peruanas por haberme otorgado la oportunidad de realizarme como profesional del Derecho.

A los catedráticos de la Universidad Alas Peruanas, por su dedicación y responsabilidad en todo el desarrollo de la carrera profesional.

Al Asesor del trabajo de investigación, por su dedicación y profesionalismo en el desarrollo del todo el trabajo de investigación.

A todas las personas que directa o indirectamente han contribuido en la realización de este estudio.

El autor

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria .....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Introducción.....	x
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>12</b>
2.7. Descripción de la realidad problemática.....	13
2.8. Delimitación de la investigación.....	15
2.9. Formulación del problema de investigación .....	16
2.9.1. Problema general.....	16
2.9.2. Problemas específicos .....	16
2.10. Objetivos .....	16
2.10.1. General .....	16
2.10.2. Específicos.....	16
2.11. Justificación de la investigación .....	17
2.12. Limitaciones de la investigación.....	18
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>19</b>
2.1. Antecedentes del estudio de investigación.....	20
2.2. Bases teóricas.....	21
2.2.1. Teorías .....	21
2.2.2. Marco conceptual.....	23
3. Contaminación del medio ambiente .....	23
3.13. Tipos de contaminación ambiental.....	26

3.13.1.	Contaminación del aire.....	26
3.13.2.	La Contaminación sonora .....	28
3.13.3.	Contaminación del agua.....	29
3.13.4.	Contaminación del suelo .....	32
3.13.5.	La contaminación de los alimentos .....	34
3.13.6.	La contaminación agrícola.....	34
3.13.7.	La contaminación electromagnética .....	34
3.13.8.	La contaminación óptica.....	34
3.13.9.	La contaminación publicitaria .....	35
3.13.10.	La contaminación radiactiva.....	35
3.13.11.	La contaminación sensorial.....	35
3.13.12.	La contaminación cultural.....	36
3.14.	Efectos de la contaminación.....	36
3.14.1.	Efectos de la contaminación en el ser humano .....	36
3.14.2.	Efectos de la contaminación en los animales.....	37
3.14.3.	Efectos de la contaminación en las plantas .....	37
3.14.4.	Causas de la Contaminación.....	38
3.14.5.	Índices de contaminación ambiental en el VRAEM.....	39
4.	Tráfico ilícito de drogas .....	41
4.13.	Tipos de tráfico ilícito de drogas.....	42
4.13.1.	Tráfico Aéreo.....	42
4.13.2.	Tráfico Marítimo .....	42
4.13.3.	Tráfico Terrestre.....	43
4.14.	Modalidades de tráfico ilícito de drogas .....	43
4.15.	Problemática del tráfico ilícito de drogas.....	45

4.16.	Fases del tráfico ilícito de drogas .....	49
4.17.	Concepto de droga .....	50
4.17.1.	Dependencia .....	51
4.18.	Cifras de tráfico ilícito de drogas en el VRAEM.....	52
2.3.	Bases Legales .....	54
2.3.1.	Contaminación ambiental.....	54
2.3.1.1.	Normatividad Internacional .....	54
2.3.1.2.	Normatividad Nacional.....	58
2.3.2.	Tráfico Ilícito de Drogas .....	58
2.3.2.1.	Normatividad internacional.....	58
2.3.2.2.	Normatividad nacional.....	60
2.4.	Definición de Términos Básicos .....	62
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....		71
3.1.	Hipótesis general.....	72
3.2.	Hipótesis específicas.....	72
3.3.	Variables .....	72
3.3.1.	Operacionalización de variables.....	73
CAPÍTULO IV: DISEÑO METODOLÓGICO.....		74
4.1.	Diseño de la investigación .....	75
4.2.	Tipo y nivel de investigación.....	75
4.3.	Enfoque de la investigación.....	75
4.4.	Población y muestra .....	75
4.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	76
4.5.1.	Técnicas.....	76
4.5.2.	Instrumentos.....	76

4.6. Criterios de validez y confiabilidad de los instrumentos .....	76
CAPÍTULO V: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....	77
5.1. Análisis de datos .....	78
5.2. Prueba de hipótesis.....	86
5.2.1. Sistema de hipótesis .....	86
5.2.2. Contraste.....	86
5.2.3. Cálculo del estadígrafo de correlación .....	87
5.3. Discusión de resultados .....	88
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	91
6.1. Conclusiones.....	92
6.2. Recomendaciones.....	93
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	94
ANEXOS .....	97
PANNEAUX FOTOGRAFICO.....	101

## RESUMEN

El objetivo del trabajo de investigación fue analizar de qué manera el tráfico ilícito de drogas se relaciona con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015, para lo cual se utilizó el diseño correlacional, la misma que ha permitido el logro de los propósitos investigativos.

El método utilizado fue el cuantitativo y la muestra de estudio consideró a 25 unidades de análisis. El instrumento utilizado para el recojo de información fue el cuestionario y el procesamiento de información requirió la elaboración de tablas y gráficos estadísticos. Para la comprobación de hipótesis se utilizó el estadígrafo Chi Cuadrado en razón de que los datos no configuran distribución normal y son del tipo nominal.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio demuestran que el tráfico ilícito de drogas se relaciona directamente con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015, la misma que se sustenta en el valor de  $X^2 = 52.21$  con un p-valor  $< 0.05$ , razón por la cual se asume la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula con un nivel de significancia del 5% y un intervalo de confianza del 95%.

Palabras claves: tráfico ilícito de drogas, contaminación ambiental.

## **ABSTRACT**

The aim of the research was to analyze how the illicit drug trafficking is related to environmental pollution in the Province of La Mar in 2015, for which the correlation design, the same that was used has allowed the achieving research purposes.

The method used was a quantitative study and the sample considered 25 units of analysis. The instrument used for the gathering of information was the questionnaire and processing of information required the development of statistical tables and graphs. The chi-square statistic was used for hypothesis testing on the grounds that the data is not normally distributed and configured are the nominal rate.

The results of our study show that illicit drug trafficking is directly related to the environmental pollution in the Province of La Mar in 2015, the same that is based on the value of  $X^2= 52.21$  with a p -value  $<0.05$ , which is why the alternative hypothesis is assumed and the null hypothesis with a significance level of 5% and a confidence interval of 95% is rejected.

Key words: drug trafficking, environmental pollution.

## INTRODUCCIÓN

La producción, tráfico y consumo de drogas sigue siendo uno de los principales problemas del mundo actual. La ofensiva contra las drogas constituye una política de Estado, de largo aliento y es una lucha económica y de carácter transnacional.

En el Perú, la lucha contra el Tráfico Ilícito de Drogas, se viene implementando con la Estrategia Nacional de lucha contra las drogas 2007 -2015, en sus tres ejes fundamentales, la prevención del consumo, la interdicción y el desarrollo sustentable.

Para el Tráfico Ilícito de Drogas se requieren dos elementos básicos, los cultivos ilícitos en las cuencas coccaleras y los insumos químicos que hasta esas zonas llegan para el procesamiento de las drogas.

El uso de los insumos químicos se produce en diversas fases de la producción de drogas, desde la extracción del alcaloide y la maceración hasta la cristalización por la vía de ácidos y solventes.

Los Insumos Químicos y Productos Fiscalizados (IQPF), son sustancias químicas de producción legítima, que en su mayor número ingresan al país vía importación, con las autorizaciones pertinentes, para su destino legal en la industria, tanto en los procesos productivos de manufactura como en los industriales de producción de bienes, los cuales se encuentran sujetos a control y fiscalización mediante la Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados (Ley N° 28305 y su modificatoria). Por otro lado, es importante reconocer que muchos de ellos se desvían para el uso ilícito en la elaboración de drogas.

El estudio realizado tuvo el propósito de analizar la relación que existe entre el tráfico ilícito de drogas y la contaminación ambiental en la provincia de La Mar, por lo que utilizó el diseño correlacional, en la medida que el objetivo es determinar si existe relación entre las variables y las dimensiones.

La estructura del trabajo de investigación se ciñe a los esquemas exigidos por la Universidad Alas Peruanas, las mismas que consideran seis capítulos, que

comprenden: el planteamiento del problema, el marco teórico, las hipótesis y las variables, el diseño metodológico, análisis e interpretación de los resultados, las conclusiones y recomendaciones, las fuentes de información y los anexos.

Esperando que el estudio sirva de base a futuras investigaciones relacionadas con nuestras variables, dejamos constancia que todo trabajo investigativo es perfectible por lo que apelamos a su profesionalismo respecto a las observaciones que pudiesen haber, las mismas que serán subsanadas oportunamente.

El autor.

## **CAPÍTULO I :      PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

## **2.7. Descripción de la realidad problemática**

La contaminación está acabando con la vida de muchas especies. Cada día aumenta su proporción en nuestro planeta siendo el ser humano el mayor causante de esta avería, sabiendo que el humano, el ser más inteligente sería tan incapaz de cuidar su propio planeta. Ahora estamos en el siglo XXI, ha empeorado las cosas ya que han inventado tantos materiales químicos que están dañando demasiado a nuestro planeta. Y a todo esto va relacionado al tráfico ilícito de drogas; como el cultivo y producción de estupefacientes como la cocaína, la heroína y la marihuana, generando daños irreversibles al suelo y mantos acuíferos, debido a la erosión por la siembra y los químicos utilizados para su síntesis.

Además de los costos para la salud y saldos negativos en materia de seguridad y violencia que el mercado de las drogas causa en países de América Latina, la fabricación y eliminación de estupefacientes tienen importantes impactos en los ecosistemas debido a los efectos contaminantes causados por los precursores utilizados para su fabricación y por la deforestación de bosques para los cultivos ilícitos, de acuerdo con la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (JIFE), brazo de las Naciones Unidas.

El viceministro de Gestión Ambiental de Perú, Mariano Castro, explicó que el daño vinculado con la producción de la droga tiene tres grandes impactos ambientales: la deforestación de bosques amazónicos para habilitar tierras de cultivos ilícitos; la degradación y contaminación del suelo por el cultivo intensivo de coca en tierras forestales y de protección; y la contaminación del agua y el suelo por el vertido de los insumos químicos utilizados para la producción de los estupefacientes.

Profesionales en temas ambientales dijeron a INFOREGION que el narcotráfico que se desarrolla en el Valle de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM), incrementa la contaminación de los recursos naturales en la zona.

Jorge Gastelo (Administración Local del Agua), Crisóstomo Oriundo (Plan VRAEM), Edwin Cólós (Devida), Gustavo Ariste (Red de Salud Kimbiri-Pichari) y William Ayala (Gobierno regional del Ayacucho) dijeron en Diálogo Ciudadano, noticiero de INFOREGION en el VRAEM, que la contaminación de los recursos naturales como el agua, los suelos, la flora y fauna, así como la deforestación son producto de las actividades ilícitas del narcotráfico.

William Ayala señaló que los desechos tóxicos, como los insumos químicos, constituyen un factor determinante para la contaminación del recurso agua. “Estos insumos son desechados luego de que transforman la hoja de coca en droga”.

Similar opinión tuvo Gustavo Ariste al indicar que los insumos químicos desechados, por efecto de las lluvias, llegan a las fuentes de agua cercanas a los poblados. “No es novedad encontrar metales pesados como el Cadmio y el Plomo en ríos como el Apurímac y ello no es por la actividad minera sino por las pozas de maceración”, coincidieron.

Por su parte Crisóstomo Oriundo afirmó que el alto uso de agroquímicos utilizados para mejorar la productividad de la hoja de coca, genera la degradación de los suelos. “Los agricultores, en su afán de incrementar la frontera agrícola, vienen talando bosques en zonas de protección, zonas altas dónde hay ojos de agua que garantizarán el agua que consume toda una población”, dijo.

A su turno, Gustavo Ariste informó que en la comunidad de Chirumpiari ubicado en el margen derecho del río Apurímac-VRAEM, la población consume agua contaminada debido a que el ojo de agua ubicado en la parte alta de la zona y que abastecía al pueblo desapareció, luego de ser deforestada dicha zona. San Francisco - VRAEM 26 marzo 2012 - 2:55 pm

En consecuencia, la fauna, la flora silvestre y los seres humanos pueden estar expuestos de manera crónica a dosis muy bajas de la droga o de los productos químicos utilizados para su fabricación ilícita. Esto genera costos para las personas y para los gobiernos, que son responsables de garantizar la salud pública.

## **2.8. Delimitación de la investigación**

Respecto a la delimitación social, podemos mencionar que la contaminación del medio ambiente constituye uno de los problemas más críticos en el mundo y es por ello que ha surgido la necesidad de la toma de conciencia la búsqueda de alternativas para su solución. De acuerdo al tema de investigación el Tráfico ilícito de Drogas repercute en el medio ambiente generando impacto ambiental en la sociedad afectando de esta manera a los seres vivos, que quedan expuestos de manera grave a dosis muy bajas de la droga o de los productos químicos utilizados para la fabricación de las drogas de manera ilícita. La responsabilidad de atender y generar medidas para enfrentar y dar solución a los impactos de los contaminantes de la agricultura y producción de la droga compete a todas las naciones que son parte de la cadena: los productores, comerciantes y los consumidores, la industria de la droga, como cualquier industria contaminante, debe abordarse globalmente, porque de no homologarse las medidas el problema se traslada a países donde las reglas son menos estrictas.

El golpe de las drogas al medio ambiente no es sólo un problema ecológico, también es económico y social, por ende debe abordarse desde una perspectiva multisectorial y multilateral.

Respecto a la delimitación espacial, el estudio se desarrolló o tuvo como área de influencia la Provincia de La Mar, principalmente la zona que abarca la jurisdicción del Valle del Río Apurímac, Ene y Mantaro.

En lo que concierne a la delimitación temporal, debemos manifestar que el estudio abarcó el año 2015, con un trabajo efectivo de seis meses cronológicos.

## **2.9. Formulación del problema de investigación**

### **2.9.1. Problema general**

¿De qué manera el tráfico ilícito de drogas se relaciona con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar – Ayacucho, en el año 2015?

### **2.9.2. Problemas específicos**

- ✓ ¿Qué características presenta el Tráfico ilícito de drogas en el VRAEM?
- ✓ ¿Qué factores condicionan el Tráfico ilícito de drogas en el VRAEM?
- ✓ ¿Qué características presenta la contaminación ambiental en el VRAEM?
- ✓ ¿Qué delitos relacionados con la contaminación del medio ambiente transgrede el Tráfico ilícito de drogas en el VRAEM?

## **2.10. Objetivos**

### **2.10.1. General**

Analizar de qué manera el Tráfico Ilícito de Drogas se relaciona con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar - Ayacucho en el año 2015.

### **2.10.2. Específicos**

- Conocer las características que presenta el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM.
- Determinar los factores que condicionan el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM.
- Conocer las características que presenta la contaminación ambiental en el VRAEM.

- Analizar los delitos relacionados con la contaminación del medio ambiente que transgrede el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM.

### **2.11. Justificación de la investigación**

En relación a la justificación teórica se debe manifestar que las variables de estudio se sustentan en los diarios de circulación local y nacional donde se puede observar noticias relacionadas al aumento del tráfico ilícito de drogas, reportándose así la relación que existe con el medio ambiente provocando daños en el mismo. Su incremento y características, así como la permanencia de altos índices del tráfico ilícito de drogas, origina a plantearse la necesidad de abordar el problema conociéndolo en su real magnitud, mediante la elaboración de una base de datos que nos permita una primera aproximación empírica a la situación.

Respecto a la justificación práctica se debe señalar que los beneficiados con la realización del trabajo de investigación vendría a ser en la población en general, ya que todos somos parte del medio ambiente principal problema, y así de esta manera se estaría implementando mayor seguridad por parte de los gobiernos en las zonas del VRAEM, mayor resguardo por parte del efectivo policial, imponiéndose penas severas que sancionen tal actividad materia de investigación reforzando el trabajo de interdicción y sanción para enfrentar los delitos cometidos por las organizaciones del TID poniendo énfasis en su desarticulación y aplicación efectiva del marco legal, asimismo promover el cambio de actitudes de la población hacia un desarrollo y vida lícita sin la influencia de la economía y las actividades delictivas del Tráfico ilícito de drogas, concientizando a la sociedad acerca del daño causado por tal actividad en el medio ambiente parte importante para los seres humanos.

De la misma manera se manifiesta que la Justificación metodológica considera la elaboración de instrumentos de recolección de datos que pueden servir en futuras Investigaciones, utilizando de esta manera los siguientes instrumentos que vienen a ser la encuesta, la entrevista que consiste en dialogar con una parte de la población y la observación.

En cuanto a la Justificación normativa se señala en el Reglamento General de la Universidad aprobado con RESOLUCION N° 1734-2003-R-UAP - Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Alas Peruanas-, señalando en el artículo 8 que el Título Profesional se puede obtener por una de sus modalidades que viene a ser la presentación y sustentación de una tesis.

## **2.12. Limitaciones de la investigación**

La única limitación durante el proceso de investigación fue el acceso limitado a la información, proponiendo como una estrategia de solución, el acceso a páginas de otros países y otras universidades que me proporcionen información sobre tema de investigación.

## **CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO**

## 2.1. Antecedentes del estudio de investigación

(MATZDORF, 2011) Desarrolló un estudio investigativo titulado: “Contaminación ambiental (atmosférica, visual y acústica)”. El diseño de investigación es Descriptivo – Correlacional; considerando a distintas poblaciones a nivel internacional, y cuyas conclusiones afirman: La contaminación es uno de los problemas más serios que hoy en día existen a nivel mundial, y que está en la mira de todo país, pero que es bastante difícil de controlar, ya que desde que existe el hombre, existe la misma y tratar de prevenir o evitar algo que ya dejó su marca como elemento dañino al medio ambiente es un trabajo que toma mucha dedicación y colaboración de las personas.

(PILCO, 2012) Elaboró un estudio de investigación que tiene por título: “La contaminación ambiental y el desempeño institucional del instituto tecnológico superior “Simón Bolívar” en el año 2012. Elaboración de un modelo de gestión ambiental”. Estudio descriptivo y cuantitativo - cualitativo; tomando una población total de 1150 entre ellos autoridades, docentes y alumnos – Unidades de estudio y cuyas conclusiones afirman: Que cada institución debe contar con un Modelo de Gestión Ambiental, implantándose así Políticas de Gestión Ambiental.

(TACILLA, 2012) Desarrolló un estudio de investigación que tiene como título: “Ineficacia de la aplicación de la ley de delitos ambientales Provincia – Cajatambo”. El diseño de investigación es Descriptivo – correlacional, teniendo como muestra a la población de Cajatambo, llegando a la conclusión: Que se debería implementar medidas drásticas para sancionar estos delitos cometido hacia el medio ambiente, tema muy importante, no solo para el presente si no para las nuevas generaciones.

(Arraigada & Hopenhayn, 2000) Se desarrolló una investigación titulada: “Producción, tráfico y consumo de drogas en América Latina”. El diseño de investigación es descriptivo – correlacional, se tomó como muestra a la población de Santiago de Chile, cuya conclusión es la siguiente: Se debe controlar el tráfico de las drogas que se hacen de manera ilícita violando las

normas previstas por una determinada sociedad, sin respetarse la salud pública que se vería dañado por esos actos ilícitos.

(TORRES, 2013) Elaboró un estudio investigativo que tiene por título: “Buscando autonomía: Análisis de la continuidad de la política exterior peruana en tráfico ilícito de drogas”, siendo de diseño de investigación descriptivo – correlacional; tomando como muestra una determinada población de Lima, llegando a la siguiente conclusión: De que se debe cambiar los planes de gobiernos de acuerdo a la política exterior peruana en cuanto a la lucha contra las drogas.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Teorías**

**(LEZAMA, 2001)** En el pensamiento marxista, la naturaleza fue conceptualizada como algo destinado al dominio humano y al ejercicio más claro del poder del hombre sobre su vida. En la perspectiva marxista (1975), el control de la naturaleza por medio del desarrollo de las fuerzas productivas constituye un medio para la realización humana. De acuerdo con los mencionados fundadores de la Escuela de Frankfurt, Marx pensaba la naturaleza como insumo para la producción, como recursos naturales disponibles para ser objeto de la explotación por parte del trabajo humano. Muchos marxistas modernos descalifican las demandas ambientales por considerarlas una distracción de lo que consideran como los factores más decisivos del cambio social en la sociedad moderna: la lucha de clases.

**(Wikipedia - La enciclopedia libre, 2015 )**La psicología ambiental es el estudio del comportamiento humano en relación con el medio ambiente ordenado y definido por el hombre. Es relativamente un nuevo campo de la psicología, pero desde 1960 hay estudios y el trabajo en este ámbito de la psicología. La mayoría de estas obras se originó en el reconocimiento de los problemas ambientales como la contaminación a razón de la elaboración y/o tráfico ilícito de drogas, que comenzó a tomar protagonismo en las oficinas jurídicas.

**(MOLINA, 2006)** El significado y uso de la droga en la sociedad, y su vinculación con la marginación y el delito, dependen en gran medida de las leyes sobre estupefacientes y de la actitud social frente a la droga en general. Es una cuestión cuyos elementos integrantes guardan entre si una estrecha relación. Es por esta razón por la que toda sociedad que luche contra la droga ha de hacerlo contra la producción, contra el tráfico, y contra el consumo, sin olvidar que en virtud del monopolio o cuasi – monopolio del mercado. Las distintas fases por las que atraviesa la oferta están en las mismas manos.

Es frecuente considerar a nivel popular la droga como importante factor causal de conductas delictivas, conductas delictivas que en lo referente a nuestro país, en el aspecto más novedoso y criminógeno, estuvo relacionada con el tráfico y consumo de heroína y actualmente con el de cocaína.

La relación entre droga y delincuencia se produce porque el consumo de dichas sustancias produce toxicomanías, toxicomanías cuyas características esenciales son dos. En primer lugar, la persona toxicómana carece de relaciones significativas en su medio social; y, en segundo lugar, y este es el factor más importante, la toxicomanía tiene un carácter destructivo, somático y aislante, y con gran rapidez se acude cada vez a dosis mayores, lo que conlleva que para poder lograrla, ante la carencia de dinero o el alto precio de la sustancia toxica, se acuda a la delincuencia y, de esta forma, con el dinero obtenido, comprar la droga.

**(CASTILLO, 2010)** La preocupación por el tema de la protección y conservación del medio ambiente surgió, a nivel internacional, en la década de 1970; esto debido a la preocupación por el gran incremento de la población mundial y el consecuente incremento de los niveles de contaminación. Por ello, podemos sostener, que la necesidad de protección del medio ambiente humano como asunto de interés público y político es de reciente data, pues se produce a causa de la enorme preocupación suscitada por la contaminación en los países industrializados. Es recién con este cambio de perspectiva que se piensa que el modelo de desarrollo, el cual deja como consecuencia un envenenamiento del aire, del agua y de la

tierra, no es deseable; por lo que debe procurarse un desarrollo que tenga en cuenta la preservación de los recursos naturales vitales para el ser humano, no sólo como autoprotección de la actual generación, sino como un deber de ésta hacia las futuras.

**(Comandante PNP TUESTA, 2013)** El Tráfico Ilícito de Drogas y particularmente el consumo en el Mundo, constituye uno de los principales problemas que las sociedades han enfrentado desde que el hombre descubrió las drogas, hoy es un problema mundial de repercusiones catastróficas para la salud y la seguridad, al cual debemos darle solución.

Al finalizar la década de los setenta, la sociedad no percibía la presencia de un “problema de drogas”, entendiéndose por éstas a como drogas ilícitas, derivadas de la hoja de coca, pese a que ya se manifestaban ciertos patrones de consumo practicados por estratos poblacionales urbanos aislados.

En lo que concierne a la oferta ilegal, propiciada por el narcotráfico, el problema abarca diversos contextos. Dentro del contexto económico, ha generado una distorsión socioeconómica, política y ética, así como graves consecuencias ecológicas, de los sectores poblacionales involucrados en éste. Con el transcurso del tiempo y debido a la influencia negativa de los agentes del tráfico ilícito de drogas, tanto lícitas como ilícitas, y el desarrollo de su comercialización a escala mundial, la problemática de los países productores de drogas entre ellos Bolivia, Colombia y Perú ha venido agudizándose, tornándose sumamente compleja.

### **2.2.2. Marco conceptual**

## **3. Contaminación del medio ambiente**

**(AGUILAR, 2009)** <http://contaminacion-ambiente.blogspot.pe/> - Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la

población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

La contaminación es uno de los problemas ambientales más importantes que afectan a nuestro mundo y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adición de cualquier sustancia al medio ambiente, en cantidad tal, que cause efectos adversos en el hombre, en los animales, vegetales o materiales expuestos a dosis que sobrepasen los niveles aceptables en la naturaleza.

La contaminación puede surgir a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza (fuentes naturales) o bien debido a los diferentes procesos productivos del hombre (fuentes antropogénicas) que conforman las actividades de la vida diaria.

Las fuentes que generan contaminación de origen antropogénico más importantes son: industriales (frigoríficos, mataderos y curtiembres, actividad minera y petrolera), comerciales (envolturas y empaques), agrícolas (agroquímicos), domiciliarias (envases, pañales, restos de jardinería) y fuentes móviles (gases de combustión de vehículos). Como fuente de emisión se entiende el origen físico o geográfico donde se produce una liberación contaminante al ambiente, ya sea al aire, al agua o al suelo. Tradicionalmente el medio ambiente se ha dividido, para su estudio y su interpretación, en esos tres componentes que son: aire, agua y suelo; sin embargo, esta división es meramente teórica, ya que la mayoría de los contaminantes interactúan con más de uno de los elementos del ambiente.

**(PILCO, 2012)** La contaminación es la alteración nociva del estado natural de un medio como consecuencia de la introducción de un agente totalmente ajeno a ese medio (contaminante), causando inestabilidad, desorden, daño o

malestar en un ecosistema, en un medio físico o en un ser vivo. El contaminante puede ser una sustancia química, energía (como sonido, calor, o luz), o incluso genes. A veces el contaminante es una sustancia extraña, o una forma de energía, y otras veces una sustancia natural. Es siempre una alteración negativa del estado natural del medio, y por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.

**(CASTILLO, 2010)** La contaminación se produce por la presencia de materia o energía cuya naturaleza, ubicación o cantidad genera efectos ambientales indeseables; es la alteración hecha por el hombre o inducida por el hombre a la integridad física, biológica y radiológica del medio ambiente. Es decir, la contaminación consiste, básicamente, en la generación de residuos en un medio, muy por encima de la capacidad de éste para eliminarlos. Por ello, más importante que saber la clase de productos contaminantes que se introducen en el medio, es saber su cantidad. La proliferación de estos residuos supone un desequilibrio grave en el biosistema, hasta el punto de llegar a imposibilitar la vida de las especies existentes. No cabe duda de que la contaminación del medio ambiente, hoy en día, constituye uno de los problemas más críticos en el mundo y es por ello que ha surgido la necesidad de la toma de conciencia en la búsqueda de alternativas para su solución.

### 3.13. Tipos de contaminación ambiental

#### 3.13.1. Contaminación del aire

**(AGUILAR, 2009)** Es la adición dañina a la atmósfera de gases tóxicos, CO, u otros que afectan el normal desarrollo de plantas, animales y que afectan negativamente la salud de los humanos.

**(CASTILLO, 2010)** Como sabemos, los cambios en la composición natural del aire producen transformaciones nada convenientes en la atmósfera. Los principales problemas debido a las altas concentraciones contaminantes en ésta son tres; a saber:

- 1) El daño de la capa de ozono.
- 2) El cambio en el clima mundial por el efecto invernadero.
- 3) La lluvia ácida.

La capa de ozono actúa como un filtro que absorbe entre el 97 y 99% de la luz ultravioleta que proviene de la radiación solar. Una disminución en este porcentaje trae efectos perjudiciales en los seres vivos, debido a que la radiación ultravioleta interfiere en el buen desarrollo de las células del ADN. Los principales productos que destruyen la capa de ozono son los fertilizantes compuestos por nitrógeno, los gases liberados por aviones supersónicos, el carbón, la leña, y el excremento animal, y, en especial, el petróleo y sus derivados.

Asimismo, en la atmósfera existe una serie de gases que mantienen la temperatura de la tierra dentro de los niveles favorables para la vida; cuando alguno se altera se produce uno de los efectos más nocivos de la contaminación ambiental: el denominado efecto invernadero. En el efecto invernadero, las radiaciones solares traspasan la atmósfera y se reflejan en forma de calor y rayos infrarrojos que los gases invernaderos absorben impidiendo su salida al espacio.

Por otro lado, la lluvia ácida es producida por la oxidación en la atmósfera del dióxido de azufre y el óxido de nitrógeno, producidos por la combustión del carbón, petróleo, combustibles pesados, entre otros. Sus principales efectos son el ocasionar daños a los mares, los bosques, las selvas y las tierras de cultivos; asimismo, en la ciudad se deposita sobre los edificios, casas y monumentos.

**(Inspiration - Por un mundo libre de pobreza)**

**<http://www.inspiration.org/cambioclimatico/contaminacion/contaminacion-del-aire> - Consecuencias de la contaminación atmosférica**

La contaminación del aire produce serios efectos sobre el hombre provocando tos, irritaciones en ojos y garganta, problemas respiratorios, nerviosos y cardiovasculares llegando a causar cáncer.

Varios estudios epidemiológicos advierten que la prolongada exposición al aire contaminado afecta de forma dañina a la salud, aumentando las visitas a urgencias, los ingresos hospitalarios y defunciones.

El sector de la población más afectado por esta contaminación son las embarazadas, los enfermos con complicaciones respiratorias, los ancianos y los niños. Estos últimos terminan de desarrollarse a los 25 años, por lo que la inhalación de aire contaminado interfiere en el crecimiento de sus pulmones. La función basal de sus pulmones será baja durante toda su vida.

**La capa de Ozono (O<sub>3</sub>)** está formado por 3 moléculas de oxígeno, una más que lo que contiene el aire que respiramos. Esta capa es importante porque nos protege de los rayos ultravioletas del sol. Pero los gases provenientes de zonas industriales y superpobladas, y de lugares donde convive el tráfico de coches y las altas temperaturas han hecho que la capa disminuya. Las zonas más perjudicadas son las rurales y suburbanas por la liberación de

clorofluorcarbonos de aerosoles y acondicionadores de aire. **La falta de la capa de ozono** puede provocar melanoma, cataratas en los ojos y perjudicar a cultivos porque los rayos ultravioletas lo dañarían.

**El efecto invernadero** es provocado por la acumulación en la atmósfera de gases como el vapor de agua, el metano y el óxido de nitrógeno. El principal responsable de este fenómeno es el famoso CO<sub>2</sub> o dióxido de carbono. Este gas absorbe la radiación térmica, provocando que la energía radiante, reflejada sobre la superficie terrestre, sea captada en la atmósfera. De esta manera eleva su temperatura y la del planeta, y además los gases y partículas que quedan flotando en el aire construyen una pantalla que impiden que veamos el sol con claridad

### **3.13.2. La Contaminación sonora**

**(CASTILLO, 2010)** Es aquella contaminación producida por el conjunto de sonidos ambientales nocivos que recibe el oído. A pesar de lo que muchos puedan creer, es la forma de contaminación más frecuente y subestimada.

**(Wikipedia - Enciclopedia libre, 2016)**

**[https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n\\_ac%C3%BAstica](https://es.wikipedia.org/wiki/Contaminaci%C3%B3n_ac%C3%BAstica)**. Se llama contaminación acústica o contaminación sonora al exceso de sonido que altera las condiciones normales del ambiente en una determinada zona. Si bien el ruido no se acumula, traslada o mantiene en el tiempo como las otras contaminaciones, también puede causar grandes daños en la calidad de vida de las personas si no se controla bien o adecuadamente.

El término "contaminación acústica" hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por las actividades humanas (tráfico, industrias, locales de ocio, aviones, entre otros.) que produce efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de los seres vivos.

Este término está estrechamente relacionado con el ruido debido a que esta se da cuando el ruido es considerado como un contaminante, es decir, un sonido molesto que puede producir efectos nocivos fisiológicos y psicológicos para una persona o grupo de personas.

Las principales causas de la contaminación acústica son aquellas relacionadas con las actividades humanas como el transporte, la construcción de edificios y obras públicas, las industrias, entre otras.

Se ha dicho por organismos internacionales, que se corre el riesgo de una disminución importante en la capacidad auditiva, así como la posibilidad de trastornos que van desde lo psicológico (paranoia, perversión) hasta lo fisiológico por la excesiva exposición a la contaminación sónica.

Un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS), considera los 70 dB (a), como el límite superior deseable.

### **3.13.3. Contaminación del agua**

**(GIRON, 2009)** Es causada por el vertimiento de aguas servidas o negras (urbanos e industriales), de relaves mineros, de petróleo, de abonos, de pesticidas (insecticidas, herbicidas y similares), de detergentes y otros productos.

**(AGUILAR, 2009)** Es la incorporación al agua de materias extrañas, como microorganismos, productos químicos, residuos industriales, y de otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para los usos pretendidos.

**(Wikipedia - Enciclopedia Libre, 2016 )** Es una modificación del agua, generalmente provocada por el ser humano, que la vuelve impropia o peligrosa para el consumo humano, la industria, la agricultura, la pesca y las actividades recreativas, así como para los animales.

Aunque la contaminación de las aguas puede provenir de fuentes naturales (como la ceniza de un volcán), la mayor parte de la contaminación actual proviene de actividades humanas. El desarrollo y la industrialización suponen un mayor uso de agua, una gran generación de residuos, muchos de los cuales van a parar al agua y el uso de medios de transporte fluvial y marítimo que en muchas ocasiones, son causa de contaminación de las aguas. Las aguas superficiales son en general más vulnerables a la contaminación de origen antropogénico que las aguas subterráneas, por su exposición directa a la actividad humana. Por otra parte una fuente superficial puede restaurarse más rápidamente que una fuente subterránea a través de ciclos de escorrentía estacionales. Los efectos sobre la calidad serán distintos para lagos y embalses que para ríos, y diferentes para acuíferos de roca o arena y grava.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el agua está contaminada cuando su composición se haya alterado de modo que no reúna las condiciones necesarias para ser utilizada beneficiosamente en el consumo del hombre y de los animales. En los cursos de agua, los microorganismos descomponedores mantienen siempre igual el nivel de concentración de las diferentes sustancias que puedan estar disueltas en el medio. Este proceso se denomina auto depuración del agua. Cuando la cantidad de contaminantes es excesiva, la autodepuración resulta imposible. Los principales contaminantes del agua son los siguientes:

Basuras, desechos químicos de las fábricas, industrias, etc.

Aguas residuales y otros residuos que demandan oxígeno (en su mayor parte materia orgánica, cuya descomposición produce la desoxigenación del agua).

Agentes patógenos, tales como bacterias, virus, protozoarios, parásitos que entran al agua provenientes de desechos orgánicos,

que incluyen heces y otros materiales que pueden ser descompuestos por bacterias aerobias.

Nutrientes vegetales que pueden estimular el crecimiento de las plantas acuáticas. Éstas, 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, incluyendo los pesticidas, diversos productos industriales, las sustancias tensoactivas contenidas en los detergentes, y los productos de la descomposición de otros compuestos orgánicos.

Petróleo, especialmente el procedente de los 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 radioactivas procedentes de los residuos producidos por la minería y el refinado del uranio y el torio, las centrales nucleares y el uso industrial, médico y científico de materiales radiactivos.

El calor también puede ser considerado un contaminante cuando el vertido del agua empleada para la refrigeración de las fábricas y las centrales energéticas hace subir la temperatura del agua de la que se abastecen.

Vertimiento de aguas servidas. La mayor parte de los centros urbanos vierten directamente los desagües (aguas negras o servidas) a los ríos, a los lagos y al mar. Los desagües contienen excrementos, detergentes, residuos industriales, petróleo, aceites y otras sustancias que son tóxicas para las plantas y los animales acuáticos. Con el vertimiento de desagües, sin previo tratamiento, se

dispersan agentes productores de enfermedades (bacterias, virus, hongos, huevos de parásitos, amebas, etc.).

Vertimiento de basuras y desmontes en las aguas. Es costumbre generalizada en el país el vertimiento de basuras y desmontes en las orillas del mar, los ríos y los lagos, sin ningún cuidado y en forma absolutamente desordenada. Este problema se produce especialmente cerca de las ciudades e industrias. La basura contiene plásticos, vidrios, latas y restos orgánicos, que o no se descomponen o al descomponerse producen sustancias tóxicas (el hierro produce óxido de hierro), de impacto negativo.

Vertimiento de relaves mineros. Esta forma de contaminación de las aguas es muy difundida y los responsables son los centros mineros y las concentradoras. Los relaves mineros contienen fierro, cobre, zinc, mercurio, plomo, arsénico y otras sustancias sumamente tóxicas para las plantas, los animales y el ser humano. Otro caso es el de los lavaderos de oro, por el vertimiento de mercurio en las aguas de ríos y quebradas.

Vertimiento de productos químicos y desechos industriales. Consiste en la deposición de productos diversos (abonos, petróleo, aceites, ácidos, soda, aguas de formación o profundas, etc.) provenientes de las actividades industriales.

Ruido de construcciones marítimas, barcos y pozos petroleros producen ondas sonoras no naturales que afectan la forma de vida de animales que se comunican por medio de la ecolocación como la ballena y el delfín.

#### **3.13.4. Contaminación del suelo**

**(AGUILAR, 2009)** Es la incorporación al suelo de materias extrañas, como basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio

físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.

**(GIRON, 2009)** Es causada por los pesticidas, los abonos sintéticos, el petróleo y sus derivados, las basuras, etc.

**(Wikipedia - Enciclopedia libre, Contaminación del suelo, 2013) -**

La contaminación del suelo consiste en la acumulación de sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los suelos. Las sustancias, a esos niveles de concentración, se vuelven tóxicas para los organismos que viven en él. Se trata de una degradación química que provoca la pérdida parcial o total de su productividad.

Se habla de contaminación del suelo cuando se introducen sustancias o elementos de tipo sólido, líquido o gaseoso que ocasionan que se afecte la biota edáfica, las plantas, la vida animal y la salud humana.

El suelo generalmente se contamina de diversas formas: cuando se rompen tanques de almacenamiento subterráneo, cuando se aplican pesticidas, por filtraciones del alcantarillado y pozos ciegos, o por acumulación directa de productos industriales o radioactivos.

Los productos químicos más comunes incluyen derivados del petróleo, solventes, pesticidas y otros metales pesados. Este fenómeno está estrechamente relacionado con el grado de industrialización e intensidad del uso de productos químicos.

En lo concerniente a la contaminación de suelos su riesgo es primariamente de salud, de forma directa y al entrar en contacto con fuentes de agua potable. La delimitación de las zonas contaminadas y la resultante limpieza de ésta son tareas que consumen mucho tiempo y dinero, requiriendo extensas habilidades de geología, hidrografía, química y modelos a computadora.

## **Causas**

Las principales causas son: plásticos, materia orgánica, solventes, plaguicidas (insecticidas, herbicidas, fungicidas) o sustancias radioactivas que contaminan el suelo natural o artificial.

**(GIRON, 2009)** Existen diversas formas de cómo se realiza la contaminación al medio ambiente, a razón de las circunstancias en las cuales se presentan y son:

### **3.13.5. La contaminación de los alimentos**

Afecta a los alimentos y es originada por productos químicos (pesticidas y otros) o biológicos (agentes patógenos). Consiste en la presencia en los alimentos de sustancias riesgosas o tóxicas para la salud de los consumidores y es ocasionada durante la producción, el manipuleo, el transporte, la industrialización y el consumo.

### **3.13.6. La contaminación agrícola**

Es originada por desechos sólidos, líquidos o gaseosos de las actividades agropecuarias. Pertenecen a este grupo los plaguicidas, los fertilizantes los desechos de establos, la erosión, el polvo del arado, el estiércol, los cadáveres y otros.

### **3.13.7. La contaminación electromagnética**

Es originada por la emisión de ondas de radiofrecuencia y de microondas por la tecnología moderna, como radares, televisión, radioemisoras, redes eléctricas de alta tensión y las telecomunicaciones. Se conoce también como contaminación ergo magnética.

### **3.13.8. La contaminación óptica**

Se refiere a todos los aspectos visuales que afectan la complacencia de la mirada. Se produce por la minería abierta, la deforestación incontrolado, la basura, los anuncios, el tendido eléctrico

enmarañado, el mal aspecto de edificios, los estilos y los colores chocantes, la proliferación de ambulantes, etc.

### **3.13.9. La contaminación publicitaria**

Es originada por la publicidad, que ejerce presiones exteriores y distorsiona la conciencia y el comportamiento del ser humano para que adquiera determinados productos o servicios, propiciando ideologías, variaciones en la estructura socioeconómica, cambios en la cultura, la educación, las costumbres e, incluso, en los sentimientos religiosos.

### **3.13.10. La contaminación radiactiva**

Es la resultante de la operación de plantas de energía nuclear, accidentes nucleares y el uso de armas de este tipo. También se la conoce como contaminación neutrónica, por ser originada por los neutrones, y es muy peligrosa por los daños que produce en los tejidos de los seres vivos.

### **3.13.11. La contaminación sensorial**

Es la agresión a los sentidos por los ruidos, las vibraciones, los malos olores, la alteración del paisaje y el deslumbramiento por luces intensas. La contaminación sónica se refiere a la producción intensiva de sonidos en determinada zona habitada y que es causa de una serie de molestias (falta de concentración, perturbaciones del trabajo, del descanso, del sueño).

### **3.13.12. La contaminación cultural**

Es la introducción indeseable de costumbres y manifestaciones ajenas a una cultura por parte de personas y medios de comunicación, y que son origen de pérdida de valores culturales. Esta conduce a la pérdida de tradiciones y a serios problemas en los valores de los grupos étnicos, que pueden entrar en crisis de identidad.

### **3.14. Efectos de la contaminación**

Los efectos se manifiestan por las alteraciones en los ecosistemas; en la generación y propagación de enfermedades en los seres vivos, muerte masiva y, en casos extremos, la desaparición de especies animales y vegetales; inhibición de sistemas productivos y, en general, degradación de la calidad de vida (salud, aire puro, agua limpia, recreación, disfrute de la naturaleza, etc.).

**(Inspiration - Por un mundo libre de pobreza)** La contaminación ha provocado daños en el ecosistema, en la vida del hombre, de los animales y plantas. La acción del hombre, el progreso y la intención de mejorar las condiciones de vida son las causas principales de la contaminación ambiental que está sufriendo el planeta. A su vez, los efectos de esta acción la padece el mismo hombre.

Los contaminantes pueden producir efectos nocivos e irreversibles para la salud a determinados niveles de concentración. Los efectos dependen de la dosis y de la frecuencia de exposición a ese contaminante.

#### **3.14.1. Efectos de la contaminación en el ser humano**

Según algunos expertos, muchos de los efectos de la contaminación se relacionan, de forma directa, con el nivel social y económico en que se encuentren las comunidades afectadas.

La pobreza, la falta de acceso a agua potable y de vivienda junto a la combustión de leña y carbón influye de manera significativa sobre la salud de las comunidades más vulnerables que habitan el planeta.

La parte de la población más afectada por la contaminación ambiental son: los ancianos, los niños, las embarazadas y los enfermos con problemas respiratorios.

### **3.14.2. Efectos de la contaminación en los animales**

La fauna que vive en la tierra es la que más ha sufrido la contaminación. A causa de acciones contaminantes, intencionadas o no, muchas especies están en peligro de extinción.

Por ejemplo, la contaminación acústica en el mar y los océanos ha afectado en la salud y en el comportamiento de numerosas especies submarinas, como delfines, ballenas, algunos invertebrados y otros animales marinos.

La contaminación química también daña a los habitantes del mar. Muchos investigadores encontraron restos de metales y de sustancias muy contaminantes como el mercurio, el cadmio, el cobre y el plomo en especies acuáticas.

La contaminación lumínica cambia el comportamiento de muchos animales. Algunos expertos y ecólogos observaron que los murciélagos han logrado adaptarse a la vida en la ciudad porque, su alimento principal, las polillas se han trasladado, atraídas por la luz de las farolas. Por el contrario, otros animales, necesitados de oscuridad, al intentar alejarse de la luz terminaron en el mar, donde es difícil conseguir alimentos.

### **3.14.3. Efectos de la contaminación en las plantas**

La polución afecta al crecimiento de las plantas y provoca la desaparición de muchas especies. La escasez de lluvias y la contaminación de agua, aire y suelo han traído como consecuencia la

desertificación. Esta situación perjudica de manera seria a agricultores porque sus plantas y sus cosechas no podrán crecer no recolectarse.

La contaminación del aire es una de las causas principales del calentamiento global. Según algunos científicos, el CO<sub>2</sub>, uno de los gases más contaminantes del aire, el cual calentará la tierra en 4 o 6 grados más, para finales del siglo 21. El calentamiento de la atmósfera del planeta no sólo alienta que vivamos un clima extremo, sino que ha provocado que haya más inundaciones, huracanes, sequías y que aumente el nivel del mar. El ascenso de los niveles de mares y océanos es la causa de la salinización de enormes superficies de tierra, destinadas para el cultivo u otras actividades productivas.

Como resultado del aumento de la temperatura, a nivel global, es la proliferación de enfermedades exclusivas de ambientes cálidos como gastroenteritis, dengue, paludismo y otras enfermedades parasitarias.

Los efectos de la contaminación se ven agravados por la falta de acción por parte del Estado y de las instituciones encargadas de prevenir y de paliar las consecuencias sobre la salud de la población.

#### **3.14.4. Causas de la Contaminación**

Pueden ser:

##### **1. Los contaminantes químicos o agentes químicos**

Se refieren a compuestos provenientes de la industria química. Pueden ser de efectos perjudiciales muy marcados, como los productos tóxicos minerales (compuestos de fierro, cobre, zinc, mercurio, plomo, cadmio), ácidos (sulfúrico, nítrico, clorhídrico), los álcalis (potasa, soda cáustica), disolventes orgánicos (acetona), detergentes, plásticos, los derivados del petróleo (gasolina, aceites, colorantes, diesel), pesticidas (insecticidas,

fungicidas, herbicidas), detergentes y abonos sintéticos (nitratos, fosfatos), entre otros.

## **2. Los contaminantes físicos o agentes físicos**

Se refieren a perturbaciones originadas por radioactividad, calor, ruido, efectos mecánicos, etc.

## **3. Los contaminantes biológicos o agentes biológicos**

Son los desechos orgánicos, que al descomponerse fermentan y causan contaminación. A este grupo pertenecen los excrementos, la sangre, desechos de fábricas de cerveza, de papel, aserrín de la industria forestal, desagües, etc.

### **3.14.5. Índices de contaminación ambiental en el VRAEM**

**(QUISPE & BOLUARTE, 2010)** La coca viene produciendo en el VRAEM un desastre ecológico debido a la deforestación que ocasionan algunos agricultores para ampliar sus cultivos ilegales de coca y la consecuente contaminación producida por el uso de plaguicidas, fungicidas e insumos químicos que utilizan para elaborar drogas cocaínicas.

En esta edición especial sobre el Balance Anual 2010, Jornada del VRAEM, presentó un recuento sobre esta grave problemática ecológica.

Por ello, el Comité Agrario Ambiental (COAAM) puso en la agenda pública nacional esta demanda, logrando que el Congreso de la República empiece a trabajar un proyecto para declarar en emergencia ambiental al VRAEM.

También se logró la próxima instalación en el VRAEM de una oficina desconcentrada del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) del Ministerio del Ambiente.

Desde inicios del 2010, alertamos a la opinión pública y autoridades locales, sobre los continuos desastres ambientales:

Las inundaciones, los desbordes de los ríos; las decenas de poblados aislados por huaycos y aludes; las extensas áreas de bosques incendiados; así como la escasez de agua en varios distritos del VRAEM.

**(Radio San Borja - Lider en peruanidad, 2016)**

"Actualmente se están perdiendo especies de fauna y flora de gran valor económico como la cascarilla o Quina que representa la riqueza de nuestra flora en el escudo nacional, el diablo fuerte considerada la única conífera nativa del país, la caoba considerada la Reyna de las maderas, la uña de gato que tiene propiedades curativas y numerosas orquídeas y bromeliáceas, entre otras especies", indicó Fernán Valer Carpio, Secretario Ejecutivo del Grupo de Trabajo Multisectorial del VRAEM.

Añadió que los ojos de agua, quebradas y ríos sufren un alto nivel de contaminación, debido a las considerables cantidades de productos agroquímicos (insecticidas, pesticidas y herbicidas) así como por productos químicos tóxicos (ácido sulfúrico, amoniaco, permanganato de potasio, plomo, entre otros) que son utilizados por el narcotráfico para el procesamiento de drogas.

"Hago un llamado a la población para que tome conciencia de la preocupante situación que atraviesa el VRAEM y los exhorto a contribuir en la preservación del medio ambiente a través de la reforestación, el correcto manejo de los residuos

sólidos y el cuidado de las aguas de las cuencas y micro cuencas que forman el VRAEM", expresó Valer Carpio

De igual forma invocó a las autoridades del Ministerio del Ambiente, Ministerio de Agricultura y demás instituciones involucradas en el tema, que desarrollen acciones para la conservación y preservación del medio ambiente en el valle de los ríos Apurímac y Ene.

Como consecuencia de la contaminación ambiental se ha incrementado el índice de enfermedades en el VRAEM, tales como anemia, hepatitis B, helmintiasis, tifoidea, entre otras, sobre todo en la población más vulnerable como niños, madres gestantes y ancianos.

#### **4. Tráfico Ilícito de Drogas**

**(SORIANO, 2012)** Consiste en el cultivo, elaboración, distribución y venta de drogas ilegales. Mientras que ciertas drogas son de venta y posesión legal (ciertos fármacos que la contienen, tabaco, alcohol, etc.), en la mayoría de las jurisdicciones la ley prohíbe la venta e incluso el ofrecimiento o posesión de algunos tipos de drogas. Es un delito consistente en facilitar o promocionar el consumo ilícito de determinadas sustancias estupefacientes y adictivas que atentan contra la salud pública con fines lucrativos.

Dependiendo de la rentabilidad de cada parte del proceso, los cárteles varían en tamaño, consistencia y organización. La cadena va desde los traficantes callejeros de bajo rango, quienes a veces son consumidores de drogas ellos mismos, también llamados "camellos", a los jefes de los cárteles que controlan y dominan la producción y distribución.

Cartel o cártel son los términos con los que se identifica a una gran organización ilícita o a un conjunto de organizaciones criminales que establecen acuerdos de autoprotección, colaboración y reparto de territorios (plazas) para llevar a cabo sus actividades criminales.

Por tráfico ilícito de drogas se entiende no solo 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).

Actividad en la cual se promueve, favorece o facilita el consumo ilegal de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas, mediante el cultivo, fabricación, tránsito o distribución o comercialización de materias primas destinadas a su elaboración.

Es la acción antijurídica, típica, culpable, punible que está relacionada directamente con los procesos de producción, transporte, acopio, distribución y comercialización de drogas prohibidas.

#### **4.13. Tipos de Tráfico Ilícito de Drogas**

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:

##### **4.13.1. 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.

##### **4.13.2. 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.

### **4.13.3. 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 narco mulas intra-orgánica o burriers, 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 dediles, que 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.

## **4.14. Modalidades de Tráfico Ilícito De Drogas**

### **Maletas doble fondo**

Una de las formas detectadas por la Policía Antinarcóticos es la utilización de maletas doble fondo. Según el jefe de antinarcóticos del Carchi, Edgar Correa, esta modalidad es una de las más utilizadas por los traficantes de droga.

“Los traficantes se atreven a camuflar hasta nueve kilos de coca. Un solo kilo de droga en el mercado negro extranjero tendría un valor de 40 mil dólares”.

### **Recetas de comida y libros**

En recetas de comida también han sido encontrados varios gramos de cocaína. Los traficantes utilizan esta modalidad para poder transportar el narcótico hasta lugares alejados como Francia, Alemania, España, entre otros.

Por lo general son transportadas como encomiendas en sobres de manila. Como siempre, el peso es una de las razones por las cuales se generan sospechas entre las autoridades.

Como en anteriores casos ya se ha encontrado droga en similares catálogos, los policías al detectar un excesivo peso en las hojas de estos deciden hacer una abertura en una de estas, con lo que se comprueba que está impregnada una sustancia blanquecina característica a un estupefaciente.

Los libros también son utilizados. En las hojas es impregnado el narcótico. Este podría tener un costo de 10 millones de pesos en Colombia y de unos 100 millones en el extranjero.

### **Cosméticos y zapatos**

Los frascos de perfume y las suelas de los zapatos también son utilizados por los traficantes de droga. El excesivo peso de estos artículos ha delatado a sus propietarios ante las autoridades.

El clorhidrato de cocaína líquido es vaciado en los frascos de perfume. En casa uno de los botes alcanza aproximadamente 2.700 c.c. Aunque esta modalidad no es nueva sí es una de las más utilizadas por los traficantes.

También se han identificado papeletas de cocaína en la ropa, ya sea en los bolsillos o en arreglos de la ropa que generalmente tiene abultados.

### **Bolsas de mayonesa**

Los alimentos también son utilizados por los traficantes para transportar cocaína. Varios colombianos han sido sorprendidos intentando pasar el narcótico a través de este medio.

Bolsas de salsa de tomate y mayonesa han sido decomisadas por las autoridades en la frontera al hallar dentro de ellas cocaína líquida. Según

las autoridades, en este tipo de bolsas plásticas es posible alcanzar a oler la sustancia.

Otro de los alimentos utilizados es la piña. En varios cajones camuflan hasta seis mil gramos de droga. Las papeletas del narcótico son colocadas en medio de las frutas.

### **Fotografías**

Una de las últimas modalidades identificadas y que tienen sorprendidas a las autoridades es la utilización de fotografías ampliadas.

Las fotografías son forradas con papel cartón, de manera que entre la foto y el cartón introducen la cocaína. El grosor de cada una de las imágenes es uno de los motivos por los cuales las autoridades inician una investigación más exhaustiva.

Un can especializado con solo olfatear el papel detecta la presencia de láminas embaladas con plástico negro y dentro de este el alucinógeno.

Para la detección del componente son utilizados reactores químicos que generalmente dan como resultado la presencia de clorhidrato de cocaína. El peso de cada una de las fotos oscila entre 600 y 700 gramos.

#### **4.15. Problemática del Tráfico Ilícito de Drogas**

**(Comandante PNP TUESTA, 2013)** El problema del TID en el Mundo, pese a los logros conseguidos en los últimos años con la desarticulación de organizaciones y “firmas” TID, el encarcelamiento de los principales cabecillas, decomiso de importantes cantidades de droga y la disminución significativa de los cultivos de hoja de coca, continúa siendo un problema serio que afecta directamente a la economía nacional, a la salud pública, seguridad nacional y otros aspectos del contexto nacional.

El Perú, Bolivia y Colombia a partir de la década de los 70, son reconocidos por la Comunidad de Naciones, como países productores a

gran escala de la hoja de coca y de los productos que se obtienen de ella, como la Pasta Básica de Cocaína (PBC), la Pasta Básica de Cocaína Lavada (PBC-L) y el Clorhidrato de Cocaína (CC). Ésta identificación ha motivado que sean objeto de constantes reparos por parte de la Comunidad Internacional que ve con preocupación, el control de los cultivos de coca y represión del Tráfico Ilícito de Drogas (TID) que se realiza en nuestro continente.

El cultivo de coca, con un máximo de seis cosechas al año inclusive y su mayor rentabilidad frente a los cultivos tradicionales (arroz, café, cacao, frutales, etc.), los pagos adelantados y garantizados de las cosechas, la deficiente infraestructura vial y el refinanciamiento del establecimiento de nuevos cultivos han sido los principales incentivos mediante los cuales el narcotráfico internacional ha promovido que se mantenga y se multiplique la superficie de estos cultivos.

Los análisis históricos de las modalidades predominantes de traslado de droga de los centros de producción al de consumo, basándose en las investigaciones de los agentes Policiales, indica que no han cambiado, pero si se han perfeccionado; las rutas o caminos y medios permanecen en definición siendo los mismos, pero los traficantes han utilizado mayor imaginación y manera de proteger sus envíos. Hoy en día, estas firmas ya no son solo colombianas sino también mexicanas. En la actualidad se conoce que actúan los brazos del tráfico internacional de drogas, quienes controlan la producción de drogas especialmente desde la base de cocaína, puesto que la PBC es recolectada, para su procesamiento en clorhidrato de cocaína.

En los últimos años, se ha detectado que el tráfico internacional de estupefacientes no sólo se remite al clorhidrato de cocaína, sino también a la pasta básica de cocaína o a la cocaína base (lavada), que luego es “industrializada” en los países consumidores, lo que implica una multiplicación de las ganancias, teniéndose en cuenta que la conversión es de 1.00 Kg. de PBC a uno de clorhidrato de cocaína, el cual, además, es cortada con otras sustancias tales como levamisol, fenaceina,

almidones, carbonatos, insecticidas, etc, para obtener mayores ganancias. Los traficantes nacionales e internacionales organizados en “redes” y/o “firmas” del TID, extremando el compartimentaje o la segmentación de actividades (tercerización) controlan la producción de PBC, PBC-L y CC, el acondicionamiento, transporte interno y la salida (“subida”) al exterior. Existen diversas modalidades, de acuerdo a la magnitud del cargamento. Desde los conocidos “burrieres” hasta los container contaminados o infiltrados, directa o indirectamente.

La modificación de los procedimientos y tácticas utilizadas por los traficantes de drogas, es precisamente debido a las acciones propias de las autoridades policiales, de aduana, fiscales y otras, de acuerdo a su competencia, sostenidas en función de las normas jurídicas, que ha conllevado a la neutralización de los cárteles de Cali y Medellín, la captura de importantes “Jefes de Firma” y desarticulación de organizaciones peruanas dedicadas al TID.

Bolivia, Colombia y Perú siguen siendo los países productores de hoja de coca, de igual manera las principales organizaciones delictivas dedicadas al tráfico internacional de cocaína son los carteles colombianos y mejicanos, siendo estos últimos los que dominan el mercado actualmente. En este mismo marco, es de destacar que la elaboración clandestina del clorhidrato de cocaína, entre otros factores, por el “efecto globo” a raíz del Plan Colombia, se ha extendido al resto de los países andinos, tales como Argentina, Chile, Brasil y Ecuador, también Venezuela, que han dejado de ser en zonas de tránsito para convertirse en lugares de acopio y refinamiento de drogas.

La ruta principal de introducción de la cocaína a la Comunidad Europea, continua siendo la vía marítima, a través de barcos, ya sea en el interior de contenedores o camuflada entre la carga, siendo en estos casos cargamentos de considerable peso, se estima que el 60% de la droga que se produce en

América sale de los países productores por dicha vía, en segundo lugar por vía aérea y por último a través de correos humanos o burriers para pequeñas cantidades. Normalmente la cocaína que llega a Europa viene presentada en forma de Clorhidrato de Cocaína, aunque en ocasiones se ha detectado la presencia de Cocaína Básica (pasta básica lavada) o diluida en líquidos o impregnada en telas o papel, asimismo están procediendo a cambiar su estructura física con el objeto de burlar los controles policiales y fronterizos, entre estos casos podemos mencionar la cocaína negra, la plastificada, entre muchas de las modalidades de ocultamiento que ponen en práctica las organizaciones.

## **4.16. Fases del Tráfico Ilícito de Drogas**

### **1. Fabricación de drogas**

**(ALARCON, 2013)** En la elaboración de drogas, son utilizadas directa o indirectamente una serie de productos en número de cada vez más creciente en el afán de eludir el control y fiscalización sancionada en la Ley N° 28305 Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados del 06 de julio de 2004. La corrupción generalizada ha facilitado que los insumos utilizados en la producción de drogas sigan entrando fácilmente al Valle de los Ríos Apurímac y Ene (VRAEM). La falta de control de estos insumos, la suavidad contra el lavado de activos, la deficiente inteligencia y el nulo trabajo social y político, sumado a la pobreza, impiden que en nuestro país se gane la guerra contra el narcotráfico y el terrorismo. Estos factores han sido factores recurrentes en la lucha contra el narcotráfico, en el 2010 se tradujeron en el incremento de los cultivos de coca ilegal y la producción de pasta básica de cocaína, PBC, en la zona. Tal como se menciona en JORNADA VRAEM (Diciembre, 2010), da cuenta que se realizaron 1,216 operaciones contra el tráfico ilícito de drogas (TID), en las que se destruyeron 1,030 laboratorios de elaboración de PBC, así como un sofisticado laboratorio de producción de clorhidrato de cocaína.

### **2. Distribución de drogas**

Seguidamente localizan los lugares en los que se distribuirá la droga elaborada, para su posterior consumo, contactándose con personas inmersas en este tipo de actividades; es evidente que los consumidores de estupefacientes necesitan un mercado dónde conseguirlos. Lo que quizás no sea tan obvio es que llegar a ser un consumidor tan habitual, hay que aprender las técnicas del uso de las drogas y, hasta cierto punto, la manera apropiada de sentir sus efectos y gozar de ellos. Diversos estudios señalan que en la

mayor parte de los casos la drogadicción se aprende a través del contacto social con camaradas dentro de la llamada "sociedad de la esquina", es decir de los amigos y vecinos del barrio, que los inician con un cigarro de marihuana, y que goce de esta experiencia los induce a relacionarse más íntimamente con grupos de drogadictos, que pueden conseguirles los estupefacientes, los iniciados son casi siempre adolescentes que buscan el disfrute de placeres intensos. También algunas discotecas son centros de distribución de drogas, y en el interior de las escuelas esto se ha convertido en un grave problema social, donde adultos sin escrúpulos les obsequian drogas a los niños y, cuando éstos se hacen adictos a ellas, los obligan a venderlas entre sus compañeros, a cambio de conseguir la dosis que ellos mismos desean consumir. En todos los puertos, aeropuertos y fronteras se revisan exhaustivamente la entrada y salida de personas y vehículos para evitar que se introduzcan drogas.

### **3. Comercialización de la droga**

El ilegal comercio de drogas es una de las más grandes industrias del mundo. Su consumo a escala mundial es, gracias a que en los países occidentales se usa en grandes cantidades. Se estima que el comercio mundial de las drogas produce un promedio de 400 mil millones al año. Estados Unidos consume más de la mitad que el resto de los países europeos, Canadá, Japón y resto del mundo. El tráfico y comercio de drogas está en manos de bandas o cárteles criminales que conectan el mundo en una gran red.

#### **4.17. Concepto de droga**

Por droga debe entenderse toda sustancia que al introducirse en el organismo, es capaz de producir una acción Sico toxica, pudiendo modificar una i varias de sus funciones, originando, a su vez, tolerancia y dependencia física o psíquica. Incluye tanto los productos naturales o químicos y farmacéuticos.

La OMS la define así: “Droga” es, toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración de algún modo, del natural funcionamiento del sistema nervioso central del individuo y es además, susceptible de crear dependencia, ya sea psicológica, física o ambas. Las alteraciones que las drogas pueden causar pueden ser variadas: excitar, como lo hacen las drogas clasificadas como estimulantes; tranquilizar, eliminar el dolor o aplacar como lo hacen las drogas clasificadas como depresoras; ocasionar trastornos perceptivos de diversas intensidad como lo hacen las drogas denominadas alucinógenas.

#### **4.17.1. Dependencia**

Es cuando alguien siente o cree que no puede vivir sin una sustancia y la utiliza de manera permanente y compulsiva, la dependencia de las drogas es una de las formas de consumir drogas, pero no es ni la única ni la forma más habitual. Desarrollar una dependencia con las drogas equivale haber llegado a los últimos peldaños de una escalera, que ha comenzado a subir mucho tiempo antes, de manera gradual, casi siempre sin conciencia de ellos y por diversos motivos, los cuales generalmente son desconocidos o no aceptados por la persona. Existen dos tipos de dependencias: física y psíquica.

##### **1. Dependencia Psíquica**

Se presenta cuando el sujeto siente la necesidad o deseo de suministrarse la sustancia, y puede existir en algunos drogadictos libre de la dependencia física de la misma droga. Es la vinculación conductual.

##### **2. Dependencia Física**

Corresponde a la imperiosa exigencia del organismo drogado, quien solo puede mantener el equilibrio con la aportación regular de la droga, conforme aumenta el consume de drogas y el organismo de forma progresiva necesita la sustancia, siendo necesario aumentar

cada vez más las dosis para aumentar los efectos placenteros deseados, por lo que llegado el momento el cuerpo necesita una droga o de lo contrario sufre alteraciones desencadenando el cuadro de síntomas de abstinencia, que ha sido repetidamente administrada, con el propósito de mantener la normalidad fisiológica, lo que hace vanos todos los esfuerzos de voluntad para abstenerse de ella. Esta dependencia desaparece cuando no existe fármaco, constituyendo el síndrome de abstinencia o cuadro fisiopatológico, que se revierte si se aporta el fármaco en cuestión; o sea es un estado de adaptación a la droga o sustancia.

#### **4.18. Cifras de Tráfico Ilícito de Drogas en el VRAEM**

**(QUISPE & BOLUARTE, 2010)** El tema alarmante y que Jornada del VRAEM analizó en esta edición especial de fin del año 2010, es sobre la errática estrategia antisubversiva que implementa el gobierno, dejando que florezca el principal enemigo del VRAEM, que sin duda es el narcotráfico. No se logró recuperar Vizcatán, ningún mando senderista quedó abatido ni detenido y tampoco se cerraron las rutas de traslado de las drogas.

Asimismo, constatamos que no existe un control eficaz de los insumos químicos y las acciones de interdicción son muy limitadas. Según el Frente Policial VRAEM se decomisó 2, 669 kilos de PBC y 721 kilos de cocaína, estas acciones resultan insignificantes frente a las 140 toneladas de cocaína que se producen en el VRAEM.

También se decomisaron 104 toneladas de insumos químicos frente a las 35 mil toneladas que se utilizan anualmente en las cuencas cocaleras para elaborar drogas.

La hoja de coca ya dejó de ser el símbolo electoral que atraía simpatías políticas, pues el movimiento QatunTarpuy, cuyo símbolo es precisamente la hoja de coca, fue el gran derrotado de la última lid electoral, todos sus candidatos fracasaron en el VRAEM.

**(DEVIDA - Comisión Nacional para el Desarrollo y vida sin drogas, 2012)** La producción y tráfico de drogas en el Perú atenta contra la seguridad nacional, la estabilidad política y social, y la salud pública de las personas. Asimismo, el narcotráfico daña la imagen exterior del país y se ha convertido también en una amenaza regional.

Según la Oficina de Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, UNODC, en sus Informes Mundiales sobre las Drogas, la magnitud del negocio criminal, globalizado y transnacional (de marihuana, cocaína, drogas opiáceas y de síntesis), se estima en 339,000 millones de dólares de venta anual al por menor.

En ese mercado, la cocaína compromete al Perú de manera significativa. La UNODC estimaba que la mayor parte de esta droga se produce en Colombia (42%), seguido del Perú (39%) y Bolivia (19%). Pero cifras reveladas por EEUU, a fines del mes de octubre de 2011, informan que hoy el país ha superado a Colombia como exportador de cocaína.

La demanda de alrededor de 20 millones de consumidores de cocaína, mayoritariamente Europa, Asia y los Estados Unidos es atendida por el crimen organizado en el TID con 440 TM de clorhidrato de cocaína, por la que los consumidores pagan 85,000 millones de dólares.

Asimismo, el consumo interno se ha incrementado. En el año 2010 la prevalencia de vida del consumo de drogas de la población en general del Perú fue de 5.1 %, mayor a la del 2006 que fue de 4.6%. En el 2009 la prevalencia anual del consumo de drogas ilegales fue de 4,6% y 4,5% para escuelas públicas y privadas respectivamente, mientras que en el 2007 esta prevalencia anual fue de 3,9%.

Para atender la demanda mundial, el TID ha aprovechado determinadas condiciones que favorecen su actividad en nuestro país. Entre ellas destacan la existencia de áreas con adecuadas características agroclimáticas, la presencia de poblaciones rurales que para subsistir se vinculan a la producción de hoja de coca destinada al TID y la

insuficiente presencia del Estado en prácticamente todo orden de servicios.

La producción, el tráfico ilícito de drogas y el consumo constituyen graves problemas cuyos efectos criminales se extienden a todo el país perjudicando muchos aspectos fundamentales de la vida nacional. Su acción perversa daña no solamente la vida y salud de un gran número de adolescentes, jóvenes y adultos consumidores, sino también la de sus familias y demás pobladores de sus vecindades, en un acelerado proceso que involucra cada vez a más personas y de menor edad.

## **2.3. Bases Legales**

### **2.3.1. Contaminación ambiental**

#### **2.3.1.1. Normatividad Internacional**

Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América (Washington, 1940). Ratificada por el Perú en 1946. Es un compromiso para proteger áreas naturales y especies de flora y fauna.

Convención para el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Extinción (CITES). Firmada en 1973 y ratificada por el Perú en 1974. Compromete a establecer controles de comercio de productos y especies de flora y fauna amenazadas de extinción.

Acuerdo entre Perú y Brasil para la conservación de la flora y de la fauna de la Amazonía. Firmado en 1975 y que compromete a los dos países a cooperar en la conservación de la flora y fauna amazónicas.

Tratado de Cooperación Amazónica. Firmado en 1978 entre 8 países (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela) para cooperar en un desarrollo armónico de la Amazonía.

Acuerdo entre Perú y Colombia para la conservación de la flora y de la fauna de la Amazonía. Firmado en 1979. Establece un compromiso entre ambos países para cooperar en la conservación de la flora y fauna silvestres.

Convenio para la Conservación y Manejo de la Vicuña. Firmado entre Perú, Bolivia, Chile y Ecuador en 1979, y adherido por Argentina. Establece las normas y la cooperación entre los cinco países para la conservación y el aprovechamiento de la vicuña y el comercio de sus productos.

Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural. Establecida por la UNESCO en 1972 y ratificada por el Perú en 1981. Establece un compromiso mundial para proteger el patrimonio cultural y natural del mundo y de los países.

Convenio sobre Diversidad Biológica. Firmado en Río de Janeiro en 1992 y ratificado en 1993, establece los compromisos mundiales y nacionales referentes a la identificación y monitoreo de la biodiversidad; la conservación in situ (áreas protegidas, introducción de especies foráneas, mantención y protección los conocimientos de las poblaciones locales) y ex situ (colecciones biológicas y bancos genéticos); el uso sostenible de los componentes de la biodiversidad; la investigación, capacitación, educación y conciencia públicas; el control y minimización de impactos negativos; el acceso a los recursos genéticos y a la tecnología; el intercambio de información y cooperación entre los países desarrollados y en desarrollo para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Convención de Viena para la Protección de la Capa de Ozono. Adoptada el 22 de marzo de 1985. Está orientada a proteger la capa de ozono.

Protocolo de Montreal sobre Sustancias que Agotan la Capa de Ozono. Adoptada el 16 de setiembre de 1987. Establece normas

para prohibir o limitar el uso de sustancias que afectan la estabilidad de la capa de ozono.

Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación. Adoptada el 22 de marzo de 1989. Establece normas para el transporte y la disposición internacional de desechos peligrosos (radiactivos y tóxicos).

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. Adoptada el 4 de junio de 1992. Establece el marco internacional para encauzar acciones conjuntas para la prevención de los cambios climáticos a nivel global.

Convención Relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas (RAMSAR, 1971). Ratificada por el Perú. Se refiere al compromiso internacional de proteger sitios húmedos que son utilizados por las aves migratorias para descanso.

Convenio OIT No. 169. Ratificado por el Perú. Se refiere a garantizar los derechos culturales y de tierras de los pueblos indígenas y de poblaciones minoritarias.

Decisiones del Acuerdo de Cartagena. El Perú es miembro de la Comunidad Andina (Acuerdo de Cartagena o Pacto Andino), en cuyo marco se adoptan decisiones que tienen carácter de ley y de cumplimiento obligatorio por parte de los países.

La Decisión 345 fue aprobada en 1993 y se refiere al régimen común de protección de los derechos de los obtentores de variedades vegetales, y entró en vigencia el 01 de enero de 1994. Establece lo siguiente: "Los países miembros otorgarán Certificados de Obtentor a las personas que hayan creado variedades vegetales, cuando éstas sean nuevas, homogéneas, distinguibles y estables, y se

hubiese asignado una denominación que constituya su designación genérica" (Art. 4).

La Decisión 381 (1996) norma el acceso a los recursos genéticos.

Otros compromisos

El Perú también es parte de diversos compromisos internacionales, que no tienen el rango de tratados y convenios. Mediante ellos se asumen compromisos para encauzar acciones referentes a diversos aspectos relacionados con el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales.

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (14 de junio de 1992). Aprobada por Resolución 1 durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Proclama 27 principios referentes al medio ambiente y al desarrollo.

Programa 21. Aprobado por Resolución 1 en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (14 de junio de 1992). Establece un ambicioso programa de acción sobre todos los aspectos concernientes a la integración del medio ambiente con el desarrollo.

Declaración sobre Bosques. Aprobada durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (14 de junio de 1992). Llama la atención sobre la destrucción masiva de los bosques a nivel mundial y proclama la necesidad de tomar acciones decisivas para protegerlos.

Metas y Principios de la Evaluación de Impacto Ambiente. Decisión 14/25 del PNUMA (17 de junio de 1987). Establece 13 principios sobre la evaluación de los impactos sobre el medio ambiente.

### **2.3.1.2. Normatividad Nacional**

**Ley N° 26842** - Ley General de Salud (Capítulo VIII, art. 106): La Autoridad de Salud establecerá las medidas de prevención y control indispensables para que cesen los actos de contaminación ambiental que ponga en riesgo la salud de la población.

**Ley N° 28611** - Ley General del Ambiente (Art. 53): Rol de carácter transectorial: entidades con funciones de salud ambiental corresponde acciones de vigilancia

**D.S. N° 074-2001-PCM** - Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire (Art. 12 y 13)

**D.S. N° 009-2003-S.A.**, su modificatoria y Directiva Reglamento de Niveles de Estados de Alerta Nacionales de Contaminantes del Aire

**R.D. N° 1404/2005/DIGESA** - Protocolo de Monitoreo de Calidad del Aire y Gestión de los Datos

### **2.3.2. Tráfico Ilícito de Drogas**

#### **2.3.2.1. Normatividad internacional**

Convención Internacional sobre el Opio y Protocolo Final, realizada en La Haya, el 23 de enero de 1912.

Convención Única de las Naciones Unidas sobre Estupefacientes, llevada a cabo en New York, el 25 de Marzo de 1961.

Protocolo de Modificación de la Convención Única sobre Estupefacientes de 1961, realizada en Ginebra, el 25 de marzo de 1972.

Convenio sobre Sustancias Sicotrópicas, llevada a cabo en Viena, el 21 de febrero de 1971.

Creación de la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) y Aprobación de su Estatuto. Realizada por la

OEA, mediante Resolución Aprobada en la Novena Sesión Plenaria. Guatemala, 15 de noviembre de 1986, que contiene al Grupo de expertos en control de sustancias químicas precursores de drogas sintéticas y productos farmacéuticos.

Convención de las Naciones Unidas contra el Tráfico Ilícito de Estupefacientes y Sustancias Sicotrópicas de 1988, realizada en Viena, el 20 de diciembre de 1988, que creó “la Comisión de Naciones Unidas para Estupefacientes”

Reglamento Modelo para el Control de Sustancias Químicas que se Utilizan en la Fabricación Ilícita de Estupefacientes y Sustancias psicotrópicas de 1999 de CICAD OEA, que modifica el Reglamento Modelo para el Control de los Precursores Químicos, Sustancias Químicas, Máquinas y Materiales susceptibles de ser utilizados en el TID, de '90.

Declaración Andina sobre Lucha contra el Narcotráfico. Lima, 28 de julio de 1990.

Convención de las Naciones Unidas Contra la Delincuencia Transnacional y Organizada, del 12DIC2002.

Decisión 622.- Norma Andina para el control de sustancias químicas que se utilizan en la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, promulgado por los Ministros de Relaciones Exteriores de la Comunidad Andina, en el Cuzco el 06DIC2004.

### **2.3.2.2. Normatividad nacional**

Constitución Política del Perú (Art. Nro. 8 y 166).

D. Ley. N° 22095 (Ley General de Drogas), que conforme al artículo Primero, tiene cuatro objetivos: La represión del tráfico ilícito de drogas que producen dependencia; la prevención de su uso indebido; la rehabilitación biopsicosocial del drogadicto y la reducción de los cultivos de la planta de coca.

D. Leg. N° 635 (Código Penal).

D. Leg. N° 824 del 23ABR96, Ley de Lucha contra el TID.

D.S. No. 001-99-IN, del 20ENE99, Establece los procedimientos para la detección de insumos químicos utilizados en las drogas.

Ley Nro. 27238, del 22DIC99, Ley de la Policía Nacional del Perú y su Reglamentación.

Ley Nro. 27379, del 21DIC2000, Ley del Procedimiento para adoptar medidas excepcionales de limitación de derechos en investigaciones preliminares en los Delitos cometidos por organizaciones criminales, utilizando recursos públicos con la intervención de funcionarios y servidores públicos.

Ley Nro. 27934 del 12FEB03, que regula la intervención de la PNP. Y el Ministerio Público en la investigación preliminar.

Ley Nro. 28002 del 17JUN03, deroga los art. 296c y 296d del Código Penal, modifica el art. 296, establece penas más graves para la micro comercialización de drogas y por último establece cantidades mínimas para la posesión de drogas destinadas para el propio y consumo inmediato:

√ 5 grs. de PBC.

√ 2 grs. de CC.

- √ 8 grs. de Marihuana
- √ 2 grs. de derivados de Marihuana
- √ 1 gr. de latex de Opio
- √ 200 mgrs. de derivados del Opio.

D. Leg. Nro. 982 publicado el 22 julio 2007, que modifica los art. 296, 297, 298 y 299 del Código Penal, introduciendo el delito de conspiración contra el TID, la inclusión del término adormidera a la amapola, así como al “éxtasis” como nombre genérico de la droga sintética de tipo anfetamínico, y la figura de la micro comercialización de drogas impropias, como el caso del “terokal”.

Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados, Texto Único Ordenado de la Ley N° 28305, aprobado por DS N° 030-2009-PRODUCE, que compendia los artículos vigentes de las Leyes 28305, 29037 y 29251.

D.S. Nro. 053-2005-PCM, del 28JUL05, que Aprueba el Reglamento de la Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados.

R.M. Nro. 1452-2006-IN, del 31MAY06, Manual de DDHH aplicado la función Policial.

D.S. Nro. 084-2006-PCM., del 23NOV2006, que Modifica el D.S. Nro. 053-2005-PCM., Reglamento de la Ley de Control de IQPF.

Ley Nro. 28878, del 17AGO06, Ley que modifica los Art. 108, 121, 137, 365 y 366 del Código Penal.

## **2.4. Definición de Términos Básicos**

### **Agenda 21**

Es un programa para el desarrollo sustentable, fruto de la Cumbre de Río en 1992. Se resume en un texto de 40 capítulos, cuyo objetivo principal es lograr el cambio de conducta que debe tener la humanidad con respecto a la interacción con el medio ambiente.

### **Agua**

Líquido inodoro, incoloro e insípido, ampliamente distribuido en la naturaleza. Representa alrededor del 70% de la superficie de la Tierra.

### **Agua potable**

Agua que puede beberse sin riesgos para la salud.

### **Aguas residuales**

También llamadas “aguas negras”. Son las contaminadas por la dispersión de desechos humanos, procedentes de los usos domésticos, comerciales o industriales. Llevan disueltas materias coloidales y sólidas en suspensión. Su tratamiento y depuración constituyen el gran reto ecológico de los últimos años por la contaminación de los ecosistemas.

### **Agujero en la capa de ozono**

Pérdida periódica de ozono en las capas superiores de la atmósfera por encima de la Antártida. El llamado agujero de la capa de ozono (cuya función es la protección contra las radiaciones ultravioletas emitidas por el sol) se presenta durante la primavera antártica y dura varios meses antes de cerrarse de nuevo. Ciertos productos químicos llamados clorofluorocarbonos, o CFC (compuestos del flúor) usados durante largo tiempo como refrigerantes y como propelentes en los aerosoles, representan una amenaza para la capa de ozono.

## **Aire**

Capa delgada de gases que cubre La Tierra y está conformado por nitrógeno, oxígeno y otros gases como el bióxido de carbono, vapor de agua y gases inertes. Es esencial para la vida de los seres vivos. El Hombre inhala 14.000 litros de aire al día.

## **Amazonia**

Se denomina a la zona de Sudamérica ubicada en la parte septentrional central del continente. Comprende parte de Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Guayana,

Perú, Bolivia, Surinam y Venezuela. Por su extensión está considerada la "Reserva Forestal del Mundo". La superficie aproximada es de 6 millones de Km<sup>2</sup>.

## **Ambiente**

Es el conjunto de fenómenos o elementos naturales y sociales que rodean a un organismo, a los cuales este responde de una manera determinada. Estas condiciones naturales pueden ser otros organismos (ambiente biótico) o elementos no vivos (clima, suelo, agua). Todo en su conjunto condiciona la vida, el crecimiento y la actividad de los organismos vivos.

## **Atmósfera**

Es la envoltura gaseosa del planeta Tierra. Está conformada por un 78% de nitrógeno, 21% de oxígeno y otros elementos como el argón, dióxido de carbono, trazos de gases nobles como neón, helio, kriptón, xenón, además de cantidades aún menores de hidrógeno libre, metano, y óxido nitroso.

## **Basura**

Desechos, generalmente de origen urbano y de tipo sólido. Hay basura que puede reutilizarse o reciclarse. En la naturaleza, la basura no sólo afea el paisaje, sino que además lo daña; por ejemplo puede contaminar las aguas subterráneas, los mares, los ríos etc.

## **Biodiversidad**

Puede entenderse como la variedad y la variabilidad de organismos y los complejos ecológicos donde estos ocurren. También puede ser definida como el número diferente de estos organismos y su frecuencia relativa. Situación ideal de proliferación y diversidad de especies vivas en el planeta. Todas las especies están interrelacionadas, son necesarias para el equilibrio del ecosistema, nacen con el mismo derecho a vivir que el hombre, y a que sea respetado su entorno natural.

## **Bosque tropical**

También llamado selva húmeda. El bioma más complejo de la Tierra, caracterizado por una gran diversidad de especies, alta precipitación durante el año y temperaturas cálidas. Las precipitaciones pluviales pueden llegar a 100 mm en cuestión de minutos. El bosque de hoja ancha se mantiene verde durante todo el año.

## **Cambio climático**

Alteraciones de los ciclos climáticos naturales del planeta por efecto de la actividad humana, especialmente las emisiones masivas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera provocadas por las actividades industriales intensivas y la quema masiva de combustibles fósiles.

## **Calentamiento global**

Es la alteración (aumento) de la temperatura del planeta, producto de la intensa actividad humana en los últimos 100 años. El incremento de la temperatura puede modificar la composición de los pisos térmicos, alterar las estaciones de lluvia y aumentar el nivel del mar.

## **Capa de ozono**

Capa compuesta por ozono que protege a la Tierra de los daños causados por las radiaciones ultravioleta procedentes del sol. Si desapareciera esta capa las radiaciones esterilizarían la superficie del globo y aniquilarían toda la vida terrestre.

## **Contaminación biológica**

Es la contaminación producida por organismos vivos indeseables en un ambiente, como por ejemplo: introducción de bacterias, virus protozoarios, o micro hongos, los cuales pueden generar diferentes enfermedades, entre las más conocidas se destacan la hepatitis, enteritis, micosis, poliomielitis, meningo encefalitis, colitis y otras infecciones.

## **Contaminación del suelo**

Es el depósito de desechos degradables o no degradables que se convierten en fuentes contaminantes del suelo.

## **Contaminación hídrica**

Cuando la cantidad de agua servida pasa de cierto nivel, el aporte de oxígeno es insuficiente y los microorganismos ya no pueden degradar los desechos contenidos en ella, lo cual hace que las corrientes de agua se asfixien, causando un deterioro de la calidad de las mismas, produciendo olores nauseabundos e imposibilitando su utilización para el consumo.

## **Contaminación atmosférica**

Es la presencia en el ambiente de cualquier sustancia química, objetos, partículas, o microorganismos que alteran la calidad ambiental y la posibilidad de vida. Las causas de la contaminación pueden ser naturales o producidas por el hombre. Se debe principalmente a las fuentes de combustible fósil y la emisión de partículas y gases industriales. El problema de la contaminación atmosférica hace relación a la densidad de partículas o

gases y a la capacidad de dispersión de las mismas, teniendo en cuenta la formación de lluvia ácida y sus posibles efectos sobre los ecosistemas.

### **Contaminación sónica**

También llamada contaminación acústica. Más intangible pero no menos importante en un análisis ambiental, es la medición en la contaminación por ruido. Se produce más que todo en el espacio urbano.

### **Contaminación radioactiva**

Es aquella contaminación producida por los desechos de la energía nuclear y causada por las centrales termonucleares que arrojan elementos tóxicos, los cuales se acumulan en el aire, en el agua o en el suelo. Entre los elementos radioactivos se encuentran el estroncio, el yodo, el uranio, el radio, el cesio, el plutonio y el cobalto.

### **Contaminación visual**

Es aquella contaminación producida sobre el paisaje y el espacio público de los centros urbanos.

### **Degradación de suelos**

Reducción o pérdida de la productividad biológica o económica y la complejidad de las tierras agrícolas de secano, las tierras de cultivo de regadío, los pastizales, los bosques y las tierras arboladas, ocasionada en zonas áridas, semiáridas y semihúmedas secas, por los sistemas de utilización de la tierra o por un proceso o una combinación de procesos, incluidos los resultantes de actividades humanas y pautas de poblamiento.

### **Delito ambiental**

Es la conducta descrita en una norma de carácter penal cuya consecuencia es la degradación de la salud de la población, de la calidad de vida de la misma o del ambiente, y que se encuentra sancionada con una pena determinada.

## **Desechos tóxicos**

También denominados desechos peligrosos. Son materiales y sustancias químicas que poseen propiedades corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas e inflamables que los hacen peligrosos para el ambiente y la salud de la población.

## **Ecologismo**

Movimiento social heterogéneo que reivindica la protección del medio ambiente.

Economía de agua: Conjunto de medidas para la regulación y la conservación de las reservas del agua.

## **Economía del medio**

Ciencia económica que incluye parámetros ecológicos.

## **Ecosistema**

Complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

## **CICAD – OEA**

Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas. Drogas derivadas de la Hoja de Coca: Pasta Básica de Cocaína Bruta, Pasta Básica de Cocaína Lavada, Clorhidrato de Cocaína y Crack.

## **Domicilio Comercial**

El local en el que se encuentran físicamente los insumos y productos químicos fiscalizados o se realizan las actividades económicas del usuario.

## **Domicilio Real**

El establecimiento o local comercial donde funcionan las oficinas administrativas o la representación legal del usuario.

## **EUROPOL**

Oficina Europea de Policía.

## **Fabricación**

El acto de preparar, elaborar, manufacturar, componer, convertir o procesar drogas estupefacientes o sustancias psicotrópicas de origen natural o sintética.

Fiscalización: Las acciones del Estado destinadas a controlar, las necesidades de la industria, la prestación de servicios, producción, comercialización de insumos químicos susceptibles de ser utilizados en la elaboración de drogas ilícitas, desde su producción o ingreso al país, hasta su destino final.

## **GAFISUD**

Grupo de Acción Financiera de Sudamérica Contra el Lavado de Activos.

## **Insumos Químicos**

Son los compuestos químicos, fiscalizados o no, que resultan idóneos en los procesos de elaboración o purificación de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas, no autorizadas.

En el ámbito internacional son conocidos como “Sustancias Químicas”, las cuales técnicamente pueden ser precursores o químicos esenciales.

## **Insumos Químicos y Productos Fiscalizados IQPF**

Son los veintisiete compuestos químicos nominados en la Ley de Control de Insumos Químicos y Productos Fiscalizados, que se encuentran sujetos a control por ser susceptibles de ser utilizados directa o indirectamente, en la

elaboración ilícita de drogas derivadas de la hoja de coca, de la amapola y otras que se obtienen a través de procesos de síntesis.

### **Investigación Policial**

Es el proceso metodológico, continuo, organizado y especializado de análisis y síntesis que el investigador desarrolla a fin de esclarecer un delito.

### **Interdicción**

Es el conjunto de medidas y acciones que emprende el Estado a fin de reprimir el TID., en todas sus manifestaciones, como son la identificación y captura de bandas de traficantes, decomiso de materia prima y químicos para la elaboración de drogas, entre otras.

### **JIFE – ONU**

Es la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes, de la Organización de las Naciones Unidas.

### **Comerciante Minorista**

Es la persona natural o jurídica que expende IQPF para uso doméstico o artesanal, directamente al público consumidor, en la presentación y forma establecida por Ley. Esta sub actividad se encuentra controlada en zonas sujetas a régimen especial.

### **Comerciante Mayorista**

Es el usuario de IQPF que realiza cualquier clase de transacción, incluyendo la donación de IQPF, a favor de un usuario acreditado.

### **OEA**

Organización de los Estados Americanos.

## **PNUFID**

Programa de las Naciones Unidas para la fiscalización Internacional de Drogas hoy Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (ONUDD).

## **Precursores**

Técnicamente comprende a las sustancias que pueden utilizarse en la producción fabricación y preparación de estupefacientes, Psicotrópicos o sustancias de efectos semejantes, que incorporan su estructura molecular al producto final. De manera coloquial, trivial o común, es utilizada también para referirse a cualquier tipo de sustancia química controlada por un estado.

## **Químicos Esenciales**

Sustancias como solventes, reactivos o catalizadores que puedan utilizarse en la producción, fabricación, extracción y preparación de estupefacientes, Psicotrópicos o sustancias de efectos semejantes y que no son precursores.

## **Sistema Antidroga**

Es la Organización de las dependencias de la Policía que tiene como misión la Lucha Contra el Tráfico Ilícito de Drogas.

## **Solvente**

Sustancia capaz de disolver otra sustancia (Acetona, Toluol, etc.).

## **CAPÍTULO III : HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis general**

El tráfico ilícito de drogas se relaciona directamente con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015.

### **3.2. Hipótesis específicas**

El tráfico ilícito de drogas en el VRAEM se ha incrementado considerablemente debido a la permisividad de las autoridades responsables de su control.

Los factores que condicionan el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM en la situación económica de los pobladores y la falta de control policial.

La contaminación del medio ambiente en el VRAEM se ha incrementado considerablemente debido a la proliferación de pozos de maceración que se elaboran para fabricar drogas.

El tráfico ilícito de drogas transgrede la mayor cantidad de normas establecidas en el Derecho Ambiental.

### **3.3. Variables**

Variable 1: Tráfico ilícito de drogas

Variable 2: Contaminación del medio ambiente

### 3.3.1. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
CONTAMINACION DEL MEDIO AMBIENTE	Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.	La variable será valorada a partir de la aplicación de un cuestionario a las unidades de estudio	Agente físico	Personas Animales	Ordinal  Fuerte Moderado Leve
			Agente químico	Gasolina Éter Solventes Kerosenes Ácido	
			Agente biológico	Enzimas Catalizadores	
TRAFICO ILICITO DE DROGAS	Actividad en la cual se promueve, favorece o facilita el consumo ilegal de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas, mediante el cultivo, fabricación, tránsito o distribución o comercialización de materias primas destinadas a su elaboración. Es la acción antijurídica, típica, culpable, punible que está relacionada directamente con los procesos de producción, transporte, acopio, distribución y comercialización de drogas prohibidas.	La variable será valorada a través de la aplicación de un cuestionario	Fabricación de drogas	Pozas Laboratorios	Nominal Sí No
			Distribución de drogas	Terrestre Aéreo Marítimo Lacustre	
			Comercialización de drogas	Menudeo En grandes cantidades	

## **CAPÍTULO IV : DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **4.1. Diseño de la investigación**

El diseño es descriptivo correlacional porque la intención del estudio realizado fue el de analizar la relación que existe entre las variables de estudio. Este tipo de diseño según Pino (2012) no tiene el propósito de identificar relaciones causales, sino estudiar las variables tal y como ocurre en la realidad.

#### **4.2. Tipo y nivel de investigación**

El tipo de investigación es no experimental porque no se manipuló ninguna de las variables de estudio. Según Valderrama (2013) los estudios no experimentales tienen la intención de configurar la realidad problemática a partir del recojo de información tal y como se presenta en la realidad, sin la intervención del investigador.

#### **4.3. Enfoque de la investigación**

El enfoque de investigación es mixto porque utiliza elementos y modelos estadísticos para procesar la información a nivel cuantitativo y recurre al uso de técnicas textuales para procesar la información en forma cualitativa.

#### **4.4. Población y muestra**

La población de estudio estuvo conformada por 62 unidades de estudio, representados por abogados, fiscales y magistrados, cuya área de trabajo es la región de Ayacucho.

La muestra de estudio estuvo conformada por 48 unidades de estudio, quienes accedieron a responder a las interrogantes registradas en el cuestionario de información elaborada en base a la matriz de operacionalización de variables.

## **4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

### **4.5.1. Técnicas**

La técnica utilizada para el recojo de información fue la encuesta, en la medida que la naturaleza del problema y las características particulares de los elementos que conforman la muestra así lo requiere.

### **4.5.2. Instrumentos**

El instrumento utilizado para viabilizar la técnica elegida fue el cuestionario, la misma que fue elaborada en base a la matriz de operacionalización de las variables, atendiendo las dimensiones y los indicadores.

## **4.6. Criterios de validez y confiabilidad de los instrumentos**

Respecto a la validez de los instrumentos de recolección de datos, debemos manifestar que se utilizó la técnica denominada Juicio de Expertos, a partir del cual se obtuvieron porcentajes por encima del 76% lo que asegura su validez.

Para el caso de la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, se aplicó una prueba piloto a 10 unidades de estudio, cuyos resultados fueron ingresados al software SPSS y se calculó el Alpha de Cronbach, registrando el valor de 0.82, lo que significa que es altamente confiable.

**CAPÍTULO V: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS**

## 5.1. Análisis de datos

**Cuadro N° 1**

**Distribución de datos sobre las características que presenta el Tráfico Ilícito de Drogas en la Provincia de La Mar – Ayacucho en el año 2015**

Características	fi	f%
Se viene incrementando año tras año	23	47,9
La gente que no tiene ocupación se dedica a este ilícito	36	75,0
Las autoridades han sido rebasadas en el control	22	45,8
La economía ayacuchana recibe buena parte del dinero del narcotráfico	34	70,8
Se evidencia en la ciudad el ilícito de lavado de dinero	22	45,8
Otros	5	10,4

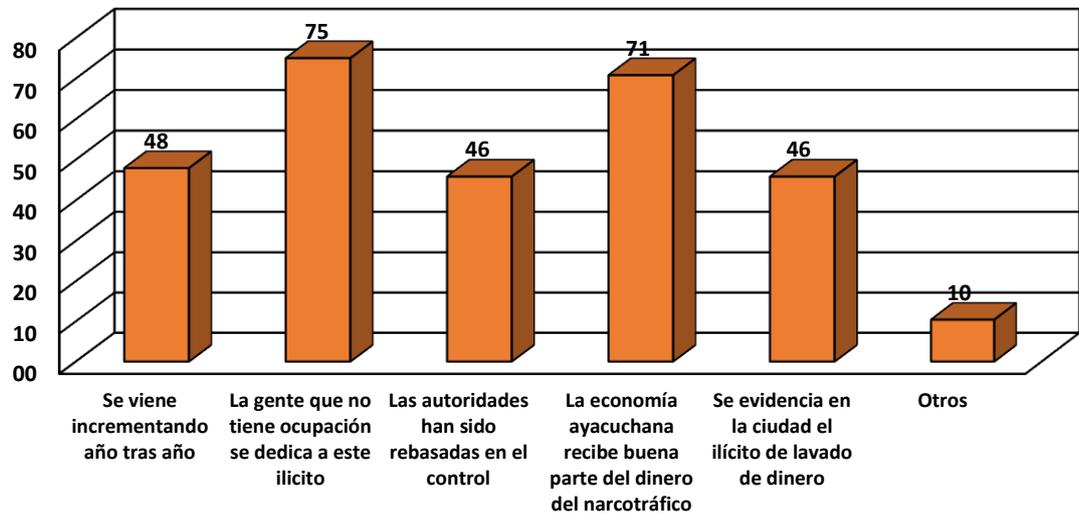
Fuente: encuesta de información-2015

Elaboración: propia.

### Descripción e interpretación

El cuadro N° 1 nos permite observar que el 47.9% (23) de encuestados opinan que el tráfico ilícito de drogas se ha incrementado considerablemente en los últimos años; el 75.0% (36) opina que la gente que no tiene ocupación es más propensa a ser captada por el narcotráfico para el tráfico ilícito de drogas; el 45.8% (22) sostienen que el TID se ha incrementado porque las autoridades responsables de su control han sido rebasadas por distintos factores; 70.8% (34) sostienen que se percibe que la economía ayacuchana se ha dolarizado producto del ingreso de dólares provenientes del narcotráfico, además el 45.8% (22) sostiene que en nuestra ciudad se evidencia que existe lavado de dinero proveniente del narcotráfico.

**Gráfico N° 1**  
**Distribución de datos sobre las características que presenta el**  
**Tráfico Ilícito de Drogas en la Provincia de La Mar - Ayacucho**  
**en el año 2015**



## Cuadro N° 2

### Distribución de datos sobre los factores que condicionan el Tráfico Ilícito de Drogas en la Provincia de La Mar- Ayacucho - 2015

Factores	fi	f%
Extrema pobreza de los pobladores	38	79,2
Falta de reemplazo de cultivo de productos alternativos de la coca	25	52,1
Mayor demanda nacional e internacional	34	70,8
Apoyo de grupos terroristas	29	60,4
Facilidad de la comercialización de insumos para elaborar drogas	19	39,6
Otros	5	10,4

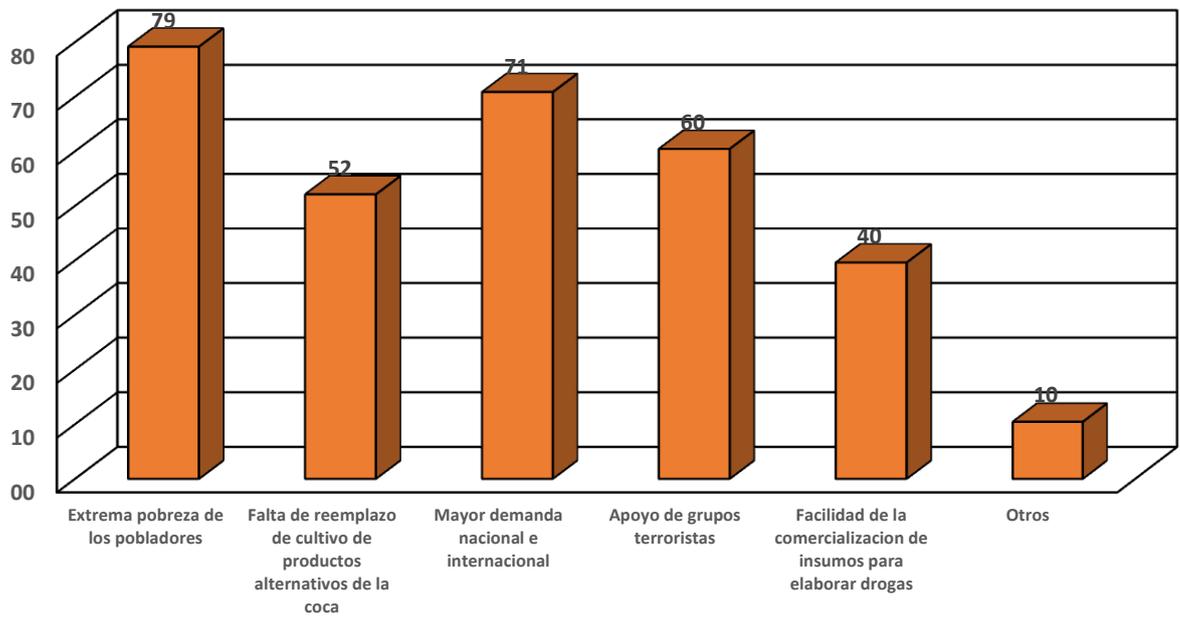
Fuente: encuesta de información-2015

Elaboración: propia.

#### Descripción e interpretación

El cuadro N° 2 nos permite observar que el 79.2% (38) de encuestados opinan que el tráfico ilícito de drogas se debe a la extrema pobreza de los pobladores; el 52.1% (25) sostiene que es porque no existen programas alternativos para reemplazar el cultivo de la coca; el 70.8% (34) manifiesta que el TID se ha incrementado por la creciente demanda a nivel nacional e internacional; un 60.4% (29) señala que el apoyo de grupos terroristas a cambio de cupos ha masificado el tráfico ilícito de drogas; mientras que el 39.6% (19) asegura que existe facilidad en la adquisición de insumos para fabricar la droga lo que promueve que muchas personas se dediquen a su comercialización.

**Gráfico N° 2**  
**Distribución de datos sobre los factores que condicionan el**  
**Tráfico Ilícito de Drogas en la Provincia de La Mar- Ayacucho 2015**



### Cuadro N° 3

Distribución de datos sobre las características que presenta la contaminación ambiental en la Provincia de La Mar- Ayacucho del año 2015

Características	fi	f%
La elaboración de PBC causa deforestación de los bosques	19	39,6
La elaboración de PBC contamina los ríos	42	87,5
Productos químicos mata la flora y la fauna	45	93,8
Hojas de coca tirados a los ríos contaminan flora y fauna	28	58,3
Salinización de la tierra no permite cultivo de otras especies	34	70,8
Otros	6	12,5

Fuente: encuesta de información-2015

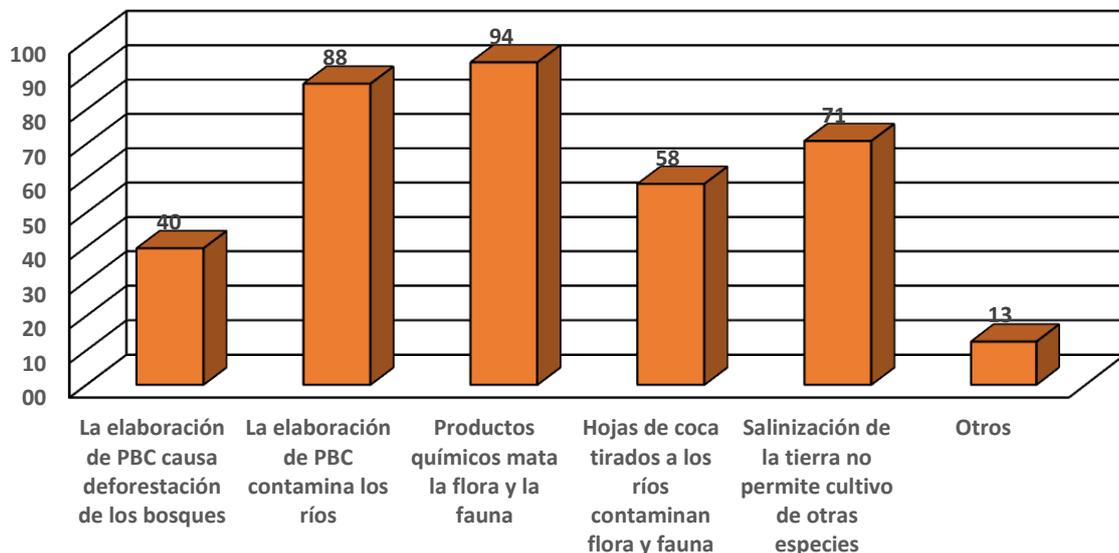
Elaboración: propia.

#### Descripción e interpretación

El Cuadro N° 3, nos permite observar que el 39.6% (19) de los encuestados opina que la elaboración de PBC ocasiona que se talen muchos árboles, causando la deforestación de los bosques; el 87.5% (42) sostiene que la elaboración de PBC contamina los ríos, porque los desechos tóxicos que se almacenan en las pozas de maceración son vertidas a los ríos y riachuelos contaminándolos.

Por otro lado podemos notar que el 93.8% (45) de encuestados señalan que los productos químicos que se utilizan en la elaboración de PBC al ser derramados en la naturaleza mata la flora y la fauna por su alto poder tóxico y contaminante; de la misma manera podemos notar que 58.3% (28) de las personas encuestadas opinan que las hojas de coca que fueron utilizadas en la elaboración de PBC al ser regadas en la naturaleza se convierten en focos de contaminación; finalmente el 70.8% (34) opina que el cultivo de coca, insumo principal en la elaboración de droga saliniza la tierra lo que significa que el PH de los campos de cultivo es alto, razón por la cual no puede sembrarse otros productos.

**Gráfico N° 3**  
**Distribución de datos sobre las características que presenta la contaminación ambiental en la Provincia de La Mar- Ayacucho del año 2015**



## Cuadro N° 4

### Distribución de datos sobre delitos relacionados con la contaminación del medio ambiente que transgrede el tráfico ilícito de drogas en la Provincia de La Mar- Ayacucho del año 2015

Características	fi	f%
Contaminación del medio ambiente	35	72,9
Tráfico ilegal de residuos peligrosos	39	81,3
Manejo de desechos sólidos	38	79,2
Alteración del paisaje o medio ambiente	15	31,3
Utilización indebida de tierras agrícolas	10	20,8
Otros	6	12,5

Fuente: encuesta de información-2015

Elaboración: propia.

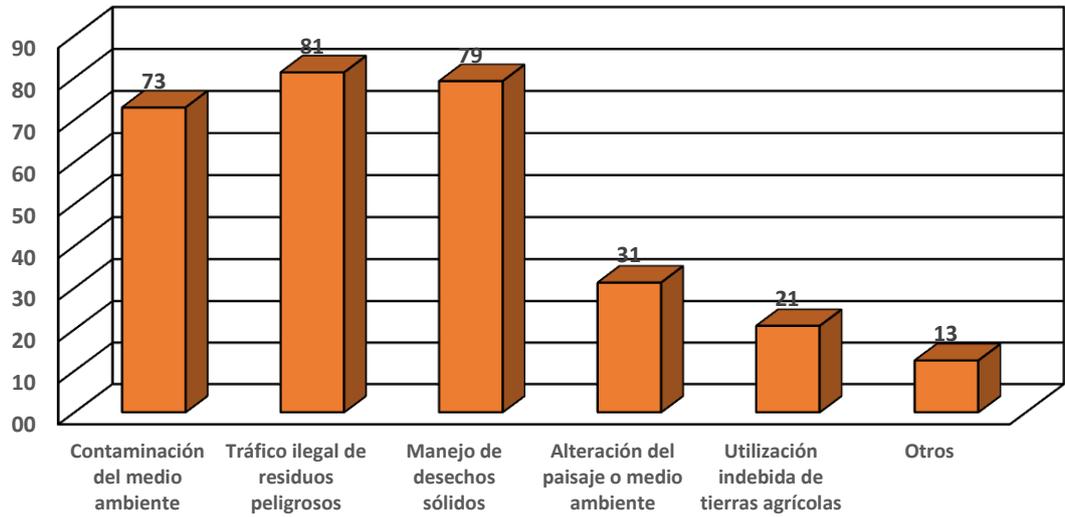
#### Descripción e interpretación

El Cuadro N° 4 nos permite observar que el 72.9% de encuestados opinan que el tráfico ilícito de drogas ocasiona contaminación al medio ambiente; el 81.3% (39) sostiene que la contaminación del medio ambiente se produce porque se infringe la norma relacionada con el tráfico ilegal de residuos peligrosos como el ácido sulfúrico, kerosene, cal, etc.

Por otro lado observamos que el 79.2% (38) de encuestados sostienen que la contaminación del medio ambiente se produce porque que no se regula el manejo de desechos sólidos utilizados en la elaboración de PBC; 31.3% (15) opinan que el TID comete el delito relacionado a la alteración del paisaje o medio ambiente; mientras que el 20.8% (10) afirman que el TID infringe la norma que regula la utilización indebida de tierras agrícolas.

**Gráfico N° 4**

**Distribución de datos sobre delitos relacionados con la contaminación del medio ambiente que transgrede el tráfico ilícito de drogas en la Provincia de La Mar-Ayacucho del año 2015**



## 5.2. Prueba de hipótesis

### 5.2.1. Sistema de hipótesis

#### Hipótesis alterna

El tráfico ilícito de drogas se relaciona directamente con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015.

#### Hipótesis nula

El tráfico ilícito de drogas no se relaciona directamente con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015.

### 5.2.2. Contraste

#### CUADRO N° 5

#### CONTRASTE ENTRE LAS VARIABLES TRÁFICO ILÍCITO DE DROGAS Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

			Contaminación del medio ambiente			Total
			Leve	Moderado	Alto	
Tráfico ilícito de drogas	Recurrente	Recuento	1	2	14	17
		% del total	2,1%	4,2%	29,2%	35,4%
	Pernicioso	Recuento	1	2	21	24
		% del total	2,1%	4,2%	43,8%	50,0%
	Endémico	Recuento	0	2	5	7
		% del total	,0%	4,2%	10,4%	14,6%
Total	Recuento	2	6	40	48	
	% del total	4,2%	12,5%	83,3%	100,0%	

Fuente: Encuesta de información-2015

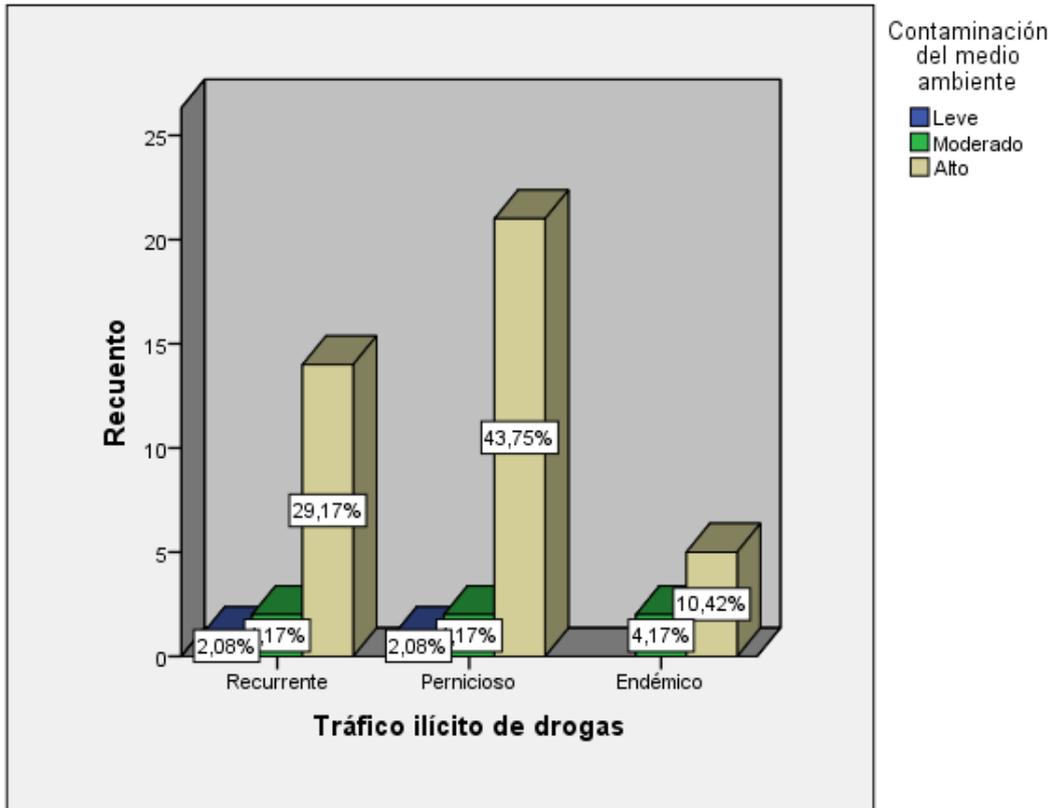
Elaboración: Propia

#### Descripción e interpretación

El Cuadro N° 5 nos permite observar que el 50.0% (24) de encuestados ubica su opinión en la valoración que el tráfico ilícito de drogas es pernicioso; mientras que el 83.3% (40) sostiene que la contaminación ambiental es alta en el área de estudio,

GRÁFICO N° 5

CONTRASTE ENTRE LAS VARIABLES TRÁFICO ILÍCITO DE DROGAS Y CONTAMINACIÓN AMBIENTAL



5.2.3. Cálculo del estadígrafo de correlación

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	12,370 <sup>a</sup>	4	,048
Razón de verosimilitudes	12,308	4	,679
Asociación lineal por lineal	,001	1	,972
N de casos válidos	48		

Interpretación

El valor de  $X^2 = 12.370$ , mientras que la sig ( $\alpha$ ) = 0.048, que resulta menor al p-valor (0.05), lo que significa que se debe asumir la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula, por tanto podemos afirmar que, el tráfico ilícito de drogas se relaciona directamente con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015.

### 5.3. Discusión de resultados

El cuadro N° 1 nos permite observar que el 47.9% (23) de encuestados opinan que el tráfico ilícito de drogas se ha incrementado considerablemente en los últimos años; el 75.0% (36) opina que la gente que no tiene ocupación es más propensa a ser captada por el narcotráfico para el tráfico ilícito de drogas; el 45.8% (22) sostienen que el TID se ha incrementado porque las autoridades responsables de su control han sido rebasadas por distintos factores; 70.8% (34) sostienen que se percibe que la economía ayacuchana se ha dolarizado producto del ingreso de dólares provenientes del narcotráfico, además el 45.8% (22) sostiene que en nuestra ciudad se evidencia que existe lavado de dinero proveniente del narcotráfico, confirmando los resultados obtenidos por (MATZDORF, 2011) quien en su tesis titulado: “Contaminación ambiental (atmosférica, visual y acústica), afirma que, la contaminación es uno de los problemas más serios que hoy en día existen a nivel mundial, y que está en la mira de todo país, pero que es bastante difícil de controlar, ya que desde que existe el hombre, existe la misma y tratar de prevenir o evitar algo que ya dejó su marca como elemento dañino al medio ambiente es un trabajo que toma mucha dedicación y colaboración de las personas.

El cuadro N° 2 nos permite observar que el 79.2% (38) de encuestados opinan que el tráfico ilícito de drogas se debe a la extrema pobreza de los pobladores; el 52.1% (25) sostiene que es porque no existen programas alternativos para reemplazar el cultivo de la coca; el 70.8% (34) manifiesta que el TID se ha incrementado por la creciente demanda a nivel nacional e internacional; un 60.4% (29) señala que el apoyo de grupos terroristas a cambio de cupos ha masificado el tráfico ilícito de drogas; mientras que el 39.6% (19) asegura que existe facilidad en la adquisición de insumos para fabricar la droga lo que promueve que muchas personas se dediquen a su comercialización, confirmando los resultados obtenidos por (PILCO, 2012) quien en su tesis titulado: La contaminación ambiental y el desempeño institucional del instituto tecnológico superior “Simón Bolívar” en el año 2012, sostiene que cada institución debe contar con un Modelo de Gestión

Ambiental, implantándose así Políticas de Gestión Ambiental, las mismas que permitirán crear conciencia en los estudiantes, respecto al cuidado del medio ambiente.

El Cuadro N° 3, nos permite observar que el 39.6% (19) de los encuestados opina que la elaboración de PBC ocasiona que se talen muchos árboles, causando la deforestación de los bosques; el 87.5% (42) sostiene que la elaboración de PBC contamina los ríos, porque los desechos tóxicos que se almacenan en las pozas de maceración son vertidas a los ríos y riachuelos contaminándolos. Por otro lado podemos notar que el 93.8% (45) de encuestados señalan que los productos químicos que se utilizan en la elaboración de PBC al ser derramados en la naturaleza mata la flora y la fauna por su alto poder tóxico y contaminante; de la misma manera podemos notar que 58.3% (28) de las personas encuestadas opinan que las hojas de coca que fueron utilizadas en la elaboración de PBC al ser regadas en la naturaleza se convierten en focos de contaminación; finalmente el 70.8% (34) opina que el cultivo de coca, insumo principal en la elaboración de droga saliniza la tierra lo que significa que el PH de los campos de cultivo es alto, razón por la cual no puede sembrarse otros productos, confirmando los resultados obtenidos por (TACILLA, 2012) quien en su tesis titulado: Ineficacia de la aplicación de la ley de delitos ambientales Provincia – Cajatambo, afirma que se debería implementar medidas drásticas para sancionar estos delitos cometido hacia el medio ambiente, tema muy importante, no solo para el presente si no para las nuevas generaciones.

El Cuadro N° 4 nos permite observar que el 72.9% de encuestados opinan que el tráfico ilícito de drogas ocasiona contaminación al medio ambiente; el 81.3% (39) sostiene que la contaminación del medio ambiente se produce porque se infringe la norma relacionada con el tráfico ilegal de residuos peligrosos como el ácido sulfúrico, kerosene, cal, etc. Por otro lado observamos que el 79.2% (38) de encuestados sostienen que la contaminación del medio ambiente se produce porque que no se regula el manejo de desechos sólidos utilizados en la elaboración de PBC; 31.3% (15) opinan que el TID comete el delito relacionado a la alteración del paisaje o

medo ambiente; mientras que el 20.8% (10) afirman que el TID infringe la norma que regula la utilización indebida de tierras agrícolas, confirmando los resultados obtenidos por (Arraigada & Hopenhayn, 2000) quien en su tesis titulado: "Producción, tráfico y consumo de drogas en América Latina", afirma que se debe controlar el tráfico de las drogas que se hacen de manera ilícita violando las normas previstas por una determinada sociedad, sin respetarse la salud pública que se vería dañado por esos actos ilícitos, al igual que (TORRES, 2013) quien en su tesis titulada: Buscando autonomía: Análisis de la continuidad de la política exterior peruana en tráfico ilícito de drogas", afirma que se debe cambiar los planes de gobiernos de acuerdo a la política exterior peruana en cuanto a la lucha contra las drogas.

## **CAPÍTULO V : CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1. CONCLUSIONES.

- 1º. El tráfico ilícito de drogas se relaciona directamente con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar del departamento de Ayacucho en el año 2015, en la medida que el valor de  $\chi^2 = 12.370$ , mientras que la sig ( $\alpha$ ) = 0.048, que resulta menor al p-valor (0.05), lo que significa que se debe asumir la hipótesis alterna y rechazar la hipótesis nula, con un nivel de significancia del 5% y un intervalo de confianza del 95%.
- 2º. El tráfico ilícito de drogas en el VRAEM se ha incrementado considerablemente debido a la permisividad de las autoridades responsables de su control, debido a que no se implementa consistentemente la política de lucha contra las drogas consideradas en los documentos legales y normativos.
- 3º. Los factores que condicionan el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM en la situación económica de los pobladores y la falta de control policial, la misma que es aprovechada por los narcotraficantes para captar a personas que no tienen recursos económicos para su elaboración, transporte y comercialización de droga.
- 4º. La contaminación del medio ambiente en el VRAEM se ha incrementado considerablemente debido a la proliferación de pozos de maceración que se elaboran para fabricar drogas, en razón de que los insumos utilizados para la elaboración de PBC son altamente contaminantes, capaces de matar la flora y la fauna, así como modificar el paisaje y la naturaleza perjudicando el ecosistema.
- 5º. El tráfico ilícito de drogas transgrede la mayor cantidad de normas establecidas en el Derecho Ambiental, tales como la contaminación del medio ambiente, el tráfico ilegal de residuos peligrosos, el manejo de desechos sólidos; la alteración del paisaje o medio ambiente y la utilización indebida de tierras agrícolas, entre otros delitos.

## 6.2. RECOMENDACIONES.

- 1º. Procesar una nueva política pública sobre seguridad y narcotráfico, en razón de los escasos resultados obtenidos con la política vigente. Valorar que el tránsito de un país pobre, conflictivo y poco gobernable a uno más desarrollado, equitativo e institucionalizado, deberá afrontar este problema.
- 2º. Ubicar lo que ha venido fracasando: la estrategia centrada más en la población productora que en los narcotraficantes, focalizada más abajo que en la cúspide, más en los minoristas que en los mayoristas. Las estrategias policiales del tema lo abordan por el eslabón más débil e indefenso: los productores.
- 3º. La política basada unilateralmente en la erradicación compulsiva y sin sustitución gana en lo táctico pero pierde en lo estratégico, empujando a los coccaleros hacia quienes puedan defenderlos: las bandas de sicarios y senderistas empuja al productor coccalero al lado de las redes ilegales e incrementa la cohesión reactiva de las poblaciones de los valles coccaleros del VRAEM ante toda propuesta alterna del Estado.
- 4º. La política que se propone es consciente de la apertura de un gran debate mundial sobre la legalización de las drogas, en particular del consumo, pero considera que esta alternativa de política no es conveniente actualmente. Es probable que la opción de la legalización o la descriminalización del consumo dispare exponencialmente el consumo en el Perú.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Antezana, Jaime. “La droga mata”. Informe periodístico. En: Hildebrandt en sus Trece. 28 de enero de 2011, pp.10-3.
- Arroyo, Juan. La sociedad desviada. Diagnóstico estratégico comunicacional de las cuencas cocaleras del Perú. Informe final de consultoría para UNODC. Lima: febrero del 2011 (en prensa).
- Banco Interamericano del Desarrollo. Hacia un enfoque integrado del desarrollo: ética, violencia y seguridad ciudadana. Washington D.C.: BID, 1996.
- Banco Mundial. “El crimen y la violencia como problemas para el desarrollo en América Latina y el Caribe”. En: El desafío de la violencia criminal urbana. BID: Río de Janeiro, 1997.
- Banco Mundial. Iniciativa Haciendo Negocios, 2004.
- Basombrío, Carlos. Seguridad ciudadana y actuación del Estado. Análisis de tendencias de opinión pública. Lima: Instituto de Defensa Legal, marzo del 2004, p. 68.
- Becker, Howard. Outsiders. Hacia una sociología de la desviación. Argentina: Siglo XXI Editores, 2009.
- Benítez, Raúl. La nueva seguridad regional: amenazas irregulares, crimen organizado y narcotráfico en México y América Central. Fride: Comentario, marzo del 2009.
- Briscoe, Iván. La proliferación del “Estado paralelo”. Documento de Trabajo. Fundación para las Relaciones Internacionales y el Diálogo Exterior (Fride), octubre del 2008, 32 p.
- Cabieses, Hugo. La erradicación y el “desarrollo alternativo” en el banquillo. Crónica de dos fracasos en la región andino-amazónica. Lima, noviembre del 2010.
- Cabieses, Hugo; Baldomero Cáceres, Anahí Durand, Ricardo Soberón y Roger Rumrill. Hablan los diablos. Amazonía, coca y narcotráfico en el Perú. Quito: Abya Yala – Quito, TNI – Holanda y MLAL Italia, julio del 2005.
- Camacho, Álvaro (Ed.). Narcotráfico: Europa, Estados Unidos, América Latina. Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales – CESO,

Observatorio de las Relaciones entre Europa y América Latina – Obreal, 2006, 281 p.

- Chabat, Jorge. “Seguridad nacional y narcotráfico: vínculos reales e imaginarios”. En: Política y Gobierno, Vol. I, N° 1, primer semestre de 1994.
- DEVIDA. III Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Población General del Perú. Lima: DEVIDA-UNODC, 2006.
- DEVIDA. Estrategia Nacional de Lucha contra las Drogas 2007-2011, aprobada mediante el D.S. 050-2010-PCM de abril del 2010.
- Durand, Anahí. “El movimiento cocalero y su (in)existencia en el Perú. Itinerario de desencuentros en el río Apurímac”. En: Boletín del Instituto Francés de Estudios Andinos, 34 (1), 2005, p. 103-26.
- Durand, Francisco. El Perú fracturado: formalidad, informalidad y economía delictiva. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú, 2007.
- Durand, Úrsula. Coca o muerte. La radicalización del movimiento cocalero. Lima: Desco, 2008.
- López Restrepo, Andrés. Narcotráfico: las múltiples dimensiones del problema. Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales – Iepri, Universidad Nacional de Colombia, 2008. 31 p.
- Macroconsult. Narcotráfico: amenaza al crecimiento sostenible del Perú. Estudios sobre coca, cocaína, seguridad y desarrollo. Lima, 2008, 299 p.
- Maertens, Francis y Amado Philip. David contra Goliath: ¿pueden México, Centroamérica y el Caribe combatir eficazmente el narcotráfico, la delincuencia organizada y el terrorismo? Frida. Comentario, febrero del 2009.
- Naciones Unidas. Oficina contra la Droga y el Delito. Oficina Regional para Perú y Ecuador. Drogas y delitos en el Perú. Situación y evolución. Informe 2007.
- Navarrete-Frías, Carolina y Francisco Thoumi. Drogas ilegales y derechos humanos de campesinos y comunidades indígenas. París: Unesco, 2005, p. 9.
- Novack, Fabian. “¿Una propuesta con sustento?”. En: Narcotráfico y Gobernabilidad. Boletín Electrónico del IDEI, año 4, N° 35, agosto del 2010.
- PNUD. Informe sobre desarrollo humano Perú 2009: Por una densidad del Estado al servicio de la gente, 2010.
- Pontificia Universidad Católica del Perú. Instituto de Opinión Pública. Estado de la opinión pública. Temas de seguridad, julio del 2010.

- Resa, Carlos. La reducción del cultivo de coca resulta rentable para la economía de las familias. Evolución de la renta familiar promedio en los distritos en los que se cultiva hoja de coca. Lima: UNODC, 2008.
- Sánchez León, Abelardo del Maestro. En el juego de la vida. Ser delincuente en Lima. Lima: Desco, 1993.
- Santa, Adalberto. El narcotráfico en América Latina. 1ª ed. México: Siglo XXI, 2004.
- Thoumi, Francisco. El imperio de la droga, narcotráfico, economía y la sociedad en los Andes. Bogotá: Planeta, 2002.
- Thoumi, Francisco y Carolina Navarrete-Frías. Drogas ilegales y derechos humanos de campesinos y comunidades indígenas. París: Unesco, 2005, p. 9.

### **Sitios web de consulta**

- ✓ <http://contaminacion-ambiente.blogspot.pe/2006/10/que-es-la-contaminacion-ambiental.html>
- ✓ <http://www.inspiration.org/cambio-climatico/contaminacion/tipos-de-contaminacion/contaminacion-ambiental>.
- ✓ <http://abogadalitigante.blogspot.pe/2012/06/trafico-ilicito-de-drogas.html>.
- ✓ <http://es.slideshare.net/ClaudiaVillatoro/tesis-contaminacion>.
- ✓ <http://platea.pntic.mec.es/~jsanch14/mo2.htm>.
- ✓ <http://eleconomista.com.mx/sociedad/2014/03/17/drogas-severa-amenaza-ecologia>.
- ✓ <http://lacontaminacionenayacucho.blogspot.pe/2012/12/la-contaminacion-en-ayacucho.html>.
- ✓ <http://www.inforegion.pe/131742/coinciden-que-narcotrafico-es-causante-de-la-contaminacion-ambiental-del-VRAEM/>.
- ✓ <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3483/1/T-UCE-0013-Ab-208.pdf>
- ✓ <http://biblioteca.ucm.es/tesis/psi/ucm-t26479.pdf>.
- ✓ <http://lanic.utexas.edu/project/laoap/iep/ddtlibro35.pdf>.
- ✓ <http://ri.ues.edu.sv/4182/1/50101338.pdf>.
- ✓ <http://biblio3.url.edu.gt/Tesis/2011/07/01/Matzdorf-Andres.pdf>.
- ✓ <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1952/1/La%20contaminaci%C3%B3n%20ambiental%20y%20el%20desempe%C3%B1o%20institucional%20del%20instituto%20tecnol%C3%B3gico%20superior%20Sim%C3%B3n%20bolivar.pdf>.
- ✓ <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/19592/Capitulo2.pdf>

## **ANEXOS**

## ANEXO N° 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

### TÍTULO: RELACIÓN DEL TRÁFICO ILÍCITO DE DROGAS Y LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE LA MAR-AYACUCHO DEL AÑO 2015

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>General:</b></p> <p>¿De qué manera el tráfico ilícito de drogas se relaciona con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015?</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>¿Qué características presenta el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM?</p> <p>¿Qué factores condicionan el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM?</p> <p>¿Qué características presenta la contaminación ambiental en el VRAEM?</p> <p>¿Qué delitos relacionados con la contaminación del medio ambiente transgrede el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM?</p>	<p><b>General:</b></p> <p>Analizar de qué manera el tráfico ilícito de drogas se relaciona con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>Conocer las características que presenta el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM.</p> <p>Determinar los factores que condicionan el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM.</p> <p>Conocer las características que presenta la contaminación ambiental en el VRAEM.</p> <p>Analizar los delitos relacionados con la contaminación del medio ambiente que transgrede el</p>	<p><b>General:</b></p> <p>El tráfico ilícito de drogas se relaciona directamente con la contaminación del medio ambiente en la Provincia de La Mar en el año 2015.</p> <p><b>Específicos:</b></p> <p>El tráfico ilícito de drogas en el VRAEM se ha incrementado considerablemente debido a la permisividad de las autoridades responsables de su control.</p> <p>Los factores que condicionan el tráfico ilícito de drogas en el VRAEM en la situación económica de los pobladores y la falta de control policial.</p> <p>La contaminación del medio ambiente en el VRAEM se ha incrementado</p>	<p>Variable 1: Tráfico ilícito de drogas</p> <p>Dimensiones: Fabricación de drogas Distribución de drogas Comercialización de drogas</p> <p>Variable 2: Contaminación del medio ambiente</p> <p>Dimensiones: Agente físico Agente químico Agente biológico</p>	<p>Tipo de investigación: No experimental</p> <p>Nivel de investigación: Correlacional</p> <p>Método Cuantitativo</p> <p>Diseño: Descriptivo correlacional</p> <p>Población Pobladores del VRAEM</p> <p>Muestra: 30% de la población</p> <p>Técnicas e instrumentos: Encuesta Cuestionario</p> <p>Análisis de datos Estadística descriptiva Estadística inferencial</p>

	tráfico ilícito de drogas en el VRAEM.	<p>considerablemente debido a la proliferación de pozos de maceración que se elaboran para fabricar drogas.</p> <p>El tráfico ilícito de drogas transgrede la mayor cantidad de normas establecidas en el Derecho Ambiental.</p>		
--	--	--	--	--

## ANEXO N° 2: MATRIZ E OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
CONTAMINACION AMBIENTAL	Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente (físico, químico o biológico) o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población, o bien, que puedan ser perjudiciales para la vida vegetal o animal, o impidan el uso normal de las propiedades y lugares de recreación y goce de los mismos.	La variable será valorada a partir de la aplicación de un cuestionario a las unidades de estudio	Agente físico		Ordinal  Fuerte Moderado Leve
			Agente químico		
			Agente biológico		
TRAFICO ILICITO DE DROGAS	Actividad en la cual se promueve, favorece o facilita el consumo ilegal de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas, mediante el cultivo, fabricación, tránsito o distribución o comercialización de materias primas destinadas a su elaboración. Es la acción antijurídica, típica, culpable, punible que está relacionada directamente con los procesos de producción, transporte, acopio, distribución y comercialización de drogas prohibidas.	La variable será valorada a través de la aplicación de un cuestionario	Fabricación de drogas		Nominal Sí No
			Distribución de drogas		
			Comercialización de drogas		

## **PANNEAUX FOTOGRAFICO**

**OPERTIVO TERRESTRE – POR PERSONAL PNP EN LA PROVINCIA DE LA MAR -  
AYACUCHO**



**INTERDICCION FLUVIAL EN EL RIO APURIMAC - VRAEM POR PERSONAL PNP  
DE LA PROVINCIA DE LA MAR - AYACUCHO**



**INTERDICCION AEREA - INSERCIÓN DEL PERSONAL PNP EN LA PROVINCIA DE LA MAR - AYACUCHO**



**UBICACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE LABORATORIO RUSTICO DE ELABORACION DE PBC EN LA PROVINCIA DE LA MAR - AYACUCHO**



## UBICACIÓN Y DESTRUCCIÓN DE POZA DE MACERACION DE HOJA DE COCA DE ELABORACION DE PASTA BASICA DE COCAINA



**LABORATORIO RUSTICO DE ELABORACION DE PBC (POZA DE MACERACION DE HOJA DE COCA)**





## DESTRUCCIÓN DE LABORATORIO RUSTICO DE PBC – LA MAR - AYACUCHO



**DESTRUCCIÓN DE LABORATORIO RUSTICO DE PBC – LA MAR- AYACUCHO**



**COMISO DE IQPF – KEROSENE, POR PARTE DE LA PNP CON LA PARTICIPACION DEL REPRESENTANTE DEL MINISTERIO PUBLICO (Fiscal)**



**PESAJE Y DECOMISO DE IQPF – KEROSENE POR PARTE DE LA PNP**



## RIOS CONTAMINADOS CON IQPF PROVENIENTES DE POZAS DE MACERACION DE HOJA DE COCA DE ELABORACION DE PBC

