

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES  
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y POLÍTICAS**

## **CARRERA DE DERECHO**

**ACREDITADA INTERNACIONALMENTE  
RES. CEUB 1126/02**



### **TRABAJO DIRIGIDO**

***“NECESIDAD DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE  
COCA COMO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL  
PARA LAS ZONAS PRODUCTORAS DE LOS YUNGAS  
DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ”***

**POSTULANTE:** FRANZ JAVIER COPA MARCA  
**TUTOR:** DR. ARTURO VARGAS FLORES

**LA PAZ - BOLIVIA  
2007**

## **AGRADECIMIENTO**

Mi sincero agradecimiento al Dr. Arturo Vargas Flores, por la orientación y lineamiento en la elaboración de este trabajo y a la Lic. Maritza Ch. R. por su colaboración prestada que sin el concurso de ambos no habría sido posible su materialización.

## **DEDICATORIA**

A mis hermanos cocaleros yungueños, por la lucha incansable y revolucionaria.

A Miriam, mi esposa y compañera de toda mi vida, Emerson, Amy mis queridos hijos y a mis padres por haberme mostrado la luz del estudio y del trabajo.

# ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPITULO I</b>	1
<b>LINEAMIENTO GENERAL DEL PERFIL DE LA MONOGRAFÍA</b>	3
1.- NECESIDAD DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA COMO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL PARA LAS ZONAS PRODUCTORAS DE LOS YUNGAS DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ	3
2.- FUNDAMENTACIÓN O JUSTIFICACIÓN DEL TEMA	3
3.- DELIMITACIÓN DEL TEMA	3
4.- MARCO TEORICO O DE REFERENCIA	4
4.1 Marco Conceptual	5
4.2 Marco Jurídico	6
5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
6.- LA DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS:	7
a) Objetivo General	7
b) Objetivos Específicos	7
7.- ESTRATEGIA METODOLÓGICA	8
8.- TECNICAS DE INVESTIGACIÓN	9
9.- EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	10
10.- REFERENCIAS DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN	10
11.- FACTOR DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	11

<b>PARTE I</b>	
<b>CAPITULO II</b>	12
<b>DIAGNOSTICO</b>	12
II.1. ANTECEDENTES HISTORICOS	12
II.1.1. Época Preincaica	12
II.1.2. Época Incaica	13
II.1.3. Época de la Colonia	14
II.1.4. Época Republicana	16
II.2. EL DESARROLLO ALTERNATIVO UN PRIMER EMPRENDIMIENTO EN LA ZONA DE PRUCCIÓN DE LA HOJA DE COCA	18
II.2.1 El Desarrollo Alternativo Propiamente en los Yungas de La Paz	19
II.2.2 Historia del Proyecto Agroyungas	20
II.2.3 El Desarrollo Integral con Coca	21
II.3. LA IMPORTANCIA DE LA RACIONALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA	22
II.3.1. Racionalización y Control Social de la Producción de la Hoja De Coca	22
<b>PARTE II</b>	23
<b>CAPITULO III</b>	23
<b>PRONOSTICO</b>	23
LA COCA Y LA OBTENCION DE PRODUCTOS A TRAVES DE SU INDUSTRIALIZACIÓN	23
III.1. EL COCAL COMO HECHO SOCIAL TOTALIZANTE	23
III.2. BREVE RESEÑA HISTORICA DE LA COCA COMO INDUSTRIA	24
	25
III.3. PRODUCTOS DE LA PLANTA DE COCA	26
III.3.1. ORIGEN DE LA HARINA DE COCA	27
III.3.1.1 LA HARINA O POLVO DE COCA: DEFINICIÓN	28
III. 3. LA COCA COMO ALIMENTO	29
III.5. EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL PARA SU INDUSTRIALIZACIÓN	30
III.5.1. INDUSTRIAS EL VIEJO ROBLE S.R.L. INVIRO LTDA.	30
III.5.2. LA EMPRESA “COMPARTIENDO LO NATURAL” SRL.	31
III.6. LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA SE HARA REALIDAD A TRAVÉS DE POLITICAS DE GOBIERNO	31

III.6.1 Instituciones responsables a nivel operacional	31
III.6.2 Zonas Productoras de Coca en la Provincia Nor Yungas Sud Yungas e Inquisivi del Departamento de La Paz	32
III 6.2.1 Coripata: La Altura del Oro	32
III. 6.2.2 Chulumani	34
III. 6.2.3 CAJUATA	35
III.7. EL GRAN DESAFIO DE LA UNIDAD DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA.	36
III.8. ASOCIACIONES A FAVOR DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA.	37
III.8.1. ADEPCOCA.	37
III.8.2. Planta Piloto de la Industrialización de la Hoja de Coca	38
III.8.3. FUNDACIÓN AYMARA DEL CANADA	38
III.9. LA NECESIDAD DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA	38
III.9.1. LOS RECURSOS NATURALES DE AYER Y DE HOY	39
III.9.1.1. El Cobre, El Guano Y El Salitre.-	39
III.9.1.2. Los Yacimientos Petrolíferos: El Gas.	39
III.9.1.3. La Coca	40
III.9.1.4. ALCALOIDES NATURALES DE LA HOJA DE COCA	40
III.10. NORMAS QUE CONDUCEN A LA COCA HACIA SU INDUSTRIALIZACIÓN	44
III.10.1. LA LEY 1008	44
III.102. LEY No. 3351 LOPE Ley de Organización del Poder Ejecutivo	45
III.10.3. Propuesta De La Ley General De La Coca	46
III.11. LA CONSTRUCCIÓN DE LAS TRES FÁBRICAS PARA LA INDUSTRIALIZACION DE LA HOJA DE COCA	47
a) 1era. La Planta Industrializadora para la Elaboración de Mates de Coca	47
b) 2da. Planta Industrializadora De Mates.	48
c) 3era. Planta Industrializadora En El Chapare	48
<b>PARTE III</b>	<b>49</b>
<b>PROPUESTA O SOLUCIÓN</b>	
<b>CAPITULO IV</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>49</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>52</b>

<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>PROPUESTA DEL TRABAJO DIRIGIDO</b>	<b>53</b>
<b>ANTEPROYECTO DE LEY DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA</b>	<b>53</b>
<b>PROPUESTA DEL PROYECTO DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA</b>	<b>58</b>
<b>PERFIL</b>	
<b>PROYECTO DE ELABORACIÓN DE REFRESCOS GASEOSA DE COCA</b>	<b>58</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>70</b>

## ***INTRODUCCION***

Estamos viviendo tiempos de profundo cambio en nuestro país, con relación a los anteriores gobiernos, hubo muchos muertos en la llamada “Guerra del Gas” no estando conformes se llevaron mucho dinero al país mas poderoso del mundo, haciéndonos creer que en Bolivia existe grupos sociales subversivos subvencionados por los narcotraficantes sindicalistas.

Desde tiempos muy remotos existió y existirá la hoja sagrada llamada coca y esta de ninguna manera es cocaína que gracias a la llegada de los llamados científicos y a los que inventaron la anestesia sacaron químicamente la cocaína y de entonces esta planta bendita fue estigmatizada llegando a los banquillos de los acusados que fue criminalmente vista como estupefaciente “Droga” plasmándose todo esto por la maldita Convención Única de Naciones Unidas de 1961 que la incluye en la Lista I de Estupefacientes, prohibiendo su industrialización y comercialización, expresamos la necesidad de declarar a la hoja de coca en su estado natural, patrimonio cultural de los pueblos indígenas andino amazónicos por su uso medicinal, ritual y valor social y religioso.

Existieron diferentes propuestas para atacarla y odiarla ya con el MNR, con un documento se plasmó “coca por desarrollo” consistiendo en la erradicación forzosa no importando las violaciones a los DD.HH. a cambio de recibir financiamiento de la comunidad internacional, con el MIR “Desarrollo por Coca” la explicación era todavía prematura diciendo que los productores de coca tienen que erradicar su cicales que luego vendrá el desarrollo.

Con la llegada de los propios actores sociales por fin se habla “Desarrollo con Coca” y esto significa que los productores de coca en forma consensuada, concertada, con un dialogo franco con la parte central se racionalizara las plantaciones de coca, dejando atrás aquellos momentos de mucho dolor (luto) que significo a la familia productora de coca.

Estamos convencidos de la temática de la coca hacia su industrialización, se lo hizo con el petróleo llegando a obtener diferentes derivados que hicieron



poderosos a otras naciones, la industrialización de la hoja de coca de igual manera traerá desarrollo a nuestro país y sus múltiples derivados servirá incluso para aquellas personas que sufren de la enfermedad de la drogadicción, llegándolos a curar de ese mal y así se demostrara a los países enemigos de la coca, que su uso y consumo es realmente milagroso.

En el primer capítulo por su importancia se presenta un diseño metodológico, que básicamente está constituido por el problema que se identificó para la realización del estudio, los objetivos que se desean alcanzar, la motivación que lleva a su ejecución.

El segundo capítulo es la parte diagnóstica hacemos una reseña histórica llegando hasta los tiempos actuales para poder entender lo que es y lo que constituye el desarrollo en las zonas productoras de coca.

El capítulo tercero, está constituido por los fundamentos teóricos, fácticos documentales, así como los resultados del trabajo de campo, que sostienen la veracidad del problema de la investigación.

El capítulo cuarto contiene las conclusiones a los que se arriba con el presente trabajo de investigación, por su importancia estas están relacionadas con el problema de la investigación los objetivos planteados.

El capítulo quinto lo constituye la propuesta del presente trabajo dirigido que se materializa en el anteproyecto de la industrialización de la hoja de coca como en su industrialización de la hoja de coca mediante la elaboración de refrescos gaseosos de coca.

## **CAPITULO I**

### **LINEAMIENTO GENERAL DEL PERFIL DE LA MONOGRAFIA**

#### **1.- NECESIDAD DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA COMO MODELO DE DESARROLLO INTEGRAL PARA LAS ZONAS PRODUCTORAS DE LOS YUNGAS DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ.**

#### **2.- FUNDAMENTACIÓN O JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

La necesidad de una industrialización de la hoja de coca remonta de hace muchos años atrás, hubo muchos intentos para su realización pero no llegándose a concretar es por eso que es hora de hacer una realidad, la industrialización de la hoja de coca, significara para los pueblos productores salir de la pobreza en la que nos encontramos, nosotros los yungueños no gozamos de una buena educación, salud, ya quisiéramos tener una Universidad de Estudios Superiores en los Yungas de La Paz, para adquirir conocimientos en diferentes ramas del saber y de esta forma lograr la superación de la gente joven yungueña que hoy por hoy se encuentran en el olvido, eso y mas se lograría con la Industrialización de la Hoja de Coca.

Es necesario lograr el Desarrollo Integral con la hoja de coca en las zonas productoras en base a su Industrialización, que es un sueño anhelado a lo largo del tiempo, ha llegado el momento de hacer realidad y de esta forma poder lograr una buena calidad de vida en las familias campesinas yungueñas por que hoy por hoy se encuentran con problemas de pobreza. Con la Industrialización de la Hoja de Coca, se beneficiarán muchas familias cocaleras en educación, salud, mejoramiento de caminos que actualmente gracias al mal estado en que se encuentran causan múltiples accidentes de transito, dejando a muchas familias sin la protección de sus seres queridos.

### **3.- DELIMITACIÓN DEL TEMA**

- a) Tema.-** Este tema esta delimitado estrictamente a la Hoja de Coca hacia su Industrialización como modelo del desarrollo integral, para las zonas productoras, teniéndose en cuenta que existen normas internacionales que perjudican a su industrialización en magnitud, es un derecho social por que va estrictamente relacionado con la familia cocalera yungueña en pro de mejores días para vivir bien. Se tomara muy en cuenta desde un punto de vista penal para su elaboración como proyecto, se encuadrara a la Ley 1008 Régimen de la Coca y Sustancias Controladas que es a partir del Artículo 5º de la nombrada Ley hace referencia sobre su industrialización que a la letra dice así: como su industrialización para usos lícitos, serán objeto de reglamentación especial.
- b) Espacio.-** El espacio que abarcare será la región Productora de la Hoja de Coca que se encuentra en tres Provincias Nor Yungas, Sud Yungas y parte de la Provincia de Inquisivi del departamento de La Paz por encontrarse dentro de las zonas productoras tradicionales de hoja de coca y estas serán destinadas para su industrialización.
- c) Temporal.-** En lo temporal abarcare entre los años 1980 hasta el 2do. Semestre de 2007, también remontare sus antecedentes por su importancia como recurso natural.

### **4.- MARCO TEORICO O DE REFERENCIA**

La coca es parte de la cultura originaria y su producción, circulación, comercialización y consumo tienen una raíz tradicional y lícita. Su conexión con la cocaína es una relación exógena que proviene de otras culturas colonialistas, que desnaturalizan la hoja de coca, para producir la droga que satisfacen sus demandas de evasión.

En 1961, el entonces Presidente de Bolivia Victor Paz Estensoro, firmo la Convención de Viena, comprometiéndose a poner fin al cultivo de la coca (el acullico o pijchu) en el curso de 25 años, es decir, hasta 1986. Como es sabido, en el curso de esos años la coca no desapareció, sino más bien llegaba a cultivarse en mayores cantidades que nunca antes, y todos los chapareños y yungueños mayores de veinticinco años recordarán el tiempo cuando la coca estaba en su precio (el boom de la coca de los años 80), un tiempo que llegó a su fin justamente en 1986.<sup>1</sup>

La hoja de coca es un elemento importante para la población quechua, aymará y guaraní por sus múltiples aplicaciones medicinales y valor nutricional.

Los cultivos de Hoja de Coca se encontraban en manos de grandes latifundistas de la sociedad de productores de los Yungas.

Incorporar los productos derivados de la Hoja de Coca en planes y programas gubernamentales de combate a la desnutrición, mejoramiento de la calidad alimentaría y lucha contra la pobreza.

**4.1 MARCO CONCEPTUAL.-** Utilizare este marco conceptual para definir el significado de los términos (lenguaje técnico) que empleare con mayor frecuencia y sobre los cuales contribuyen las fases del conocimiento científico.

**INDUSTRIALIZACIÓN.-** Conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales. Suma y conjunto de las industrias de uno mismo o de varios géneros, de todo un país o de parte de él.<sup>2</sup>

**COCA.-** La Coca (Erithorxylon coca-de familia Erriith-oroxilacea) es un producto vegetal que mide de 1.20 a 1.50 m. de altura, más propiamente un

---

<sup>1</sup> David Llanos L. y Alison Spedding P., Breve recuento histórico de la erradicación de cicales (La Paz y Cochabamba, 2003), I. p. 5.

<sup>2</sup> Manuel Ossorio Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales Editorial Heliasta Pág. 511

arbusto tropical siempre verde, de los valles cálidos y de los andes orientales. Desde tiempos precolombinos ha sido costumbre de los aborígenes tanto de las tierras bajas de la amazonia como de las alturas de los andes, acullicar coca que cargaban en su chuspa y lejía en su pororó. Estas hojas abundan en las faldas rugosas y en las zonas tropicales del Perú, Bolivia, Colombia, Brasil y Ecuador de 2.50 cm. A 4cm. de largo, de 1.5 a 3cm. de ancho sus flores son blancas y pequeñas y mas tarde son bayas rojas muy llamativas.<sup>3</sup>

**DESARROLLO.-** Impulso progresivo y efectiva mejora cuando de los pueblos y sistemas políticos y económicos se trata (Luis Alcalá-Zamora).<sup>4</sup>

**INTEGRAL.-** Constitución de un todo reuniendo sus partes. Composición de un conjunto homogéneo mediante elementos antes separados y más o menos distintos. En lo político, asimilación de minorías nacionales o étnicas. Incorporación a un proceso económico.<sup>5</sup>

**YUNGAS.-** Llámese así a las cabeceras de valle de los primeros contrafuertes al este de la Cordillera Oriental de los Andes, mas precisamente, en la franja que se extiende entre las ciudades de La Paz (Bolivia) y el Cusco (Perú).

## **4.2 MARCO JURIDICO**

- Constitución Política del Estado, Ley No.2650 de 13 de abril de 2004. Parte Primera, la Persona como Miembro del Estado, Título Primero, Derechos y Deberes Fundamentales de la Persona, Artículo 7 Inciso d) y Artículo 8 Inciso b).
- Ley No.1008 Régimen de la Coca y Sustancias Controladas.

---

<sup>3</sup> Manuel Ossorio Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales Editorial Heliasta Pág. 187

<sup>4</sup> Manuel Ossorio Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales Editorial Heliasta. Pág. 333

<sup>5</sup> Manuel Ossorio Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales Editorial Heliasta. Pág. 526

Titulo Primero del Régimen de la Coca, Capitulo I. de las Normas Generales, Naturales y Definiciones Artículo 5.

Reglamento de la Ley 1008 Decreto Supremo N° 22099 (del 28 de Diciembre de 1998).

- Nuevo Reglamento de Circulación y Comercialización de la Hoja de Coca en su Estado Natural, Resolución Ministerial No. 112 (La Paz, 16 junio de 2006).

Titulo II. de los Actores, Capitulo I, de los Productores a los Consumidores de la Hoja de Coca en su Estado Natural, Artículo 6 Parágrafo IV.

## **5.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la necesidad de la Industrialización de la Hoja de Coca como modelo de desarrollo integral para las zonas productoras de los Yungas del Departamento de La Paz?

¿Será que la Ley 1008 es culpable para que la hoja de coca no sirva como fundamento de desarrollo?

¿El gobierno Boliviano tendrá una política de Estado como Industrialización y comercialización de la hoja de coca?

El fin de la investigación es lograr el desarrollo económico de los productores de coca y por ende de toda la región yungueña.

## **6.- LA DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS:**

### **a) OBJETIVO GENERAL**

Demostrar la necesidad de la industrialización y los beneficios alimenticios y medicinales de la Hoja de Coca, así como la importancia cultural, social y económica de la Coca para Bolivia y que su Industrialización traerá Desarrollo Integral para la familia cocalera productora de la Hoja de Coca.

## **b) OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Demostrar que la Industrialización de la Hoja de Coca nos permitirá mayor ingreso económico para la familia yungueña productora de coca, lo que se traducirá en mayor desarrollo integral.
- Explicar a la sociedad en su conjunto sobre los beneficios alimenticios y medicinales de la Hoja de Coca haciendo conocer que la coca no es cocaína y encaminar hacia el retiro de la lista No.1 de la Convención Única de 1961 de la Hoja de Coca.
- Proponer el Anteproyecto de Ley de Industrialización de la Hoja de Coca, para cumplimiento de los productores de la hoja de coca como para las empresas industriales con la finalidad de que exista un marco legal y hacer que la producción de Coca, no solo sea para consumo tradicional sino para su industrialización.

## **7.- ESTRATEGIA METODOLÓGICA**

**a) METODO DEDUCTIVO.-** La deducción es la argumentación que vuelve explícitas verdades particulares contenidas en verdades universales. El punto de partida es el antecedente que afirma una verdad universal y el punto de llegada. Es el consecuente, que afirma una verdad menos general, particular, contenida implícitamente en el primero. El proceso deductivo, por un lado, lleva al investigador de lo conocido a lo desconocido con poco margen de error, pero, por otro lado, es el alcance limitado, pues la conclusión no puede poseer contenidos que excedan el de las premisas.<sup>6</sup>

**b) METODO DIALECTICO.-** Es el método cuyo concepto y categorías y leyes, el papel de principios metodológicos de instrumentos de análisis y síntesis y de base

---

<sup>6</sup> AVEL ANDRÉS SAVALA. Metodología de la Investigación Científica. Segunda Edición. 1999. Pág. 81

para el desarrollo de las ciencias naturales sociales y filosóficos. Este método orienta la investigación a partir de fenómenos concretos sin descuidar la interrelación de sus elementos internos y externos. Como método señala un camino, una orientación, una manera de encausar el pensamiento de la investigación de la realidad.

El método dialéctico es una teoría general que refleja la realidad del mundo objetivo. En efecto constituye una vía para ver, conocer, comprender y concebir científicamente esta realidad.<sup>7</sup>

**c) METODO HISTÓRICO.**- Es el método que nos permite descubrir y fundamentar los principios de desarrollo de los hechos concretos, destacando las causas y consecuencias. La causalidad es el aspecto más importante de este método, sin él, la teoría evolucionista, el proceso histórico y todas las hipótesis, tendría una aplicación científica insuficiente.

## **8.- TECNICAS DE INVESTIGACIÓN**

Las técnicas son las herramientas metodológicas de la investigación, las cuales permiten realizar las distintas etapas de ésta, orientando los procesos mentales y las actividades prácticas hacia el logro de los objetivos formulados.

**a) TRABAJO DE CAMPO.**- El trabajo de campo se centra en la recogida de datos primarios y secundarios. Los datos primarios se recopilan a través de la observación participante, que consiste en que el antropólogo convive con los individuos y se convierte, dentro de lo posible, en miembro activo del grupo durante un periodo significativo

"Trabajo de campo", Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000. © 1993-1999 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

---

<sup>7</sup> AVEL ANDRÉS ZAVALA. Metodología de la Investigación Científica. Segunda Edición 1.999. Pág. 67



## 9.- EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº			TIEMPO PREVISTO										
			MESES										
			DIC-06	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	
1	Pre-Inscripción	Dirección	04/12/06	28/01/07									
		PETAENG											
2	Evaluación de documentos	Dirección		29/01/07	09/02/07								
		PETAENG											
3	Deposito de costo de matrícula	Postulante			12/02/07	16/02/07							
4	Inscripción Oficial	Postulante			18/02/07	23/02/07							
5	Autorización del Inicio del Curso	Dirección			26/02/07	02/03/07							
		PETAENG											
6	Curso de Reforzamiento y Actualización	Dirección				05/03/07	13/04/07						
		PETAENG											
7	Presentación y Aprobación de Perfiles	Postulante y Dirección					30/04/07	30/04/07					
		PETAENG											
8	Designación de Tutores	Dirección						02/05/07					
		PETAENG						18/06/07					
9	Desarrollo del Trabajo Dirigido	Postulante						21/05/07-20/07/07					
10	Presentación y Aprobación de Trabajos	Postulante y Dirección								23/07/07	03/08/07		
		PETAENG											
11	Designación de Tribunales de Defensa	Dirección									07/08/07		
		PETAENG									17/08/07		
12	Sustentación del Trabajo Dirigido	Postulante									20/08/07	14/09/07	
13	Acto de Entrega de Diplomas	Dirección de la Carrera											21/09/07

## 9.- REFERENCIAS DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

La información es la materia prima por la cual puede llegarse a explorar, describir y explicar hechos o fenómenos que definen un problema de investigación.

Las fuentes de información que usare son las siguientes:

**a) Fuentes secundarias.-** Por la importancia del tema de mi investigación usare libros que se encuentran en las bibliotecas, periódicos y otros materiales documentales, como trabajos de grado, revistas especializadas, enciclopedias, diccionarios, anuarios y otros.

**b) Observación.-** Utilizare esta fuente de la observación por ser un habitante de las región de los yungas, conozco desde al fase de su cultivo, su cosecha de la coca y las principales prioridades básicas que tiene la familia productora de coca.

## **10.- FACTOR DE VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

La Industrialización de la Hoja de Coca como modelo de desarrollo integral para las zonas productoras de los yungas de La Paz, este tema es viable por que la coca es un recurso natural y tiene un valor muy importante para la familia yungueña, y factible por que se puede realizar por el mismo hecho que soy un yungueño productor de coca y gracias a este producto tuve la oportunidad de formarme como un hombre de derecho en la casa de estudios superiores.

También quiero hacer notar que actualmente soy funcionario del Viceministerio de la Coca y Desarrollo Integral dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente y como tal es responsable de normar e implementar políticas referidas a la Hoja de Coca para el Desarrollo Integral mediante la aplicación de proyectos; en el marco de la Participación y Concertación, con respeto a los valores culturales y la Soberanía Nacional para vivir bien.

## **PARTE I**

### **CAPITULO II**

#### **DIAGNOSTICO**

##### **II.1.- ANTECEDENTES HISTORICOS**

###### **II.1.1. Época Preincaica**

En el periodo preincaico, el uso y consumo de la hoja de coca era esencial en la “Cosmovisión Andina”, muy diversificado en creencias, ritos, medicinas y actividades culturales. La hoja de coca era también considerada como un oráculo andino<sup>8</sup>. Existen evidencias de su utilización en todas las culturas andinas.

En el cuarto periodo de la cultura Tiawuanacota, el comercio de coca entre los Yungas y el altiplano se había generalizado. Se tiene conocimiento, además, de que antes del Incario los ayllus aymaras del reino Lupaca poseían cocales en región de Chicaloma – Yungas. Las acciones de grupos étnicos como los Lupaca, Pacajes y otras culturas como Puquina y los Urus, en los que se considera que el cultivo, comercialización y consumo de la hoja de coca estaban insertos en el control de diferentes pisos ecológicos<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> “El sacerdote que oficiaba en el templo del sacrificio calendario, antes de consultar el oráculo sagrado de Pachacamaj, perfumaba con su hojas pulverizadas los altares de los astros y masticaba alguna de las escogidas” (Morales, Jose).

<sup>9</sup> El uso de pisos verticales consistía en la redistribución de la producción: en las alturas se criaban camélidos, en el Altiplano se cultivaba papa y quinua, en los valles, hortalizas y en los Yungas coca y productos de la región hasta llegar al mar con pescado, moluscos etc. Se aseguraba, de esta manera, una diversidad de productos en la dieta de la población. Estos pisos eran usados por varias culturas simultáneamente. (Murra 1974).

La historia del cultivo de la coca en el Trópico de Cochabamba se remonta a las épocas pre-incaicas y continúa hasta nuestros días, en los Yungas de Vandiola, en las provincias de Carrasco y Tiraque<sup>10</sup>, y en la localidad de Pocona.

### **II.1.2. Época Incaica.**

Prácticamente todos los cronistas dan noticia del uso y consumo de la hoja de coca, y de su inserción en la vida religiosa andina: la coca era adorada como deidad, hija de la Pachamama.

Algunos estudiosos, influenciados por los cronistas españoles, señalan que el cultivo de la hoja de coca era monopolio del Inca y de su aristocracia, por estar a estrictas reglamentaciones y solamente era disfrutada por la élite gobernante<sup>11</sup>.

Sin embargo, si bien en el Incario la hoja de coca fue objeto de uso político, al ser parte importante de los tributos y regalos al Inca, este a su vez redistribuía entre sus jefes y principales, quienes la obsequiaban al pueblo. La hoja de coca no era monopolio de un grupo restringido, aunque sectores reducidos hayan tenido mayor acceso a ella. (Murra 1986). Distribuir, enviar y regalar coca es sinónimo de status que jefes y gente de prestigio realizan como parte del sistema cultural. (Mayer 1986).

El uso de la hoja de coca en esta época se debió a sus cualidades medicinales y sobre todo por ser el centro de la cosmovisión andina. Su consumo abarcaba todo tipo de actividades sociales y de trabajo. El uso ceremonial era de carácter colectivo, en ocasiones muy importantes y basado en las solemnes normas de aquella época.

---

<sup>10</sup> Fanor Meruvia Valderrama estudió el período de 1550 a 1900 y Aurelio Díaz en su obra "Hoja, Pasta y Polvo y Roca".

<sup>11</sup> Burchard, 1974:209-251; Kubler; 1946.

En el Tawantinsuyo los centros más importantes de producción de coca fueron Paucartambo en le Cuzco, los Yungas de la Paz y los Yungas de Pocona donde quedan restos arqueológicos de caminos que conducen a la región productora de coca en Chuquioma. La reintroducción de las plantaciones de coca se inició con la instauración de la Hacienda de Chuquioma, cuyos límites llegaban a las misiones jesuíticas de Moxos (en el actual departamento del Beni)<sup>12</sup>.

### **II.1.3. Época de la Colonia**

Con relación al uso y consumo de la hoja de coca en la época colonial, la iglesia tuvo una gran influencia en las autoridades españolas desde los primeros años de la conquista, especialmente en lo relativo a su uso ceremonial, por considerarla asociada a la práctica de la idolatría.

Posteriormente, en la Colonia se fomentó en comercio de la coca, que fue el segundo más grande después del comercio de la Plata de Potosí.

La iglesia y los españoles se ensañaron en un principio contra el cultivo y uso de la hoja de coca, por constituir el centro de la espiritualidad andina, promulgándose normas para la erradicación de cultivos de coca. El Consejo Eclesiástico en Lima en 1551 calificó a la hoja de coca como “talismán del diablo”, persiguiéndose a los productores y consumidores.

Los usos tradicionales, medicinales y ceremoniales fueron vistos por los españoles como supersticiones y vicios exagerados. Cieza de León consideraba el uso de la coca una costumbre enviciada de los indios.

Posteriormente, en 1567, por el auge de la extracción de la plata en el Cerro Rico de Potosí, se relacionó a la hoja de coca con el trabajo. En consecuencia, y viendo su importancia económica, la iglesia no adoptó posición contraria al consumo o cultivo de la coca, puesto que los diezmos de hoja de coca

---

<sup>12</sup> Tal como se demuestra en los documentos del litigio de 1768 entre el propietario de Chuquioma, Baltasar Perazas y los jesuitas que pocos años después fueron expulsados.

pagaban la mayor parte de sus estipendios. Durante esta época, la iglesia llegó a fomentar su cultivo dedicándose además a la adquisición de haciendas cocaleras.

El Rey Felipe II, en 1573, trató de establecer medidas para limitar el cultivo de coca. Sin embargo, por recomendaciones del Virrey Toledo, quien comprendió la importancia de la hoja de coca en relación al trabajo indígena, Felipe II declaró a la hoja de coca indispensable para el bienestar de los indios<sup>13</sup>.

Posteriormente, los españoles, evidenciando las ventajas comerciales de la coca, se dedicaron al cultivo y a la comercialización de miles de cestos y tambores de coca para concentrar sus fortunas. En el siglo XVI, unos 2.000 ciudadanos españoles ya tenían grandes negocios de coca.

Años más tarde, se aprobó la alcabala que consistía en que todos los comerciantes de la hoja de coca debían pagar impuestos en el pueblo o jurisdicción donde comerciaban.

Por otra parte, Pocona - en el Departamento de Cochabamba - se convirtió en un importante centro de producción de coca debido a su densa población, y se constituyó en una de las más ricas encomiendas distribuidas por los conquistadores españoles.

Por lo considerado anteriormente, se demuestra que la coca se producía en la Colonia principalmente para abastecer la explotación minera en Potosí<sup>14</sup>, y significó un importante ingreso en alcabalas, diezmos, primicias y veintenenas para el Estado colonial.

---

<sup>13</sup> El papel de la coca en las minas fue tan importante que frecuentemente tomaba el lugar del oro y la plata (Valera, 1609).

<sup>14</sup> Alrededor de 90.000 a 100.000 cestos de coca entraban al mercado potosino en 1560.

#### **II.1.4. Época Republicana**

Desde los inicios de la República se incremento el cultivo de la hoja de coca más que en la época anterior por su importancia económica. Esto se debió a la mayor habilitación de tierras en las haciendas de los Yungas para su plantación y a la existencia de un mercado asegurado en los centros mineros y comunidades rurales.

En 1830 se conformó la Sociedad de Propietarios de los Yungas constituido por influyentes terratenientes que formaron extensas haciendas de cultivo de coca.

Algunos exploradores de la Amazonia boliviana mencionan en sus escritos sobre la existencia de grandes extensiones de plantaciones de coca realizadas por los aborígenes del lugar en las inmediaciones del río Madre de Dios y otras regiones del Departamento del Beni. (Gerdon W., L. Gibron L., Nants L. 1853).

Desde principios del siglo XX, la producción anual de la hoja de coca en las provincias Nor Yungas, Sud Yungas e Inquisivi del Departamento de La Paz representaba las tres cuartas partes de la producción total de Bolivia (16.457.115 kilogramos) y el restante correspondía a las regiones de Vandiola, Totorá, Vallegrande y otras.

Los cultivos de hoja de coca se encontraban en manos de grandes latifundistas la Sociedad de Productores de los Yungas. Sin embargo, a consecuencia de la Revolución de 1952, las tierras fueron devueltas a los indígenas con la Reforma Agraria; proceso que disminuyó la producción en las zonas de producción de coca como resultado de la diversificación de la producción como es característica en las culturas andinas.

Mientras la Producción de la hoja de coca estuvo en poder de los grandes terratenientes, el Estado asumió su defensa en el contexto internacional, declarándola mediante Decreto como producto de primera necesidad. Esta posición cambió cuando la producción pasó a propiedad de los campesinos. Coincidentemente con este cambio, se aprobó la Convención Única de 1961 de Naciones Unidas<sup>15</sup>.

A fines de la década de los 70, los antropólogos Carter y Mamani, con apoyo financiero de USAID/Bolivia, realizaron un estudio cuantitativo y cualitativo sobre el uso de coca en áreas rurales de seis departamentos cordilleranos de Bolivia determinando que en el 82% de esa población “acullicaba” coca.

En el ámbito científico, en 1.860, el científico alemán Albert Nieman aisló el alcaloide de la hoja de coca denominándolo “cocaína”, la que se convirtió posteriormente en el anestésico que inició la era de las operaciones sin dolor<sup>16</sup>. Para la medicina, la cocaína se convirtió en la “estrella de la farmacología”.

La hoja de coca dio origen a diversos productos como ser el famosos vino “Mariano”, la “coca des incas”, entre otros, mereciendo el reconocimiento de autoridades eclesiásticas y personalidades de la época.

La farmacia de París, los laboratorios Merck y Park Davis elaboraban industrialmente cocaína, comprando para este fin toneladas de hojas de coca de Bolivia y Perú. Asimismo, con el surgimiento de la bebida Coca Cola en 1.868, aumentó la demanda de hojas de coca.

---

<sup>15</sup> Bolivia se adhirió a esta Convención por la imposición del Gobierno del Gral. Hugo Banzer Suarez, el 23 de septiembre de 1976, mediante el Decreto Ley N° 12906, comprometiéndose a la erradicación total de la coca.

<sup>16</sup> Antes del descubrimiento de la cocaína, para extraer una muela o una bala o realizar cualquier operación se desmayaba al paciente golpeándolo en la cabeza, mientras que siglos atrás las culturas andinas usaban jugo de coca como anestesia para las trepanaciones.



A principios de la década de los 80, se inició la llamada “guerra contra las drogas” declarada por los EE.UU., teniendo como objetivo principal la eliminación de las plantaciones de la hoja de coca, por ser consideradas como materia prima para la elaboración de la cocaína.

La llamada “guerra contra las drogas” dio origen a la aprobación de leyes y políticas en la materia. Asimismo fue el factor para enfrentamientos entre productores cocaleros que defendían sus plantaciones sin tener relación alguna con el narcotráfico y las fuerzas de seguridad que recibían órdenes de los EE.UU. a través del Gobierno boliviano, trayendo como resultado enfrentamientos violentos y consiguientes violaciones de los derechos humanos, además de muertes y cárceles atestadas de campesinos.

Soportando el estigma “de país productor de cocaína”, los distintos gobiernos bolivianos, a los que les toco administrar la crisis económica, suscribieron con EE. UU. Una serie de convenios a los que se sumó la cooperación financiera a través de programas de asistencia militar y técnica.

Esta política fue resistida por los productores de hoja de coca como una medida reivindicativa que luego se torno en un movimiento político que involucró a una mayoría de la sociedad civil.

## **II. 2. EL DESARROLLO ALTERNATIVO UN PRIMER EMPRENDIMIENTO EN LA ZONA DE PRODUCCIÓN DE LA HOJA DE COCA**

Desde inicios de los años ochenta se produce un incremento dramático y ascendente de la demanda internacional de derivados ilícitos de la hoja de coca y se profundiza la crisis económica en Bolivia, lo cual crea las condiciones para expandir significativamente la superficie cultivada de hoja de coca. Ello ocasiona fuertes distorsiones en la economía, el deterioro acelerado de los ecosistemas, migraciones descontroladas y la ampliación de las redes delincuenciales conexas al tráfico de drogas.

En estas circunstancias, empiezan a estructurarse las políticas y estrategias de Desarrollo Alternativo. Las entidades abocadas a estudios de alternativas productivas al cultivo de la coca que operaban hasta 1981, fueron sustituidas por otras con enfoques de desarrollo rural integrado basado en el componente agropecuario que a partir de 1986, fueron denominados “Programas de Desarrollo Alternativo”.

De esta forma el desarrollo Alternativo constituyó un instrumento esencial en las políticas de lucha contra el narcotráfico.

En el último decenio se han logrado avances socioeconómicos importantes a través de los programas y proyectos ejecutados. Prueba de ello son los cambios obtenidos en la estructura productiva del sector agrícola, sobre todo en las zonas del trópico de Cochabamba, donde se advierte un notable incremento de los cultivos alternativos, la consolidación de una amplia red de caminos vecinales conectados a vías troncales inter departamentales, el mejoramiento significativo de la infraestructura educativa y de salud, importantes avances en materia de infraestructura de saneamiento básico, las bases para el desarrollo de la agroindustria y la dotación de energía eléctrica, factores que han permitido mejorar sustancialmente las condiciones de vida de la población.

## **II. 2.1. EL DESARROLLO ALTERNATIVO PROPIAMENTE EN LOS YUNGAS DE LA PAZ**

Con relación a las tres provincias productoras de coca de Nor Yungas, Sud Yungas e Inquisivi del departamento de La Paz, se encaró los programas del Desarrollo Alternativo con la filosofía de la “sustitución de cultivos”, que técnicamente y socialmente, fue imposible en términos de equivalencia o compensación.

Uno de los programas emprendidos fue el AGROYUNGAS cuyos resultados económicos y sociales fueron un verdadero fracaso.

## **II. 2.2. HISTORIA DEL PROYECTO AGROYUNGAS**

El Proyecto Agroyungas es el resultado de un Convenio firmado el 15 de agosto de 1984, por el Gobierno de Bolivia y las agencias de Naciones Unidas. El único objetivo del Proyecto era “disminuir la dependencia económica del campesino respecto a la hoja de coca en las zonas de cultivo tradicional y evitar la ampliación del cultivo en las zonas de “colonización”; funciono con un monto total de 21.300.000 dólares, de los cuales el 96,0% aportó Italia y el 4% aportó por entonces la llamada Comunidad Económica Europea, Este programa debía finalizar en junio de 1990, pero se logro una ampliación hasta diciembre, sobre la base del dinero restante de 500 mil dólares adicionales. En primer lugar, Naciones Unidas puso de Director Ejecutivo de este programa a un ferrocarrilero, que no tenia ningún conocimiento del área rural, quién justamente con sus técnicos, promocionó el cultivo de café caturra, en reemplazo de la coca, lo que llevó a la quiebra económica a todos los campesinos; fue un total fracaso y reconocido como tal por las mismas autoridades gubernamentales. Lamentablemente, este proyecto desde sus inicios, ya estaba condenado al fracaso, porque estaba bajo la dirección de una persona que no conocía absolutamente nada sobre la agricultura, sin embargo este proyecto contaba con 135 funcionarios, cerca del 75% correspondía al personal de contraparte de las entidades nacionales, el 21% personal contratado por Naciones Unidas y el 4% expertos y consultores internacionales.

En cuanto a DIRECO, (Dirección de Reconversión Agrícola) ahora llamada DIGPROCOCA (Dirección General de Desarrollo Integral de Regiones Productoras de Coca), también existían algunas quejas, aunque en escala menor. La última voz de los cocaleros, en cuanto a la documentación, explica claramente que muchos trabajos de este tipo de instituciones siempre tienen la costumbre de

hacer resaltar en los papeles como éxitos totales, cuando en realidad casi siempre es lo contrario, por lo que sus datos son casi o nada confiables.

Se acabó el dinero y ahora les tocaba a los campesinos cocaleros pagar sus deudas a las Naciones Unidas, pero ellos estaban totalmente quebrados.

La Policía persiguió a los deudores morosos que se encontraban en el caos económico y las noticias se expandieron en el ámbito internacional.

El 25 de mayo de 1992 se instala en la ciudad de Asunción – Paraguay el Segundo Parlamento Indio Americano del Cono Sur en Ykua Saty, organizado por la Asociación de Parcialidades Indígenas justamente con el Instituto Paraguayo del Indígena “INDI”. Dentro de las muchas resoluciones de este evento internacional, una de ellas fue la de iniciar un Juicio de Responsabilidades a las Naciones Unidas por haber llevado a los indígenas cocaleros de Bolivia a un caos económico. Se nombra como delegado oficial al Señor Mauricio Mamani Pocoaca, para presentar la demanda judicial a las Naciones Unidas. Los cocaleros de los Yungas recibieron la noticia de la Resolución del Segundo Parlamento Indio Americano del Cono Sur y comienza la lucha.

La finalidad de este Proyecto consistía en el desarrollo productivo de la zona de los Yungas implementando el desarrollo alternativo a la producción de la hoja de coca pero lamentablemente fue un fracaso por no haber realizado los estudios necesarios para poder alcanzar las metas trazadas por gobiernos anteriores.

### **II. 2.3. EL DESARROLLO INTEGRAL CON COCA**

En estos últimos tiempos se habla mucho del desarrollo integral que la familia cocalera lo estuvo esperando por mucho tiempo consistirá necesariamente a la necesidad de la industrialización de la hoja de coca para poder realizar

trabajos en beneficio de la familia yungueña, como ser en salud, vivienda, mejoramiento de caminos, construcción de puentes, empedrados de caminos,

### **II.3. LA IMPORTANCIA DE LA RACIONALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA**

La racionalización de cultivos de coca comprende la reducción voluntaria y concertada por afiliado, la definición de áreas de no expansión de cultivos y el control de zonas potenciales de producción.

La reducción voluntaria y concertada basada en el respeto del “cato” de coca se constituye en un mecanismo de concertación social que permitirá garantizar la paz social y el derecho a la vida y sobrevivencia de una parte de la población boliviana.

La definición de áreas de no expansión y el control de zonas potenciales garantizará la estabilidad en la producción de hoja de coca y la protección de parques y reservas nacionales.

La racionalización de la hoja de coca es un tema reciente que consiste en la sustitución de cultivos de coca a través de proyectos consensuados con los productores de coca para el desarrollo de determinadas zonas productoras de coca.

#### **II.3.1. RACIONALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE LA PRODUCCIÓN DE HOJA DE COCA.**

Asumiendo que en diciembre del año 2005, Bolivia tuvo un total de 25.400 hectáreas de cultivos de hoja de coca, con unos 13.400 has por encima de la

actual ley<sup>17</sup>. Se plantea estabilizar la producción en un rango de 20.000 hectáreas aproximadamente hasta el año 2010, con un rango de unos 8.000 has. Por encima de la actual Ley.

El excedente a las 20 mil hectáreas de cultivo de hoja de coca se racionalizara de forma concertada con los productores, a través del control social y la delimitación de zonas de no expansión. La base de la racionalización es el “cato” por afiliado– un tercio de una cancha de fútbol 40x40 m. (1.600 m2) reducción voluntaria y concertada.

En los actuales tiempos el gobierno central tiene políticas de racionalización dentro los marcos de respeto hacia los derechos humanos, con la participación de los campesinos yungüños se trata de lograr la racionalización de coca excendentaria aquellos que no son contemplados en la Ley 1008, después de la realización de arduos diálogos de concertación se inicia la tarea de la racionalización, los que participan en estas tareas son gentes de la misma zona pero tienen una preparación adecuada para la iciniciación de su labor.

## **PARTE II**

### **CAPITULO III**

#### **PRONOSTICO**

#### **LA COCA Y LA OBTENCION DE PRODUCTOS A TRAVES DE SU INDUSTRIALIZACIÓN**

##### **III.1. EL COCAL COMO HECHO SOCIAL TOTALIZANTE**

Para la producción de la hoja deben seguir los siguientes pasos: 1. recojo de la semilla de la coca para los almácigos 2. Preparar el terreno bien si'piado para poner el almacigo. 3. luego de hacer ´gimir` la semilla se debe alzar la talta.

---

<sup>17</sup> Estrategía de Lucha contra el Narcotráfico y Revaloración de la Hoja de Coca 2007-2010

4. Se debe traer pequeñas estacas y largueros para hacer parar la talta. 5. El almacigo se debe cuidar durante un año con esmero a fin de que no le entre la putira. (Son terminos aymaras propias de la región yungueña).

Procedimiento para las plantaciones: 1. Primero se debe chalear el terreno. 2. Luego de copiar (De kup'ina, romper terrones) el terreno hacer la cabada para preparar la plantación 3. Así mismo a comienzo de las aguas se debe comenzar a plantar arrancando las primeras punteras del almacigo de coca. 4. Una vez hechas las plantaciones mediante tacanas se debe cuidar durante un año, tink'arando, giscarando (De Jissk'araña, revolver la tierra en multiples lugares es decir, en toda la superficie de la umacha por umacha se entiende un pequeño pozo de agua) desyerbando hasta la llegada de la jinchucha que llámanos ... en cada tarea de tarea se requiere seis cabezas de plantas hilo y si es colo entra el doble ... en una tarea entran 10 cosechadoras ... una sola persona debe secar la coca, con peligro a que pueda choctarse (malograrse) en el tiempo de aguas... masiris (desyerbe) entre dos personas ...

Resumen del proceso de producción de la coca, hecho por campesinos de Lilata (Sector Ocobaya), citado en Ramiro Fernandez (1989) Historia de los sindicatos campesinos de Sud Yungas (1950 -1988).

Yo voy a presentar el cocal y la coca, desde el punto de vista social, donde el cocal es como un nexo que une todos los aspectos de la vida campestre – es decir, la vida mayoritaria en los yungas. Las wawas (niños/as) yungueñas pasan sus primeros meses colgados dentro del awayu en los árboles del sikili en medio del cocal; después juegan en su alrededor, y desde los seis años aprenden a cosechar. Desde los diez años trabajan en el cocal al igual que una persona grande, y desde los diez y ocho empiezan a poner sus propios cocalles (es un breve resumen de la vida social de la familia yungueña).

### **III.2. BREVE RESEÑA HISTORICA DE LA COCA COMO INDUSTRIA**

En 1863: Angelo Mariani, inventa el Vino Mariani. Inmediatamente miles de consumidores satisfechos se muestran dispuestos a avalar la siguiente leyenda comercial: “Nueva vida, nuevo vigor. Vino tónico y estimulante que fortalece, refresca y restaura las fuerzas vitales. Por exceso de trabajo o por fatiga física o mental, nada igual al Vino Mariani por sus efectos benéficos, inmediatos y duraderos. Esta aseveración se basa en Apoyos escritos de más de 7.000 eminentes médicos y por su uso continuo por más de 30 años en hospitales, instituciones publicas y religiosas de todas partes.”

De acuerdo a investigaciones médicas referidas por la Prof. Ana Aslan (la más grande promotora de la procaína mundialmente como geriátrico), la coca actúa como un tónico cardíaco, estimula las contracciones del corazón, enriquece el cuerpo de oxígeno, e incrementa la excreción de nitrógeno, clorhidros, sulfatos y fosfatos en la orina, que puede ser la razón principal del sentido de bienestar generado cuando se mastica la hoja de coca. La coca posibilita a los masticadores a caminar 50 millas diarias sin fatiga o necesidad de alimentos.

Muy pocos saben que hace más de cien años existió un millonario imperio europeo desarrollado con la coca. Decenas de productos a base de coca se vendían libremente y una gran industria y un variado e internacional comercio fue desarrollado por muchas personas, cuyas máximas expresiones fueron el famoso Vino Mariani y la bebida no alcohólica Coca Cola, que es la única sobresaliente de aquella época de oro. A más de 100 años de esa historia que parece cuento de hadas, sólo existe una tímida industria, en gran parte artesanal, especialmente en Bolivia (Coincoca), Perú (Maná, Kuychiwasi), y limitadamente moderna industrial en Bolivia (Coincoca), Colombia (Coca Sek) y Perú especialmente en la línea de mates y mixturas aromáticas (Enaco, Zurit, Herbi, Andina Real), emolientes (Don José Luis), galletas y golosinas diversas como caramelos y toffees (Misky, Andean Products, Maná, Novandino Ambrossiani, Kuychiwasy),



chocolates (Kuychiwasi), licor de coca (Kallpa-Agroindustrias Chaska), cremas, jabones, lociones (Kallpa-Agroindustrias Chaska), bebidas energizantes (Kaita), harina de coca (Enaco, Andina real, Kallpa-Agroindustrias Chaska), cápsulas energizantes de coca (Kallpa-Agroindustrias Chaska), multicereales repotenciados con harina de coca (Mixtura Andina), además de algunos ensayos de producción de alimentos a base de la harina de coca, en forma muy limitada y experimental aún, por lo que si no se precede a una modificación urgente de los criterios y entes que regulan el cultivo, investigación, mercado, industria, comercio y promoción de la coca y de las leyes, los agricultores tradicionales, así como los modernos coca-fines industriales y comerciantes, continuarán orgullosos de su pasado, pero insatisfechos de su presente y de la incertidumbre de su futuro.

Lo que es evidente y debe tomarse en cuenta es que “toda transformación de la hoja de coca rinde más ganancias que la compra-venta de la coca”. Esto indica que cualquier producto a base de coca podrá incrementar las ganancias de agricultor y del industrial si ellos mismos la transforman. Para ello necesita conocimientos científicos sobre la coca y sus alternativas industriales. Asimismo necesita tecnología moderna para elaborar productos de calidad competitivos y para que no ocurra lo que vemos con algunos productos bolivianos y peruanos, que siendo potencialmente necesarios y demandados, la gente no los compra masivamente por que su calidad es muy artesanal, con sabores y olores desagradables, con etiquetas y mensajes no bien elaboradas como exige el marketing moderno, con envases de baja calidad y sin detalle de su composición química o nutricional. Las empresas Privadas de la Coca deben ser la base de estos Cambios (reingeniería de la coca), lo cual sólo se logrará modificando la mentalidad de las personas relacionadas con el desarrollo y con la economía de la coca.

Las hojas de coca poseen una forma y tonalidad características que han servido para estampar muchos productos artesanales. En los últimos años se han fabricado piezas de joyería con hojas de coca con muy buen acabado y

aceptación. Uno puede encontrar en los mercados artesanales turísticos, aretes, pendientes, collares y otras joyas de plata y oro con hojas de coca natural incrustadas o debajo de un vidrio. Resulta obsequios muy apreciados por extranjeros, pero también cada día más por nacionales.

### **III.3. PRODUCTOS DE LA PLANTA DE COCA**

Si bien la planta coca es más conocida por sus hojas, usadas para el tradicional akullico e infusiones y para los modernos mates de coca en que se muelen las hojas y se ponen en infusión, otras partes de la planta coca también pueden ser utilizadas para fines industriales. Así, de los productos residuales de la post-cosecha (raíces, tallo, sobras de hojas, flores, frutos), se puede obtener fibra y pulpa de celulosa para fabricación de papel, como actualmente están haciendo en Colombia (papeles decorativos, cartones) y experimentalmente en el Perú, ya que especialmente los tallos son ricos en celulosa, según informa la Dra. Rosa Urrunaga, Bióloga de la Universidad San Antonio de Abad, del Cuzco. Los aceites de coca especialmente el de las plantas novogranatencas (truxillence), pueden servir en la preparación de perfumes, cremas y jabones, como indica el Ingeniero Carlos Serrano, ya que por su alto contenido de ácidos grasos volátiles como el aceite de gaulteria se usan inclusive como saborizantes de bebidas gaseosas como la coca cola. Igualmente, tanto las hojas como las otras partes de la planta pueden ser molidas finalmente para convertirlas en harina o polvo de harina micropulverizada.

#### **III.3.1. ORIGEN DE LA HARINA DE COCA**

La harina, o polvo, de coca, es un derivado de la molienda de las hojas o de otras partes de la planta coca. Si bien no existen muchas referencias históricas sobre el preparado ni uso de la harina de coca. Si bien no existen, muchas referencias históricas sobre el preparado ni uso de la harina de coca, con las hojas de coca se pueden desarrollar productos que contengan cocaína (coca

natural cocainizada) y otros sin cocainizada) y otros sin cocaína (descocainizados o desalcaloinizados). El primer grupo servirá para la industria y el comercio nacional en Bolivia, Colombia y Perú, y países que no se han adherido a la Convención Única de 1961 (como Sud África que últimamente a importado mate de coca de ENACO), sin restricciones, salvo para la extracción de cocaína (alcaloide) para preparados con cocaína (base, crack, clorhidrato o sulfatos de cocaína), los que deberán estar regulados y prohibidos para uso industrial y comercial, salvo aplicaciones médicas específicas.

Decenas de productos cocainizados para uso exclusivo oral y dérmico pueden entrar rápidamente al mercado nacional. Para diseñar una industria adecuada a base de coca es necesario conocer bien la composición química de la coca de la región que se usará y eso incluye conocer bien la composición química de la coca de la región que se usará y eso incluye conocer los nutrientes, aceites y el porcentaje de alcaloides, especialmente la cocaína, que contiene.

Sabemos que las cosas que contienen más cocaína son de las del Cuzco y Huánuco en el Perú y Chapare y Yungas de Bolivia (*Erythroxylum coca* con 0.6% a 1% de cocaína) y las que contienen porcentajes más bajos son las de Trujillo en el norte peruano y Cauca en Colombia (*Erythroxylum novogranatense*, con menos de 0.6% de cocaína .. No tenemos datos químicos sobre estudios de la coca tipo Ipadú que crece en los límites de Brasil, Colombia y Perú, que es una variante amazónica de *Erythroxylum coca*.

### **III.3.1.1. LA HARINA O POLVO DE COCA: DEFINICIÓN**

Entre los productos a base de coca, se puede preparar harina o polvo de coca. La más conocida y preparada es la harina de coca de las hojas, pero también se puede preparar harina de coca de los productos residuales, que

pueden servir para la alimentación animal e inclusive humana cuando se necesite administrar mucha fibra.

De acuerdo al diccionario Larousse (1995), la palabra Harina deriva del latín femenino farina, que se define como “semilla reducida a polvo” (harina de maíz, de trigo, de mandioca). El diccionario Rances (Sopena 1882), la define como: “Polvo resultante de moler granos, semillas, legumbres, etc.” Hay que diferenciarlo de otras moliendas en que los granos o semillas o son reducidas a polvo , como el caso de las hojas de coca molidas que se envasan en las bolsitas de mate de coca. Por lo tanto, la Harina de Coca es el polvo resultante de la molienda de las hojas de coca, especialmente en un molino de bolas, a temperatura ambiente ligeramente elevada por el proceso mecánico de la molienda que da como resultado una sustancia de consistencia polvorienta (hojas de coca micropulverizadas), integral (con todos los elementos químicos y nutrientes de la hoja de coca natural), de acuerdo a lo informado por la Dra. Silverio Dongo, Química de ENACO.

#### **III.4. LA COCA COMO ALIMENTO**

Después de muchos estudios realizados en Universidades como las de Harvard en EE.UU de Norteamérica nos confirma sobre el valor nutricional de la Hoja de Coca. Las hojas de coca integrales contienen contienen todos sus componentes naturales: hidratos de carbono, proteínas, caroteno, tiamina, riboflavina, vitamina C, niacina, calcio, fósforo, hierro, sodio, potasio y alcaloides naturales entre los que se encuentra la cocaína. De la planta se pueden obtener aceites saborizantes para caramelos y perfumes, entre otras aplicaciones.

Sin embargo en la práctica la industria alimenticia es la que menos ha utilizado estos potenciales, siendo muy curioso que no exista ninguna “omida” típica a base de coca que se venda en los restaurantes, como existen comidas

típicas en cada región (papa a la huancaína, rocoto relleno, causa limeña, empanadas, salteñas en Bolivia o caldudas en Chile, etc.), ni jugos o concentrados similares a la chica morada o de jora. Se venden galletas, tamales, bizcochos, pero en forma muy limitada y con muy baja demanda.

La idea y la práctica general es que la coca no se come si no se chaccha y se bebe. Por ello es necesario realizar una reingeniería sobre los beneficiosos alimenticios de los productos a base de coca y elaborar productos que al igual que la soya, quinua, kiwicha, yuca y otros formen parte obligatoria de la alimentación rutinaria y de los complementos nutritivos de la población y de los menús de los restaurantes. Asimismo es necesario averiguar el por qué no se desarrolló una industria alimenticia a base de coca durante el Imperio Incaico ni en la época republicana, no sólo humana sino tampoco animal.

<b>Valor Nutricional Coca</b>		
<b>(comparativo de 100 gramos)</b>		
<b>Contenido</b>	<b>Coca (hojas secas)</b>	<b>Maíz, trigo, frijol, almendras</b>
<b>Calorías</b>	<b>305</b>	<b>279</b>
<b>Proteína (grs)</b>	<b>18,9</b>	<b>11,4</b>
<b>Lípidos (grs)</b>	<b>3,3</b>	<b>7,9</b>
<b>Azúcares (grs)</b>	<b>46,2</b>	<b>37,1</b>
<b>Fibras (grs)</b>	<b>37,1</b>	<b>14,5</b>
<b>Calcio (mg)</b>	<b>1540</b>	<b>99</b>
<b>Fósforo (mg)</b>	<b>911,8</b>	<b>270</b>
<b>Hierro (mg)</b>	<b>45,8</b>	<b>3,8</b>
Estudio de James A. Duke, David Ulix & Timothy Plowman de la Universidad de Harvard en Boston, elaborado en 1975 [2].		

### **III.5. EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL PARA SU INDUSTRIALIZACIÓN**

#### **III.5.1 INDUSTRIAS EL VIEJO ROBLE S.R.L. INVIRO LTDA.**

Como empresa constituida en la Ciudad de La Paz, tiene mucha experiencia en el preparado de licores es una marca reconocida por su calidad y en estos ultimos tiempos se presento con un producto realizado a base de coca que mensualmente requiere 10 “taquis” de coca para la elaboración e industrialización de la hoja de coca para sus productos: “Licor de Coca”, “Akullico” y “Ajayu de Coca – Pachamama, Aguardiente Natural”.

Tuve la oportunidad de conocer la industria el viejo roble ubicado en la zona de San Antonio de nuestra ciudad converse con el ingeniero químico y con el gerente general de dicha industria sostuvieron que las formulas para el mezclado del licor de coca “akullico” y ajayu de coca” estuvieron listas hace mucho tiempo atrás pero las condiciones políticas no estaban dadas ya que la coca estuvo estigmatizada en los gobiernos neoliberales, inmediatamente cuando se enteraron que el gobierno producto de muchas marchas en defensa de la coca, y dando apoyo necesario a todo aquel producto nacional y mas aún tratándose de la hoja milenaria lanzaron al mercado nacional con mucho éxito y también estos productos estarían presentes en la feria mas grande, donde participan muchos países mostrando sus productos de mas alta calidad como es la feria internacional EXPOCRUZ que se realiza año tras año en el departamento de Santa Cruz de la Sierra de nuestro querido país.

#### **III. 5.2. LA EMPRESA “COMPARTIENDO LO NATURAL” SRL.**

Es otra empresa emprendedora tiene como domicilio la ciudad de El Alto que mensualmente requiere 20 taques de coca que para la compra de la misma cumple con normas establecidas en nuestro país y estas son destinadas a su industrialización para la elaboración de mates de coca en las industrias de WINDSOR y otros productos.

Así como las dos empresas nombradas, existen otras con mucho interés en INDUSTRIALIZAR LA HOJA DE COCA, tomando muy en cuenta las estrategias políticas, emprendidas por el actual gobierno de nuestro país.

### **III.6. LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA SE HARA REALIDAD A TRAVÉS DE POLITICAS DE GOBIERNO**

#### **III.6.1. INSTITUCIONES RESPONSABLES A NIVEL OPERACIONAL.**

En virtud a la Ley No. 3351, el Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente, constituye la cabeza del sector en materia de Desarrollo Rural... formular políticas de desarrollo integral que recuperen y revaloricen los usos legales de la hoja de coca, ASÍ COMO SU INDUSTRIALIZACIÓN Y EL DESARROLLO DE LAS ZONAS PRODUCTORAS.

Con la aprobación del reglamento a la Ley de Organización del Poder Ejecutivo, aprobado mediante D.S. No. 28631 del 8 de marzo de 2006, se establece la conformación del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral. Esta misma norma reglamentaria, determina que los Viceministros son responsables de la conducción ejecutiva y administrativa de su sector, debiendo promover políticas, planes y normas relativas, al ámbito de su competencia.

El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral es responsable de formular políticas, planificar y promover programas y proyectos de desarrollo Integral CON COCA, y sobre todo para su INDUSTRIALIZACIÓN.

En el área de la racionalización de cultivos de hoja de coca, la instancia operativa es la Dirección General de Desarrollo Integral de Regiones productoras de Coca (DIGPROCOCA), (Reglamento de organización del Poder Ejecutivo). D.S. No. 28631 del 8 de marzo de 2006. Constituye una instancia del

Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral. Cuenta con unidades operativas y administrativas para dar cumplimiento a la Ley 1008.

En el área de la comercialización e Industrialización de la hoja de coca se encuentra la Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización (DIGCOIN), (Reglamento de organización del Poder Ejecutivo). D.S. No. 28631 del 8 de marzo de 2006. Constituye una instancia del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral. Cuenta con unidades operativas y administrativas. La unidad referida a su industrialización es la UNIDAD DE INDUSTRIALIZACIÓN, como tal es la encargada de gestionar políticas referidas a la industrialización de la hoja de coca.

### **III.6.2. ZONAS PRODUCTORAS DE COCA EN LA PROVINCIA NOR YUNGAS SUD YUNGAS E INQUISIVI DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ.**

#### **III 6.2.1 CORIPATA: LA ALTURA DEL ORO**

De las 345 haciendas cocaleras consolidadas en los Yungas de La Paz en 1786, es decir cuando la organización de la producción de la plata estaba en pleno apogeo, 34 las más prosperas de ellas, se encontraban en el norte de la región, en un lugar que para entonces ya se denominaba Coripata. Su bonanza se debía precisamente a la importancia que había adquirido el cultivo y la comercialización de la coca (Xavier Albó, Coripata: sus haciendas y su historia).

Coripata, en lengua aymará, significa “altura del oro”, calificación no desprovista de una buena dosis de paradoja, debido a que esa región nunca descolló por su producción aurífera, pero justificada por su permanente enriquecimiento, gracias al cultivo cocalero. El hombre fue impuesto por los españoles, aún cuando el vocablo es aymara, al iniciarse el siglo XVIII. Según los ya citados registros de 1786, las 34 haciendas de Coripata estaban concentradas en menos de 80 kilómetros cuadrados, tenían una población de 3.346 habitantes, de los cuales el 85 por ciento eran indígenas aymaras,



originarios del altiplano; había también un pequeño pero importante grupo de negros, esclavos, procedentes de Angola y el Congo, conducidos allí, experimentalmente, con el fin de optimizar el rendimiento de la mano de obra en los cocales, debido a una supuesta “adaptación” al clima. El tráfico de negros en Bolivia ocurrió entre 1650 y 1710 (Alberto Crespo Rodas, Esclavos Negros en Bolivia).

Con todo, y a pesar de que ya en esa época el producto de las ganancias de los hacendados debido a la coca era importante, en realidad no era muy significativo en el contexto de la extracción de la plata, y era como se dijo una forma de acumulación de capital condicionada a ella y a la emergente incorporación de mano de obra indígena a las minas.

En la actualidad la localidad de Coripata es un pueblo olvidado por propios y extraños pese que es la segunda sección de la capital de Nor Yungas., Con relación con la capital que es Coroico ya que esta es el primer municipio turístico de Bolivia pese a los esfuerzos de sus autoridades a comparación con el citado este quedo atrás desde todo ámbito de desarrollo, nosotros los coripateños debemos ser los que hagamos que este maravilloso pueblo encuentre el desarrollo anhelado, por que ha igual que otros pueblos dio valiosos valores humanos en el deporte, también en este pueblo se pusieron los primeros cimientos para la fundación de la empresa mas grande de los yungueños como es ADEPCOCA que actualmente cuenta con una buena infraestructura en la zona de Villa Fátima de la ciudad de La Paz.

Coripata tiene su historia y seguirá teniendo historia ya que en este pueblo se construirá una fabrica de industrialización de la hoja de coca y además hace muchos años atrás contó con una de estas pero los gobiernos pasados no dieron énfasis en el tema de la industrialización de la hoja de coca y con el gobierno actual se hará realidad y en un tiempo no muy lejano los productores de coca tanto de los yungas pácenos como del trópico de Cochabamba relanzaran sus

productos industrializados en base a la hoja milenaria, primero a los mercados internos y una vez que compremos lo nuestro lanzaremos nuestros productos al exterior los diferentes productos derivados de la coca.

### **III. 6.2.2. CHULUMANI**

Chulumani fue el principal centro poblacional del sur de Yungas y cuando en 1899 la región se convirtió en una provincia autónoma, el pueblo chulumaneño pasó a ser su capital.

La evolución de ese sector productor de coca, que nunca adquirió la importancia de Coripata en ese sentido, tuvo características totalmente diferentes.

Una “desventaja” de Chulumani, que era “ventaja” para Coripata, suponía su mayor alejamiento de la ciudad de La Paz. Esto permitió que, aún a pesar de la voracidad de los terratenientes, quedarán algunos vastos territorios bajo la propiedad de las comunidades (aún cuando pocas) indígenas. Al mismo tiempo, en esta región no pudo prosperar el fenómeno de la concentración de haciendas en un área determinada, que ocurrió en Coripata, ni tampoco fue óptimo el proceso de “monopolización” de las fincas. El propio José María Gamarra, incluso se contentó sólo con tener una hacienda en la región, llamada “Sipsi”.

Por otra parte, los propietarios chulumaneños, que casi quintuplicaban en número a los de Coripata, no tenían otra alternativa que someterse a la hegemonía de estos últimos, e integrarse sin mucho peso específico en la sociedad de propietarios de los Yungas.

Evidentemente que la producción de coca de Chulumani era mayor, en su totalidad, que la de Coripata, pero no guardaba proporción con el número de haciendas que había en la región.

Los habitantes de Chulumani guardaban, sin embargo, en la memoria, el hecho de haber sido en algún momento de la historia, concretamente hacia el final del siglo XVIII, la región agrícola más dinámica del Alto Perú (hoy Bolivia) (Brooke Larson, Hacendados y campesinos en Cochabamba en el siglo XVIII).

Es posible que una de las razones para que se intentase introducir con energía en Sud Yungas el cultivo de otros productos, al margen de la coca, fuera precisamente la intención de competir en prosperidad con Coripata, la que indudablemente tenía el monopolio de las pequeñas hojas. Así fue que en Chulumani se dio el intento más serio en los Yungas de cultivar café y árboles frutales, principalmente cítricos, con algunos resultados positivos.

Empero, aún con esta actividad, la coca fue siempre el producto de mayor atención debido a que representaba muchas facilidades para su cultivo y recolección y un mercado seguro en la población indígena del país.

### **III. 6.2.3. CAJUATA**

La localidad de cajuata se encuentra en la provincia de Inquisivi, esta región también cuenta con cultivos de coca, pero con relación a Nor y Sud Yungas las plantaciones no son significativas ya que esta región es netamente minera y además cuenta con tres pisos ecológicos: altiplano, valle y su yungas.

La provincia de Inquisivi es un pueblo que presenta todos los climas y además es apta para el cultivo de coca orgánica como también es estos tiempos se industrializa las mermeladas de mangos por que es en esta zona que producen mangos de mucha calidad y estas son aptas incluso para poder exportar nada envidiable con otros productos hechos en base a esta fruta., con las ferias que se puso de moda van mostrando la calidad de productos realizados con las diferentes especies de frutas propias de esta región, de igual forma esta provincia espera con mucha paciencia la industrialización de la hoja de coca, los protagonistas

somos nosotros, este anhelo se hará realidad y el desarrollo integral para los pueblos esta mas cerca.

### **III.7. EL GRAN DESAFIO DE LA UNIDAD DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA.**

La Dirección General de la Coca e Industrialización cuenta con dos unidades estratégicas dependientes del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral, una es la Unidad de Comercialización y la otra es la Unidad de Industrialización y es esta unidad la encargada de la Industrialización de la hoja de coca para este emprendimiento cuenta con un Jefe de Unidad de Industrialización y a su entorno profesionales agrónomos, dedicados a la temática de la coca, con el único objetivo de hacer realidad este añorado sueño que para su realización necesariamente tendrá que contar con la participación de los productores de coca, gente profesional relacionada con este tema y el gobierno central jugara un papel importante y trascendental para su industrialización de la hoja de coca.

### **III.8. ASOCIACIONES A FAVOR DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA.**

**III.8.1. ADEPCOCA.-** Es la máxima Empresa de los productores de coca, con sede de funcionamiento en la Zona de Villa Fátima de la Ciudad de La Paz.

La Asociación de Productores de Coca como Empresa de Sociedad Anónima que con mucho sacrificio le costo a cada productor de coca que para su compra del terreno y posterior construcción tuvieron que pagar un alto precio pasando por obstáculos que se presentaron en ese momento, antes de tener su mercado legal tuvieron que llegar a la zona del gran poder en los domicilios de los

llamados “agencieros”, estos señores se enriquecieron a costa de los productores de coca la perseverancia de contar con un mercado propio no fue envano ahora ellos cuentan con uno propio y decididos a encarar las nuevas políticas del gobierno actual de cambio y hacer realidad la Industrialización de la Hoja de Coca para poder alcanzar el desarrollo en estas zonas productoras de coca.

ADEPCOCA como asociación departamental de productores de coca representa, la bandera de la resistencia a cualquier llamado en defensa de la sagrada hoja de coca como lo fue las seis federaciones del Tropicó de Cochabamba, esta asociación esta presidido por un presidente hasta llegar a un vocal en todos estos años oscuros de resistencia al sistema neoliberal ADEPCOCA mostró su capacidad de dialogo con los gobiernos pasados y actuales en la temática de la coca ya que como la casa mayor aglutina aproximadamente a trece mil socios afiliados a este ente matriz, ya que es la única autorizada para otorgar los carnets de productor de la hoja de coca. Esta empresa con esfuerzos propios salio hacia delante y no fue en vano ya que cuenta con una buena infraestructura y es la pionera en el emprendimiento de la industrialización de la hoja de coca y presento en varias oportunidades proyectos que tengan que ver con la industrialización de la hoja de coca, pero hicieron oídos sordos los anteriores gobiernos neoliberales.

### **III.8.2. PLANTA PILOTO DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA**

Esta Gran Planta Piloto se encuentra en los yungas paceños en la Provincia Nor Yungas llamado Coripata, pueblo reconocido a través de la historia como pueblo esencialmente productora de coca por excelencia.

La estrategia emprendida por productores de coca bajo el asesoramiento del Doctor Jorge Hurtado Gumier, reconocido por su trayectoria con referencia a la temática de la coca, con mucho esfuerzo se puso en marcha la industrialización de

la hoja de coca elaborando el licor de coca “Ajayu”, pero por muy poco tiempo, gracias a la intervención de una mano negra de los gobiernos neoliberales que se opusieron tenazmente a su industrialización de la hoja de coca.

En los tiempos actuales de cambio se habla mucho de la Revalorización de la Hoja de Coca y de su Industrialización, es por eso que nuevamente la esperanzas están puestas en la hoja sagrada llamada coca, y poder Industrializar y devolver la dignidad a la familia cocalera.

### **III.8.3. FUNDACIÓN AYMARA DEL CANADA**

Como fundación sin fines de lucro tiene la iniciativa ante la Organización Mundial del Comercio (O.M.C.), la presentación y preparación de toda la documentación que sea requerida para realizar un reclamo formal ante la O.M.S. con respecto al tema de la producción e Industrialización de la hoja de coca en Bolivia.

### **III.9. LA NECESIDAD DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA**

La Industrialización de la Hoja de Coca como Modelo de Desarrollo Integral para las zonas de producción es una necesidad imperiosa para la familia yungueña cocalera que día a día se dedica a la cosecha de la hoja sagrada, como único medio de sustento para el y su familia, se tuvo la paciencia necesaria teniendo que pasar por muchos abusos de parte del modelo neoliberal, pero la familia cocalera nunca bajo los brazos y nunca renunció a sus derechos y de ver un día consagrada a la coca como un recurso renovable pilar para llegar al desarrollo integral como en algún momento lo fue los recursos minerales como el plata, estaño etc. que cumplió un papel fundamental para el desarrollo del país pero aun mayor para la comunidad europea que saquearon a diestra y siniestra nuestros recursos naturales.

### **III.9.1. LOS RECURSOS NATURALES DE AYER Y DE HOY**

#### **III.9.1.1. EL COBRE, EL GUANO Y EL SALITRE**

Tomaremos muy en cuenta estos tres recursos naturales que a través de la historia comprendimos las causas para su pérdida, fueron geopolíticas de intereses expansionistas de un país vecino como lo es Chile, que en condiciones desiguales nos tocó afrontar la injusta guerra del Pacífico por el usurpador con la ambición de quitarnos nuestros riquísimas zonas en cobre, guano y salitre que ni siquiera lo pensó dos veces y logró su objetivo final, desde entonces las costas marítimas se separaron de su querida madre tierra en el lenguaje aymará la Pachamama y ahora nos encontramos enclaustrados pero con la esperanza de volver a nuestras aguas.

#### **III.9.1.2. LOS YACIMIENTOS PETROLIFEROS: EL GAS**

Otro recurso natural como lo es el gas, que gracias a los intrépidos soldados bolivianos pudimos conservar las zonas petrolíferas que hoy por hoy representa los altos ingresos para el erario del pueblo boliviano y los logros se ven gracias a las nuevas políticas de cambio y aún mayor cuando se revierte al estado boliviano.

#### **III.9.1.3. LA COCA**

Este es más importante todavía por que representa la cultura misma de este pueblo que en mi trabajo de investigación hago referencia desde distintas épocas para su estudio, ya desde mucho tiempo atrás lo usaban en ceremonias religiosas como algo sagrado de ahí viene la hoja sagrada, que en tiempos de guerra (Guerra del Chaco 1932-1935) también cumplió un papel fundamental para saciar el hambre y poder resistir el cansancio en los sacrificados combates, pero

muchos no lo entienden así y creen que las hojas de coca, conducen a comportamiento fuera de lo normal, la maldita firma de la Convención Única de 1961 por el que se inscribe a la hoja de coca como sustancias controladas, motivo por el cual se encuentra penalizada internacionalmente, obstáculo mayor para su industrialización, gracias a las campañas de coca y soberanía conseguiremos lograr la despenalización y fortaleceremos vínculos con organizaciones de la zona andina y estableceremos estrategias de apoyo que nos permitan ir unidos a la demanda del retiro de la hoja de lista 1 de sustancias controladas de la ONU, convenciones de 1961 y 1988.

#### **III.9.1.4. ALCALOIDES NATURALES DE LA HOJA DE COCA.**

**Coca.** Actualmente, considerada como arbusto de América tropical (*Erythroxylon coca*), cultivada también en las Indias Holandesas, cuyas hojas suministran hasta un 2,5 por 100 de alcaloides, siendo uno de los principales la cocaína. Las hojas acullicadas o en infusión se han usado como estimulantes del sistema nervioso. Se conocen 14 alcaloides.

**1.- Cocaína.-**  $C_{17} H_{21} NO_4$  p.m. 303, 3. Es el éster metílico de la benzoe – egnomia; tiene propiedades anestésicas y analgésicas. Alcaloides de las hojas de coca y de otras especies de *Erythroxylon*. También se obtiene por síntesis, tabletas monoclinicas a partir de alcohol p.f., 98° Volátil. Soluble en las disolventes orgánicas corrientes; solubles también en aceites de trementina y de oliva poco soluble en agua. Se usa en ungüentos.

**2.- Ecgonina.-**  $C_9 H_{15} NO_3$  p.m. 185, 2. Se obtiene por hidrólisis de la cocaína y también tratando de alcaloides de la coca minor con ClH caliente.  $C_9 H_{15} NO_3 \cdot H_2O$ . Prismas monoclinicas triboluminiscentes; p.f. 198°. Ligeramente soluble en acetona, éter, benceno y cloroformo. Es un derivado carboxilado de la atropina con el carboxilo en el carbono 3 de la piridina, tiene propiedades de metabolizar



grasas y glúcidos (carbohidratos), razón por la que los acullicadores de coca tienen su cuerpo esbelto y de constitución física fuerte y saludable; evitándoles la tendencia a engordar.

**3.- Atropica** .-  $C_{17}H_{23}NO_3$  p.m. 289, 4. Se encuentra en *Atropa belladonna*, *Datura stramonium* y otras solanáceas. Cristaliza en primas ortorrómbicos de la acetona; p.f.,  $115^{\circ}$ , soluble en agua alcohol y éter. Muy tóxico. Sus sales tienen aplicación en medicina. Atropina o escopolamina, produce sequedad del árbol respiratorio.

**4.- Pectina**.- Sustancias de tipo de carbohidratos y peso molecular elevado, muy abundante en el reino vegetal, especialmente en frutos, raíces y hojas. Parece que las pectinas están formadas por cadenas de ácidos galacturónicos esterificadas en los grupos ácido por radicales metílicos. La extracción de la corteza de los agrios o de la piel de la manzana es un polvo blanco amarillento, soluble en agua, insoluble en disolventes orgánicos. Se utiliza en la preparación de las mermeladas y otros productos alimenticios, así como en medicina para combatir hemorragias y diarreas. Es absorbente y antidiarreico (cáscara de manzana).

**5.- Papaína**.- Zumo del fruto y hojas de carica de papaya. Contiene enzimas similares a la pepsina, pero que actúan en medio ácido, alcalino o neutro. Se activa por reducción y se inactiva por oxidación. Polvo blanco o polvo grisáceo, al higroscópico. Soluble incompletamente en agua y glicerina; insoluble en la mayoría de los disolventes orgánicos. Se utiliza para clarificar bebidas y otros usos; en medicina se ha empleado para prevenir adhesiones y en heridas sucias e infectadas. Esta proteasa vegetal, que en mayor proporción contiene la papaya, es similar a la catepsina animal. Es una especie de fermento, que acelera la digestión.

**6.- Hirina.**-  $C_8 H_{15} ON$ ; p.m. 141, 2. Se encuentra en las hojas de Erytrixylon coca. Líquido alcalino, se descompone al exponerlo a la luz; absorbe  $CO_2$ ; p.e.  $194^\circ$ . El producto natural es muy poco levógiro. Soluble en alcohol, cloroformo, ácidos diluidos; poco soluble en agua. Estimula las glándulas salivares. Este elemento se usa para mejorar la digestión.

**7.- Globulina.**- Nombre genérico de un grupo de proteínas simples que por hidrólisis, con enzimas o ácidos, dan lugar a aminoácidos; insolubles en agua, solubles en soluciones salinas, coagulables por el calor. Es un cardiotónico, que regula la carencia del oxígeno en el ambiente, especialmente en problemas de soroche en las alturas.

**8.- Pyridina.** Piridina. Pyridin.-  $C_5 H_5 N$ ; p.m. 79, 1. Se encuentra en el alquitrán de hulla. Líquido incoloro, inflamable; p. e.  $116^\circ$ . Forma una mezcla aceotrópica con tres moléculas de agua, que hierve a  $93^\circ$ . Volátil. Miscible con agua, alcohol, éter, aceites y muchos otros líquidos orgánicos. Base débil. Se usa como disolvente de sales minerales anhidras, en síntesis orgánicas y como reactivo en Química analítica; en Medicina se empleó antiguamente como antiséptico y para el asma. Acelera la formación y funcionamiento del cerebro, de ahí que la coca, por su composición tan completa, aumenta el volumen de irrigación sanguínea a la hipófisis, traduciéndose en una mejoría del cuerpo en general.

**9.- Quinolina.**- Quinoleína  $C_9 H_7 N$ ; p.m. 129, 1, Líquido higroscópico, de olor permanente; p. e.  $238^\circ$ . Miscible con alcohol, éter y sulfato de carbono; soluble en agua caliente. Se emplea en la fabricación de tintes y como disolvente; también en medicina. Evita la formación de caries dental junto al fósforo y calcio.

**10.- Reserpina.**- Alcaloide indólico, de género Rauwolfia, que controla la hipertensión y puede considerarse como una de las drogas naturales de mayor importancia descubiertas en los últimos tiempos. Es la que regula la presión arterial.

**11.- Cocina.-** Cicutatina.-  $C_8 H_{17} N$ ; p.m. 127,2. Alcaloide de la cicuta. Líquido que oscurece y se polimeriza al aire y a la luz, poco soluble en agua (menos si está caliente), soluble en alcohol y éter: p.e.,  $166^\circ$ . Es tóxica pueden causar la muerte en cantidades de 120 mg. Es un anestésico poderosísimo.

**12.- Cocamina.** ¿Codamina?.-  $C_{20} H_{25} NO_4$ ; p.m. 343,4. Prismas hexagonales a partir de éter; p.f. $127^\circ$ . Muy soluble en alcohol y cloroformo. Algo soluble en agua hirviendo. Alcaloide de opio. Es un analgésico junto a la anterior ayudan a la cocaína a aumentar sus propiedades anestésicas y analgésicas.

**13.- Benzoina.-**  $C_6 H_5 CHOHCOC_6 H_5$ ; p.m. 212,1 Cristales blancos y amarillentos; p.f.  $137^\circ$ . Poco soluble en agua, alcohol y eter; se usa como antiséptico. Acelera la formación de células musculares y evita la putrefacción de alimentos; de ahí que las propiedades medicinales de la coca, para gastritis y úlceras estomacales.

**14.- Inulina.-** ( $C_6 H_{10} O_5$ ). Se admite para n el valor 3. Carbohidrato parecido al almidón obtenido de los bulbos de la dalia. Polvo blanco semejante al almidón. Higroscópico en aire húmedo. Soluble en agua caliente; poco soluble en agua fría y en disolventes orgánicos. Los ácidos la transforman en levulosa. Se utiliza en el pan para los diabéticos y en medicina para diagnosticar enfermedades reales. Es un polisacárido muy parecido a la vitamina B12, que produce aumento de las células de la sangre y por consiguiente la hemoglobina. Remedio para los diabéticos.

#### Referencias:

**p.m.** peso molecular

**p.f.** punto de fusión

**p.e.** punto de ebulición

**p. at.** peso atómico

**n. at.** número atómico

**val.** valencia.

En un análisis efectuado en 1872 en Rusia, se logró determinar que la coca contiene también insulina, que generalmente es una hormona animal que segrega el páncreas; de ahí, la coca se convierte también en un producto altamente medicinal para diabéticos, en combinación obviamente de la egonina que contiene la coca, facilitando el metabolismo de carbohidratos y de los compuestos glucosados. (Mortimer, 1992:9-11).

En cuanto a los 14 alcaloides conocidos que siempre hemos comentando, existen químicos que afirman haber encontrado hasta 43 alcaloides.<sup>18</sup>

### **III.10. NORMAS QUE CONDUCEN A LA COCA HACIA SU INDUSTRIALIZACIÓN**

**III.10.1. LA LEY 1008.-** Puesta en vigencia el 19 de julio de 1988 en el gobierno del Dr. Víctor Paz Estensoro, desde su promulgación hace mas de veintinueve años los cocaleros sufrieron las mal altas violaciones a los derechos humanos, muyeres violadas, hombres golpeados, torturados y muertos, niños huérfanos, o talvez alcanzados por alguna bala asesina este es el verdadero resultado de esta ley.

En Bolivia, la coca, su cultivo, uso transportación, comercialización y exportación han sido reglamentadas por la Ley de Régimen de la Coca y Sustancias Controladas pero en la misma ley se reconoce su industrialización para usos lícitos, partida muy importante para su realización y luz verde para la industrialización de la hoja de coca.

Por su importancia señalamos lo siguiente: Con referencia al art. 3º de la misma Ley el tratadista Dr. José Maria Rivera sostiene que al penalizar a la hoja de coca se estaría cometiendo una aberración jurídica, ya que la hoja de coca es un ser inanimado, lo que si correspondería es penalizar a quien lo transforma en

---

<sup>18</sup> Sobre los alcaloides: FREUD Y LA HOJA INCREÍBLE Y OTROS.

sustancias controladas y que tienen efectos nocivos que afectan al entorno social individual del consumidor.

### **III.10.2. LEY No. 3351 LOPE Ley de Organización del Poder Ejecutivo**

**ARTICULO 72. (FUNCIONES DE LOS VICEMINISTROS).** Los Viceministros del Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente tienen las siguientes funciones:

#### **VICEMINISTRO DE COCA Y DESARROLLO INTEGRAL**

- a)** Proponer, coordinar e implementar políticas de industrialización, comercialización, uso benéfico medicinal, cultural y exportación legal de la hoja de coca.
- b)** Formular e implementar políticas de desarrollo integral y sostenible de las regiones productoras de coca.
- c)** Promover inversiones públicas y privadas, y gestionar financiamiento para su ejecución a través de programas y proyectos.
- d)** Promover y ejecutar la asistencia técnica y el desarrollo de mercados para los productos derivados de la hoja de coca.
- e)** Suscribir convenios con organizaciones sociales y económicas, municipios, mancomunidades y prefecturas, para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo integral.
- f)** Promover la asistencia técnica y financiera para el establecimiento de asociaciones, empresas campesinas y cooperativas de industrialización de la hoja de coca y otros productos de las regiones.
- g)** Promover la industrialización, el uso y consumo de productos lícitos derivados de la hoja de coca y otros productos de las regiones.
- h)** Promover la industrialización, el uso y consumo de productos lícitos derivados de la hoja de coca a nivel nacional e internacional.

- i) Apoyar el enfoque integral del desarrollo económico local en el marco de las capacidades empresariales rurales, agropecuarias, turísticas, industriales y otros en las regiones productoras de coca.

### **III.10.3. PROPUESTA DE LA LEY GENERAL DE LA COCA**

Esta propuesta esta realizada por las seis federaciones del Trópico de Cochabamba, la Confederación de Federaciones Campesinas de los Yungas (COFECAY), Asociación Departamental de Productores de Coca (ADEPCOCA) y otras organizaciones sociales.

En estos momentos se encuentra en la Honorable Cámara de Diputados para su análisis, contiene artículos que realmente dignifica a la familia cocalera, cuenta con 45 artículos dando mucho énfasis a la industrialización de la hoja de coca para sus productos derivados lícitos – harina, productos alimenticios y medicinales.

Extractamos la parte más importante del Capitulo II de la Revalorización e Industrialización en sus artículos siguientes:

Art. 6º. La revalorización tiene como objetivo la reivindicación de la hoja de coca, considerada como recurso ancestral, cultural, científico, natural y alimenticio y de los derivados de la misma previo proceso de industrialización, mediante programas de difusión y educación dentro del territorio nacional, así como fuera de las fronteras, fomentando el uso en la alimentación, salud y prevención.

Art. 7. Es deber de las Universidades Públicas del Estado, coadyuvar con los programas de revalorización de la hoja de coca, ha implementarse por las entidades públicas.

Art. 8. La industrialización de los derivados de la hoja de coca, se enmarcará dentro de las normas establecidas e incluirá productos alimenticios, cosméticos, medicinales y otros productos lícitos.

Art. 9. El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral, promoverá las acciones necesarias que permitan la apertura de mercados nacionales e internacionales para los productos derivados de la hoja de coca.

### **III.11. LA CONSTRUCCIÓN DE LAS TRES FÁBRICAS PARA LA INDUSTRIALIZACION DE LA HOJA DE COCA**

#### **a) 1era. LA PLANTA INDUSTRIALIZADORA PARA LA ELABORACIÓN DE MATES DE COCA.**

Esta planta será construida en la Localidad de Chulumani capital de la Provincia sud Yungas del Departamento de La Paz, zona de producción tradicional reconocida por la Ley 1008, par tal hazaña se contara con la participación de todos los productores de coca mas el gobierno central y la ayuda de países amigos como Venezuela y Cuba, también se contara con el apoyo del TCP-ALBA (Tratado de Comercio de los Pueblos) con el único fin la industrialización de la hoja de coca, también quiero aclarar los países vecinos que producen coca mas propiamente Perú haciendo una comparación con relación a este tema esta mas adelantado ya que entraron en una campaña frontal hacia su industrialización además en su ámbito local ellos consumen productos elaborados con la hoja de coca podemos mencionar los siguientes productos: galletas de coca, pasteles de coca, harina de coca, dulces de coca etc.etc.

Esta planta industrializadora se dedicara a la elaboración de mates de coca que en una primera oportunidad tendra un mercado interno para luego poder exportar a los paises que requieran estos productos industrializados. Dicha planta se encuentra en proceso de construcción en la Localidad de Chulumani contara con maquinarias de ultima tecnología para tal emprendimiento.

**b) 2da. PLANTA INDUSTRIALIZADORA DE MATES.**

Esta planta tendrá lugar en la Localidad de Coripata 2da. Sección de la Provincia Nor Yungas del Departamento de La Paz, este pueblo es de mucha relevancia ya que por las paginas de la historia se reconoce como zona tradicional de la hoja de coca contemplada en la Ley 1008, es precisamente en este pueblo donde se funda la Asociación Departamental de Productores de Hoja de Coca (ADEPCOCA) reconocida por la Resolución Suprema N° 206131 de fecha 4 de mayo de 1989, siendo el principal motor par la defensa de la hoja sagrada y por que no decir el anfitrión en llevar adelante la industrialización de la hoja de coca, también para su construcción se contara con la participación de los productores de coca, gobierno central, y países amigos como Venezuela y Cuba mediante el TCP-ALBA, la obtención de mates de coca tendría un mercado local mientras tanto, hasta que se logre abrir los mercados internacionales de entonces su producción tendrá que duplicarse

**c) 3era. PLANTA INDUSTRIALIZADORA EN EL CHAPARE**

Esta planta industrializadora se dedicara a la obtención de la harina de coca que ira en beneficio de los niños en los desayunos escolares para que crezcan sanos y fuertes, estas plantas industrializadoras están en los marcos políticos de este actual gobierno para vivir bien.

En el Chapare se cuenta con la industria de los mates que actualmente produce para el consumo interno. Pero desgraciadamente estas bolsitas de mate de coca no pueden ser exportadas porque su materia básica (hoja de coca), es considerada como producto natural prohibido



## **PARTE III**

### **PROPUESTA 0 SOLUCIÓN**

#### **CAPITULO IV**

#### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

La necesidad de la Industrialización de la hoja de coca como modelo de desarrollo integral para las zonas productoras de los yungas del departamento de La Paz, se lograra a través de políticas de una buena gestión de gobierno, creemos que ha llegado la hora de poner nuestros hombros todos y entrar en una campaña por la soberanía nacional que se llama coca y difundir en todas partes sobre los valores nutritivos que tiene la coca a nivel nacional e internacional, las condiciones están dadas tenemos un Viceministerio de la Coca y Desarrollo Integral que tiene como misión especial el “desarrollo con coca” de promover las acciones necesarias que permitan la apertura de mercados nacionales para los productos derivados de la hoja de coca

La industrialización de la hoja de coca traerá prosperidad a todas las zonas productoras de coca, tanto para los yungas paceños y del chapare Cochabambino, en los primeros años se tratara hacer realidad el desarrollo integral en estas zonas para luego llegar a las zonas mas empobrecidas del territorio nacional.

En los yungas pácenos carecemos de una buena estructura caminera ya que estos últimos años se presentaron muchos accidentes de transito, al menos desde Puente Villa a la Localidad de Coripata el camino principal se encuentra muy abandonado por parte de las autoridades, necesitamos que estos caminos sean asfaltados, las demás carreteras también se encuentran en mal estado y necesitan ser arregladas, estos problemas y más tienen que ser solucionados por las autoridades locales y regionales, con la industrialización de la hoja de coca se tendrá que resolver estas carencias que sufren las regiones productoras de coca, tenemos la necesidad de contar con caminos asfaltados desde la ciudad hasta el

ultimo rincón de las comunidades, construcciones de hospitales de Primer y Segundo Nivel, electrificación en las regiones que soliciten, agua potable y así señalaríamos infinidades de necesidades que tiene el campesinado yungueño.

Con la industrialización se tendrá que cosechar coca orgánica que significa esto? Las plantas en todo su proceso de crecimiento no deberán ser utilizadas ningún medio químico para su crecimiento, estas plantas deberán ser bien cuidadas, la cosecha será manual y muy higiénica.

Actualmente en el mercado legal de la coca ADEPCOCA ubicado en Villa Fátima cuenta con una infraestructura notable y es la casa mayor de todos los socios que tuvieron que poner su granito de arena para tal construcción y será la base en cuestión administrativa y todo aquello que tenga que ver con la industrialización de la Hoja de coca.

Estamos seguros de poder llevar adelante este gran emprendimiento al menos en estos tiempos se conoce a los 14 alcaloides de la coca ese será la base para la industrialización de la hoja de coca según estudios realizados la hoja de coca tiene otros alcaloides que necesariamente tienen que ser investigadas en el Instituto de Investigación de la Coca, este Instituto será creada con fines investigativos, tendrán acceso todos los ciudadanos que estén interesados con la temática de industrialización de la hoja de coca, contamos en estos momentos con una planta piloto ubicado en la Localidad de Coripata que empezó con la industrialización pero lamentablemente nunca tuvo el apoyo de los gobiernos anteriores, ahora es diferente el gobierno actual tiene una visión mas integradora es el momento oportuno para llevar adelante este gran desafío.

La industrialización de la hoja de coca incentivara a mas producción de coca dando oportunidades de trabajo a muchos campesinos que emigran a estas zonas ya que la tierra es apta para toda producción, las fabricas de industrialización demandarán mas materia prima incluso hasta podremos exportar coca a países

donde realmente necesitan de este producto porque lo usaran para diferentes enfermedades, combatiré con la desnutrición de los niños es un poderoso alimento contiene todas las proteínas que no cuentan otros alimentos.

Según análisis realizadas se ha comprobado que con solo tomar el mate de coca se estarían rehabilitando los muchos casos de drogadicción que existen en países altamente desarrollados y serán esos mismos países que nos comprarán coca sean estas industrializadas (mates de coca) o la materia prima y Bolivia captara muchos recursos y estos estarán destinados para el desarrollo integral para las zonas productoras y las zonas mas empobrecidas del territorio Nacional.

Desde tiempos pasados a la hoja de coca se la conoció con fines curativos, hoy por hoy se trata de confundir a la opinión publica haciéndole ver como el mal de males, lastimosamente andan confundidos la coca en su estado natural no es nociva para la salud así lo explica los distintos estudios realizados en Universidades locales e internacionales, tratemos de comprender esencialmente valor nutritivo de la hoja de coca y entrar en una campaña para explicar que la coca no es cocaína y de esta forma llegar a los cuatro puntos cardinales de nuestro país, con bases muy bien fundamentadas sobre lo que es la coca y que también la comunidad internacional comprenda que fue injusta el fallo emitido por la Organización Mundial de Salud, el cual nos impide la Industrialización de la Hoja de Coca.

La hoja de coca es un recurso natural de mucha importancia para nuestro país que gracias a su industrialización saldrá muchos derivados que servirá para la alimentación de muchos bolivianos, esos recursos también serán usados para el mejoramientos de carreteras ya que es una necesidad primordial contar con carreteras asfaltada en los cuatro puntos cardinales de nuestro país.

## **RECOMENDACIONES**

La recomendación es para mis hermanos yungueños cocaleros que este emprendimiento debemos llevarlo con mucha seriedad y responsabilidad, la industrialización es tarea de todos, la participación de todos es muy importante para llevar adelante este gran emprendimiento.

Luego de un profundo análisis de la realidad de la producción de coca en los Yungas de La Paz: la superficie cultivada, los volumen de producción y destino final de la producción y destino final de la producción, vemos con mucha preocupación que los excedentes luego de los usos tradicionales que le da nuestra cultura, acullico, rituales religiosos, medicina natural, etc., inevitablemente los excedentes tienen un destino ilícito.

Pero esto no significa que nuestros productores de coca, estén involucrados en esos afanes y que tengan intencionalidad de entregar su producción al narcotráfico.

Por el contrario somos victimas de la estigmatización global y particularmente de las transnacionales de la farmacopea, que han artificializado y satanizado la hoja de coca, apoyando al narcotráfico proveyéndoles de precursores e incentivando la producción de cocaína, convirtiéndola en prisionera en una maraña de mentiras, por despecho y ante la evidencia que no la pueden cultivar en otras latitudes en beneficio propio.

Debemos concluir que con esfuerzo y creatividad, aplicando tecnología apropiada y más que todo, innovando tecnologías, podremos demostrar a la comunidad internacional que la coca, debe ser industrializada.

Las transnacionales de farmacopea y cosmetología ya cuentan con estudios y patentes de formulaciones, bioquímicas, para la utilización del rico contenido de la Hoja de Coca, fármacos y cosméticos.

Consideramos que si no le damos la seriedad y consistencia, a nuestros argumentos, para el logro de la despenalización y no seguimos investigando, vale decir, profundizando nuestros conocimientos, buscando e innovando métodos para el óptimo aprovechamiento de la hoja de coca, por cuenta propia, iremos construyendo y desestigmatizando la utilidad y real uso y beneficio de la hoja de coca.

## **CAPITULO VI PROPUESTA DEL TRABAJO DIRIJIDO**

### **ANTEPROYECTO DE LEY DE INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA**

#### **TITULO I NATURALEZA Y DEFINICIÓN**

**Art. 1.-** La materia prima para su industrialización es la sagrada hoja de coca, científicamente conocido como erithroxilum, cultivada en las regiones de Nor Yungas, Sud Yungas e Inquisivi del Departamento de La Paz y en la región del Chapare del Departamento de Cochabamba.

**Art. 2.-** El uso y consumo de la hoja de coca es conocida desde tiempos ancestrales y practicada hasta nuestros días, la industrialización es necesario para el desarrollo integral de las regiones productoras y aquellas zonas expulsoras de población.

**Art. 3.-** La industrialización de los derivados de la hoja de coca, se enmarcará dentro de las normas establecidas e incluirá productos alimenticios, cosméticos, medicinales y otros productos lícitos.

## **CAPITULO II**

### **DE LA CALIDAD DE LA HOJA DE COCA**

**Art. 4.-** La hoja de coca en su estado natural como producto deberá ser orgánico siendo prohibida la utilización de medios químicos (abonos etc. etc.) para su crecimiento.

**Art. 5.-** Los derivados industriales de la hoja de coca deberán pasar por un control de calidad autorizado por el Ministerio de Salud y Deportes y SENASAG, cumpliendo los requisitos de sanidad, previo informe de la Unidad de Industrialización de la hoja de coca de la Dirección General de la Coca e Industrialización.

## **TITULO II**

### **PLANTAS Y EMPRESAS PARA SU INDUSTRIALIZACIÓN**

## **CAPITULO II**

### **DE LAS PLANTAS INDUSTRIALIZADORAS**

**Art. 6.-** Se ha visto la necesidad estratégica de la construcción de tres plantas industrializadoras de la hoja de coca en las siguientes regiones:

- a) Coripata (2da. Sección de la Provincia Nor Yungas)
- b) Chulumani (Capital de Provincia de Sud Yungas)
- c) Chapare (En el Departamento de Cochabamba)

**Art. 7.-** En el municipio de Coripata se encuentra la primera planta piloto y se industrializara mates de coca, licores de coca y gaseosas de coca, en la región de Chulumani se industrializará medicamentos, pomadas y en el Charape productos alimenticios como ser harina de coca y otros.

### **CAPITULO III**

#### **EMPRESAS ENCARGADAS PARA LA INDUSTRIALIZACIÓN (constitución)**

**Art. 8.-** La Empresa Sociedad Anónima creada con Resolución Suprema 206131 de 4 de mayo de 1989, Asociación Departamental de Productores de Coca "ADEPCOCA", con domicilio en Coripata, Provincia Nor Yungas del Departamento de La Paz, es la empresa viva del campesino yungueño cocalero, como ente mayor será quién se encargue de todos los procedimientos para la industrialización de la hoja de coca.

**Art. 9.-** ADEPCOCA a través de la Unidad de Comercialización de la Hoja de coca de la Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización, aglutinara a todos sus afiliados productores de coca ya sean de los yungas paceños o del Chapare cochabambino para el mejor control en cuanto a su producción y calidad para la elaboración de los derivados de la hoja de coca.

**Art. 10.-** Las empresas industriales, farmacéuticas y otras de similar naturaleza, deberán cumplir algunas formalidades de Ley que estará establecidas en un reglamento especial para su industrialización

**Art. 11.-** La empresa matriz reconocida por esta Ley será ADEPCOCA en función a esta empresa se incorporarán las demás con los únicos fines de industrialización presentando los documentos que acrediten la misma.

### **TITULO III**

#### **INSTITUCIÓN Y MERCADO**

### **CAPITULO IV**

#### **INSTITUTO CIENTIFICO DE INVESTICACIÓN**

**Art. 12.-** Será creada con fines investigativos a los estudios realizados a la hoja de coca para su industrialización con sede en la ciudad de La Paz será financiado por ADEPCOCA, ALBA, TCP, y la Federación del Trópico de Cochabamba.

**Art. 13.-** De los catorce alcaloides de la hoja de coca ya conocidos serán implementadas para su industrialización y los restantes serán estudiadas en este Instituto de Investigación.

## **CAPITULO V DE LA APERTURA DE MERCADOS**

**Art. 14.-** El Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral promoverá las acciones necesarias que permitan la apertura de mercados nacionales e internacionales para los productos derivados de la hoja de coca.

**Art. 15.-** La industrialización de los derivados de la hoja de coca, se enmarcará dentro de las normas establecidas e incluirá productos alimenticios, cosméticos, medicinales y otros productos lícitos.

**Art. 16.-** La exportación de hojas de coca y sus derivados industriales, será lícita si previamente está autorizada por el Ministerio de Salud y Deportes y SENASAG, cumpliendo los requisitos de sanidad, previo informe de la Unidad de Industrialización de la hoja de coca dependiente de DIGCOIN.

## **TITULO IV DESARROLLO INTEGRAL Y LA REVALORIZACIÓN CAPITULO VI**

### **DESARROLLO INTEGRAL CON COCA Y SU REVALORIZACIÓN**

**Art. 17.-** Los beneficios obtenidos irán directamente al desarrollo integral de las zonas productoras de coca y a las zonas mas empobrecidas del territorio nacional.

**Art. 18.-** La construcción de puentes, hospitales, mejoramiento de caminos, agua potable, alcantarillado para las viviendas, etc. etc. serán realizadas con recursos de la industrialización de la hoja de coca para mejorar la vida de los habitantes de los mas necesitados.



**Art.19.** La revalorización tiene como objetivo la reivindicación de la hoja de coca, considerada como recurso ancestral, cultural, científico, natural y alimenticio y de los derivados de la misma previo proceso de industrialización, mediante programas de difusión y educación dentro del territorio nacional, así como fuera de las fronteras, fomentando el uso de la alimentación, salud y prevención.

**Art.20.** Es deber de las Universidades Públicas del Estado, coadyuvar con los programas de revalorización de la hoja de coca, ha implementarse por las entidades públicas.

## **TITULO V PROHIBICIONES Y SANCIONES**

**Art. 21.-** La industrialización esta orientada a la revalorización de la hoja de coca cuyos derivados son lícitos para el consumo humano sean estos productos alimenticios, cosméticos, medicinales, aquellos que no estén encuadrados a esta norma estarán sujetas a sanciones penales nacionales e internacionales.

## **TITULO VI DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

**Art. 22.-** Todo el proceso de industrialización y producción de la hoja de coca se deberá a un estudio de mercado dentro los marcos de la oferta y la demanda en todo el territorio nacional.

Proyectista: Franz Javier Copa Marca

# **PROPUESTA DEL PROYECTO DE LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA HOJA DE COCA**

## **PERFIL**

### **PROYECTO DE ELABORACIÓN DE REFRESCOS GASEOSAS DE COCA**

#### **PARTE 1. ASPECTOS GENERALES**

##### **1. NOMBRE DEL PROYECTO**

###### **ELABORACIÓN DE REFRESCOS GASEOSAS DE COCA**

##### **2. ENTIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO**

- **DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD EJECUTORA**

La entidad ejecutora del proyecto es el Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral dependiente del Ministerio de Desarrollo Rural, Agropecuario y Medio Ambiente ya que:

Este Viceministerio es creado un 21 de febrero de 2006, mediante, la Ley No. 3351 (LOPE), y su correspondiente Reglamentación a través del D. S. 28631 de 08 de Marzo de 2006, la cual establece que una de sus dependencias es referida a la Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización, estando la Unidad de Industrialización de la Hoja de Coca dentro de la estructura de la mencionada Dirección.

Las responsabilidades establecidas por Ley, a ser ejecutadas por la Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización, entre otras, son:

1. Proponer, coordinar e implementar políticas de industrialización, comercialización, uso benéfico medicinal, cultural y exportación legal de la hoja de coca.

2. Formular e implementar políticas de desarrollo integral y sostenible de las regiones productoras de coca.
3. Promover y ejecutar la asistencia técnica y el desarrollo de mercados para los productos derivados de la hoja de coca.
4. Suscribir convenios con organizaciones sociales y económicas, municipios, mancomunidades y prefecturas, para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo integral.
5. Promover la industrialización en uso y consumo de productos lícitos derivados de la hoja de coca a nivel nacional e internacional.
6. Ejercer control sobre los organismos de comercialización, industrialización, distribución y uso de la milenaria hoja de coca.

- **OTRAS ENTIDADES RELACIONADAS DIRECTAMENTE CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

Las entidades relacionadas con la ejecución del programa, y que una vez financiado y en fase de ejecución, actuaran como contraparte del Proyecto son:

- Consejo de Federaciones Campesinas de los Yungas de la Paz.
- 6 centrales.
- 34 sindicatos.

### **3. ENTIDAD OPERADORA DEL PROYECTO:**

#### **- NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN.**

Unidad de Industrialización de la Hoja de Coca.

## **DIRECCION:**

Zona de Villa Fátima Calle Unduavi No. 409 Final Av. Buchs Edificio Divina Gracia, Telf. 2213899, La Paz, Bolivia.

## **4. ACTORES SOCIALES**

Los actores sociales del proyecto son:

- a. Actores Públicos.
- b. Actores privados de comunidades y organizaciones económicas rurales

**a) Los Actores Públicos.** Se trata del Gobierno Municipal de Coripata, actuarán como prestadores de asistencia técnica, supervisión de la construcción de infraestructura, o roles determinado de acuerdo a necesidad en la ejecución del proyecto.

**b) Los actores/as privadas.** Representados por el Consejo de Federaciones Campesinas de los Yungas, Asociación Departamental de Productores de Coca, sus respectivas Centrales y Sindicatos, cuyo rol principal es corresponsabilizarse de la construcción, ejecución y control de la planta de Bebidas Gaseosas de Coca, promoviendo la partición, capacitación y sostenibilidad de este emprendimiento.

## **PARTE 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA A SOLUCIONAR O POTENCIALIDAD A DESARROLLAR**

### **1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y/O POTENCIALIDAD A DESARROLLAR**

Los recursos de la biodiversidad, para el presente proyecto han sido utilizados desde épocas remotas en el manejo de la hoja de coca como tal y la medicina tradicional, en el caso del *Erythroxylum coca*. La política de revalorización de la hoja de coca, junto al impulso de su industrialización y su retiro de la lista de estupefacientes de la Convención de Naciones Unidas de 1961, constituyen tareas prioritarias para el gobierno Nacional.

Así mismo, la hoja de coca tiene propiedades farmacológicas dentro de las cuales se considera antioxidante, antidepresiva, anestésica, etc. Y propiedades nutricionales a partir de su composición conocida en proteínas y micro nutrientes aun discutidos; No obstante el amplio conocimiento tradicional no cuenta con una validación científica que requiere para asegurar su uso.

En consecuencia el interés social y político de esta planta requiere un amplio enfoque en sus propiedades para lograr la industrialización de los refrescos de coca.

La propuesta para sacar a la hoja de coca del encierro en el que se encuentra al ser penalizada por entes internacionales (OMS - ONU) por uno de sus componentes (1 alcaloide), considerado nocivo para la salud siendo convertido en cocaína.

Por otro lado, se desea ser entes que beneficien en el proceso de recuperación y reivindicación cultural de la hoja de coca, además de ser alternativa de solución a los problemas y necesidades de los productores y consumidores de la misma.

Bolivia se involucra en la lucha contra las drogas el año 1962, cuando firma y ratifica el convenio de 1961, comprometiéndose a la erradicación de los cultivos de coca y del hábito llamado nocivo del akhulliku en el plazo de 25 años. Es a partir de esa época que los diferentes gobiernos de Bolivia se han dado a la tarea de elaborar y aprobar diferentes leyes nacionales manejadas irresponsablemente por una burocracia antidroga a través de convenios bi – y multilaterales destinado a establecer estricto control sobre la producción, comercialización de la coca y la droga.

Una de estas leyes, y las más importantes por su carácter lesivo a los intereses de los productores campesinos y su criminalización, es la Ley del Régimen de la Coca y Sustancias Controladas. Conocida como la Ley 1008, aprobada por el Congreso de 1987. La Ley fue aprobada sin considerar y analizar las causas sociales y económicas por la cual los campesinos participa en el cultivo de la coca, que le permita sobrevivir junto a la familia.

Por esta razón a la ley es duramente cuestionada y combatida. Sin embargo, la política de la erradicación forzosa de la coca, han tenido resultados nefastos para el país situación esta, que ha sido determinante en las relaciones bilaterales con los EEUU, sometiéndose a la dependencia política y económica del país. Tema delicado y complicado para la estabilidad del país, que a lo largo de las últimas décadas ha provocado la pérdida de decenas de vidas entre productores campesinos y el ejército.

El ser país productor de la hoja de coca, se ha convertido para Bolivia en un estigma; lo cual llevo a Bolivia a una dependencia total y la intromisión de los Estados Unidos, en la política interna del país, atropellando la soberanía nacional.

Para los productores de Coca, es importante reivindicar la estigmatización de la coca que se tiene a nivel Internacional, en la cual este producto debe ser considerado en dichas organizaciones (ONU – OMS) sus grandes cualidades nutritivas y alimenticias y farmacológicas, de esta manera lograr la despenalización de la coca que hace mas de 35 años se encuentra condenada a la ignominia.

En este sentido, los productores de la hoja de coca de los Yungas de La Paz, representada por la Asociación de Productores de Coca, Consejo de Federaciones Campesinas de los Yungas con el Vice Ministerio de Coca y Desarrollo Integral, la Dirección General de la Hoja de Coca e Industrialización y la Unidad de Industrialización de la Hoja de Coca, permita la industrialización de

los refrescos gaseosas de coca, que permita contribuir a la industrialización del mismo.

## **2. LOCALIZACIÓN DEL PROGRAMA**

### **Ubicación Geográfica:**

La Localidad de Coripata es la Segunda Sección de la Provincia Nor Yungas, se encuentra situada al norte del Departamento de La Paz.

### **Demografía:**

Los datos del último Censo (INE – 2001) a nivel de Provincia Nor Yungas proporcionaron como resultado un total de 23.681 de estas cifras señaladas 4.402 se encuentran en el Área Urbana (Coripata) y 19.279 habitantes en el Área Rural

## **1. OBJETIVO DEL PROGRAMA**

### **Objetivo General**

Implementar la Industria de Refrescos gaseosas de coca en el Municipio de Coripata Segunda Sección de la Provincia Nor Yungas

## **2. METAS DEL PROGRAMA**

La Asociación Departamental de Productores de Coca, proponen este emprendimiento, de implementar una industria de refrescos gaseosos de coca cuya finalidad es la industrialización de la hoja de coca.

Nuestra responsabilidad, será: la licitación de la Ingeniería del proyecto, mas la elaboración de los términos de referencia para la conclusión del proyecto a diseño final, coordinar las contracciones específicas, ejecución, monitoreo y evaluación del proyecto.

Así mismo, en la fase de ejecución construir la infraestructura adecuada donde se instalan los equipos, esta infraestructura deberá contar con servicios básicos, agua, alcantarillado, energía eléctrica y comunicaciones.

Una vez instalados los equipos en los lugares definidos definitivos y aprobados a satisfacción de la comisión evaluadora se realizará las primeras pruebas de funcionamiento y la respectiva fabricación de los refrescos gaseosas de coca.

Finalmente se adjunta al presente perfil los términos de referencia para la contratación de: un Ingeniero Civil para la elaboración de la Ingeniería Integral del Proyecto a Diseño Final, un arquitecto para la elaboración del diseño arquitectónico y la maqueta, contratación de otro Ingeniero Civil para que realice los cálculos estructurales, detalles constructivos, planos presupuestos, etc. que esta específico en los términos de referencias que se detalla los pormenores de las licitaciones y contrataciones excepcionales.

### **3. METODOLOGIA DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA**

El proceso a seguir para el desarrollo del proyecto para conseguir las correspondientes metas, son descritas de manera general a continuación:

El proceso a seguir para el desarrollo del proyecto para conseguir las correspondientes metas, son descritas de manera general a continuación:

- Licitación de la ingeniería del proyecto a diseño final.
- Elaborar los términos de referencias para la ingeniería del proyecto.
- Coordinar con las organizaciones sociales involucradas en el proyecto para el desarrollo de capacidades de gerencia, gestión y administración con una visión comunitaria, respetando las estructuras sociales de los pueblos originarios beneficiarios del proyecto.



- Validar el proyecto a diseño final por la comisión emisora del financiamiento y la Unidad de Industrialización de la Hoja de Coca.

#### 4. CRONOGRAMA DE ACCIÓN O PLAN DE TRABAJO

##### Cronograma de Acción Gestión 2007

Actividades	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
a. Licitación pública contratación de Ingeniero Civil	XX	XX		
b. Licitación pública contratación Arquitecto	XX	XX		
c. Licitación pública contratación para Ingeniería de Proyecto.	XX	XX		
d. Entrega del informe final del Ingeniero Civil 31 días.		XX	XX	
e. Entrega del documento final Arquitecto.11 días		XX	XX	
f. Entrega del proyecto a diseño final del ingeniero de proyectos			XX	XX
g. Revisión del proyecto final			XX	XX
h. Validación y entrega del proyecto a diseño final			XX	XX

##### Cronograma de Ejecución del Proyecto de Acuerdo a sus Fases

Pre inversión (meses)		Inversión (meses)		Operación	
Enero		Enero			
Febrero	xxx	Febrero		2007	xx
Marzo	xxx	Marzo		2008	xx
Abril	xxx	Abril		2009	xx
Mayo		Mayo	xxx	2010	xx
Junio		Junio	xxx	2011	xx
Julio		Julio	xxx	2012	xx
Agosto		Agosto		2013	xx
Septiembre		Septiembre		2014	xx
Octubre		Octubre		2015	xx
Noviembre		Noviembre		2016	xx
Diciembre		Diciembre		2017	xx

## 5. PRESUPUESTO

### Presupuesto total

El presupuesto involucra a las inversiones a ser realizadas (equipamiento, infraestructura, etc.), formación, capacitación y manutención por un año del personal técnico y administrativo, para toda la fase de preinversión y un año de la fase de inversión u operación, estando previsto la autosostenibilidad a partir del segundo año de operación.

Inversión Estimada		Financiamiento (\$us)		
Detalle	Importe (\$us)	Aporte Propio	Aporte Beneficiarios	Donación
Formación y capacitación	2.000.-			2.000.-
Sistemas de información				
Equipamiento	100.000.-			100.000.-
Reingeniería de procesos				
Estudios e investigaciones	5.000.-			5.000.-
Apoyo técnico	4.944.-			4.944.-
Pasantías				
Imprevistos	3.465.-			3.465.-
Otros*	2.967.-			2.967.-
<b>Total</b>	<b>118.376.-</b>			<b>118.376.-</b>

\*Otros: Costos de Supervisión

### 6. PLAN DE SOSTENIBILIDAD DE UN AÑO Y FINANCIAMIENTO:

Costos anuales		Financiamiento (\$us)		
Detalle	Importe (\$us)	Ingresos de operación	Transferencias gobierno	Recursos propios
Personal técnico	70.383.19		70383.19	
Personal administrativo	39851.67		39851.67	
Servicios básicos	36132		36132	
Materiales y suministros	45257.68		45257.68	
<b>Total</b>	<b>191.624.54</b>		<b>191.624.54</b>	

## **BIBLIOGRAFÍA.-**

AÑEZ RIBERA, Lucio: Antecedentes Históricos de la Legislación de la Coca, La Paz Diagramada, 1991.

BASCOPE ASPIAZU, René: La Veta Blanca, coca y cocaína en Bolivia, Ediciones Graficas "E'G" 3º Edición, La Paz – Bolivia 1993.

BOLIVIA HACIA EL 2000: Desafíos y Opciones, La Paz Los Amigos del Libro, 1989.

CENTRO DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN – BOLIVIA CEDIB: Coca Cronología, Bolivia: 1986 -1992 Cochabamba, 1992.

CALLE Felípa, ALVIZURI Arturo y CAMPOS Hayda: Nosotros los Yungueños Editorial Mama Huaco La Paz 2003.

CARTER, E. William y MAMANI POCOACA, Mauricio: Coca en Bolivia, Librería Editorial "Juventud" La Paz – Bolivia 1992.

CARTER, E. William y MAMANI POCOACA, Mauricio: Ensayos científicos sobre la coca en Bolivia. Talleres Gráficos de Empresa Editora "URQUIZO" S.A. en la ciudad de La Paz – Bolivia 1983.

HERRERA AÑEZ William: La despenalización del Narcotráfico, Santa Cruz de la Sierra – Bolivia 1996.

LEY 1008 del Régimen de la Coca y Sustancias Controladas y Reglamento de la Ley 1008, editorial U.P.S. SRL. La Paz – Bolivia 2006.

LLOSA ROJAS Teobaldo, FLORES CHUMBE Esteban y LLOSA del AGUILA Luis Mariano: Industria de la coca peruana, Guía para el uso de la Harina y Cápsulas de Coca, Ediciones: Coca Kallpa de Agroindustrias Chaska SRL Lima – Perú 2006.

LLANOS LAYME David y SPEDDING PALLET Alison: Así erradicaron mi cocal Testimonio de la erradicación en el Chapare Grupo de Trabajo “En defensa de la hoja de coca”, Editorial Mama Huaco/Fundación PIEB, La Paz 2003.

MAMANI POCOACA Mauricio: Pijchu, Coca – Kintu: Si, Coca – Ina: No Respuestas, con base científica a algunas preguntas para conocimientos de los pueblos, Impresión: Macro producciones Graficas La Paz – Bolivia 2007.

MERUVIA VALDERRAMA Fanor y DIAZ Aurelio: Hoja, Pasta y Polvo y Roca La Paz – Bolivia 2005.

OSORIO Manuel: Diccionario de Ciencias Jurídicas Políticas y Sociales Editorial Eliasta 2003.

REVISTA del Viceministerio de Coca y Desarrollo Integral, La Paz – Bolivia 2005.

SIERRA BERRIOS Vicente: Introducción al Derecho, Impresiones Offset Graficolor La – Bolivia 2001.

SPEDDIG PALLET Alison: En Defensa de la Hoja de Coca “Cuaderno Resumen” Editorial Mama Huaco La Paz 2003.

ESTRATEGIA Boliviana de la Lucha contra el Narcotráfico 1998 - 2002 Libro del Ministerio de Gobierno, Edición Industrias Offset Color SRL, La Paz – Bolivia 1998.

ESTRATEGIA de Lucha Contra el Narcotráfico y Revalorización de la Hoja de Coca, Revista 2007 – 2010.

ZABALA Abel Andrés: Metodología de la Investigación Científica Editorial S y M Segunda Edición, Lima – Perú 1999.

# **ANEXOS**