

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES**

“FLACSO” Sede académica del Ecuador

Maestría en Ciencias Sociales, con especialidad en Asuntos Étnicos

Tesis:

Las comunidades locales y la micro cuenca hídrica del río Iruis  
en la provincia del Azuay

Autor: Bigverto Arévalo Ch.

Director: Teodoro Bustamante

Lector : Guillaume Fontaine

Lector: María Antonieta Guzmán

Quito, junio de 2006

Con mucho cariño y respeto:

a los profesores de la FLACSO por compartir los conocimientos actuales;

a mis queridos padres por transmitirme sus conocimientos ancestrales;

a mi amada esposa por comprenderme y respaldarme;

y a mi querida hija por su encantadora presencia

**FACULTAD LATINOAMERICANA DE CIENCIAS SOCIALES**

“FLACSO” Sede académica del Ecuador.

Maestría en Ciencias Sociales, con especialidad en Asuntos Étnicos

Tesis:

Las comunidades locales y la micro cuenca hídrica del río Iruis  
en la provincia del Azuay

Autor: Bigverto Arévalo Ch.

Quito, junio de 2006



<b>CAPITULO V:</b>	<b>La unidad y las aspiraciones de los</b>	
	<b>mas débiles</b> .....	62
5.1.	La organización y conciencia comunitarias .....	62
5.2.	Las aspiraciones de las comunidades locales tienen sustento en experiencias adquiridas .....	66
<b>CAPITULO VI:</b>	<b>Propuesta para proteger la micro cuenca:</b>	
	<b>“La chacra”</b> .....	70
6.1.	La ubicación de “La chacra” dentro de la comunidad andina	71
6.2	La etnicidad como estrategia de lucha .....	77
6.3.	“La chacra” como metáfora de una forma de desarrollo sostenible .....	80
6.3.1	¿Cómo aplicar? .....	82
6.3.2	Identificación de participantes .....	83
<b>CAPITULO VII:</b>	<b>Propuesta para manejo de la micro cuenca</b>	
	<b>hídrica del río Irquis</b> .....	87
7.1.	Fortalecer la relación entre la gente, el medio ambiente y lo divino .....	88
7.2.	Necesidades y aspiraciones .....	91
7.3.	“... que tipos de semillas van con cual, con cual no” .....	94
7.4.	“... cuanto sembrar de cada cual” .....	96
7.5	“... donde y sobre todo, cuando” .....	97
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....		100
<b>ANEXO 1:</b>	Copia del acuerdo ministerial 255 de agosto 22 de 1985 ..	106
<b>ANEXO 2:</b>	Copia de Ley Forestal y de conservación de áreas naturales	109
<b>ANEXO 3:</b>	Cartografía IGM. Hoja Girón (ubicación de la micro cuenca)	113
<b>ANEXO 4:</b>	Copia de hoja de libro de actas del directorio de la “Junta de agua Victoria del Portete-Tarqui” .....	114
<b>ANEXO 5:</b>	Copias de Fotografías .....	115

## Resumen del trabajo realizado

Siguiendo las aproximaciones teóricas sobre Conflictos Socio ambientales, se encuentra que para una mejor identificación de estos conflictos, es importante tener claro las premisas del conflicto y destacar la presencia de los actores que entran en disputas. Es importante destacar las disputas, porque estas clarifican *las diferencias*, al mismo tiempo que excitan a los actores a buscar una *solución*. La misma que finalmente da pistas a un posible *manejo*, que permite de alguna manera desplazar o controlar la razón del más fuerte y dar oportunidad de *unirse a los débiles*, quienes pueden entonces dar a conocer sus aspiraciones.

En estas consideraciones y siguiendo el plan de investigación, el presente trabajo se inició con un recorrido conjunto con dirigentes comunitarios, donde se delimitó la zona de estudio en concordancia con la teoría encontrada al respecto. Además se aprovechó del conocimiento de los dirigentes para ubicar las conflictividades existentes: hídrica y tierras (consecuentemente afección a la flora y la fauna). También se pudo encontrar que los actores sociales de la micro cuenca del río Irquis, se hallan definidos, cuando se encontró que dos comunidades locales ocupan aproximadamente el 20% de la micro cuenca, y por otro lado, personas extrañas a la comunidad con enorme poder económico y radicadas en la ciudad de Cuenca “los hacendados” están disputando el 80% del territorio. Esto es lo que analizamos en la tesis, como conflictividad por la ocupación del suelo y el agua, que finalmente es el núcleo del conflicto.

“... los señores que quieren adueñarse de nuestros pajonales, de nuestras fuentes de agua y de nuestras montañas, son los hermanos Castro, el Ing. Pérez, el gringo, el Saldaña, el Alban, el Malo; son los hacendados”<sup>1</sup>.

“... nuestros mayores nos guiaban los trabajos que debíamos realizar. Hoy sentimos la necesidad de trabajar junto a nuestra presidenta para buscar apoyo de las autoridades”<sup>2</sup>

Definiéndose así las diferencias ocupacionales del espacio, y también la conflictividad, se pudo graficar la relación hombre naturaleza, así como su lucha por defender algo que

---

<sup>1</sup> Entrevista a Manuel Culcay, en una reunión en Corralpampa. Al referirse al “gringo”, es al dueño de la fábrica de embutidos “La Europea”, el mismo que tiene ganadería en la zona

<sup>2</sup> Angel Mogrovejo, dirigente comunitario

consideran propio, al mismo tiempo que definen su posición, sus concepciones y valores dentro de la micro cuenca.

También se pudo detectar que la presencia de la pobreza en el ámbito nacional, también afecta a las comunidades de la micro cuenca, porque sus habitantes a pesar de que cultivan y producen las ocas, las habas, las papas para comer con su familia. Para comprar sal, azúcar, arroz y la vestimenta; venden leña y carbón, también venden paja y cuidan el ganado de las haciendas. Consecuentemente está presente la pobreza y su secuela, la misma que obliga que los habitantes para poder sobrevivir, tengan que agredir a la naturaleza, o en otros caso se han visto forzados a migrar.

“Porque no tenemos donde criar nuestros animales, porque las tierras no producen, porque no existe trabajo. Nuestros familiares se ven obligados a hipotecar las tierras, para conseguir dinero, y así conseguir dinero que permita pagar a los coyotes que llevan a los Estados Unidos”<sup>3</sup>

En estas consideraciones encontramos que las comunidades, son obligadas a borrar sus valores culturales (al agredir a la naturaleza), y lo que es peor, los habitantes de las comunidades empiezan a migrar a otras latitudes, donde necesariamente su cultura es remozada, tanto en la forma de pensar de los que se van, como en los que se quedan.

Por otro lado encontramos que las comunidades disputan la posesión de las tierras y sus recursos, con los denominados “*hacendados*”. Estas personas a pesar que están ocupando una zona de propiedad comunal, no permiten el acceso a las comunidades locales. Además el poder de los hacendados es perfectamente identificado por los comuneros, porque “... *los hermanos Castro, el Hembach, el Malo, el Ing. Pérez, el Montalbán y el Saldaña, tienen escrituras de las propiedades que están ocupando, porque entre ellos todo se arreglan, ya que son amigos o familiares de muchas autoridades*”<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Manuel Culcay, vecino de la comunidad de Corralpamba

<sup>4</sup> Entrevista a un comunero en el día de inspección a la zona en conflicto

En estas consideraciones se puede apreciar la verdadera relación de desigualdad existente entre los actores sociales de la micro cuenca, donde la clase menos favorecida (las comunidades locales) se encuentra en las peores condiciones de vida, ninguna participación política y casi siempre sin ningunos beneficios de la relación social, sino que pasa a ser en la mayoría de los casos explotada y utilizada, lo que ha provocado que “el pobre más que actor es sujeto de un proceso socio-económico que genera carencia, marginalidad, e insatisfacción de necesidades básicas”<sup>5</sup>, porque el pobre al estar dominado (sujetado) por el proceso socio-económico, cada día se vuelve más pobre y lo peor es que produce un efecto multiplicador de desigualdad y marginalidad

Luego de conocer la realidad del conflicto, las causas y sus repercusiones, se trató de encontrar a futuro una solución sobre la base de las diferentes controversias, y sobre todo conociendo el pensamiento de los comuneros, quienes han manifestado que “... *no vamos a permitir que nuestros pajonales y nuestras fuentes de agua se apoderen los ricos. ... estamos defendiendo lo que ha sido nuestro, lo que es nuestra vida, porque con la agua que defendemos también estamos defendiendo el futuro de nuestros hijos*”<sup>6</sup>. Aquí está presente también una nueva forma de pensar, que finalmente busca mejores días para los comuneros dentro el sistema vigente, es decir involucrándose en el mercado, es por eso que manifiestan: “*Siguiendo el ejemplo de los hacendados, nosotros también empezamos a cultivar los potreros para nuestros animalitos*”<sup>7</sup>. Y consecuentemente obtener recursos para los suyos que en la actualidad se encuentran en la pobreza.

Sobre la base de lo analizado, se encuentra que en la actualidad no existe un verdadero manejo de la micro cuenca hídrica, sino que prevalecen “intereses” particulares, lo cual ha desembocado en conflictos socio ambientales. En vista de que por un lado existen formas de ver a la micro cuenca como un recurso a explotar, consecuentemente

---

<sup>5</sup> Sánchez-Parga, 1996: 56

<sup>6</sup> Manifestado por un comunero, en el día de inspección a los pajonales donde se encontró un cerramiento de púas, colindante a la captación de agua del sistema Santa Teresita

<sup>7</sup> Daniel Pérez, vecino de la comunidad de Corralpamba

aparecen letreros que manifiestan “*Prohibido el paso. Propiedad privada*”<sup>8</sup>, es decir rompiendo lo comunitario, para dar paso a la valoración individualista.

Mientras que por otra parte, a pesar de que los comuneros también están “aprendiendo de los hacendados”, pero también se mantiene el eje cultural que resiste, porque “... *cultivamos nuestras ocas, mellocos, habas, papas y maíz para comer; también cazamos a los venados. Todo realizamos en minga, y la madre tierra todo lo que sembramos produce. Mediante mingas hemos conseguido las mejoras para nuestra comunidad. No abandonaré nunca mi casa, mi cerro, mi pajonal, mi tierra. No me enseñó en otra parte*”<sup>9</sup>, es decir, las comunidades defienden su espacio de vida.

Al revisar esta última parte nos llevó a buscar una alternativa de cambio para la realidad socio ambiental de la micro cuenca del río Irquis. Pero no para cambiar drásticamente, sino para buscar un cambio, pero manteniendo el eje cultural. Es un grito de desesperación, cuando dice “No abandonaré mi casa, mi cerro, mi pajonal, mi tierra. No me enseñó en otra parte”. Fue importante buscar un reto conjuntamente con los comuneros, aprendiendo de los hacendados pero a nuestra manera, soñar con una propuesta con raíces culturales, para proteger y buscar mejorar la calidad de vida de las comunidades locales.

“Cuando nosotros trabajamos sin pereza, arando, cruzando, sembrando y desyerbando. La madre tierra se encarga de criar y alimentar a las plantitas. Entonces taita Dios nos da con ambas manos. Por eso tenemos que celebrar una fiestita para compartir con todos los vecinos”<sup>10</sup>

Sobre la base de lo anotado, el presente trabajo propone “La chacra como metáfora de una forma de desarrollo sostenible”, donde exista una participación de las comunidades con sus valores culturales relacionados estrechamente con la naturaleza

<sup>8</sup> Letrero que se puede apreciar con grandes letras en la entrada de una quebrada colindante al cerro de Guagratandana, ubicada en plena zona denominada “bosque y vegetación protectoras de las cuencas hídricas de los ríos Irquis y Yanuncay”. En la zona no habita el dueño del letrero, sino un “huasicama”. Quién informa que el mencionado letrero pertenece a un señor de apellido Castro que vive en la ciudad de Cuenca. Además me pide que no avise a nadie que ha conversado conmigo. Al acudir a las oficinas del INDA en la ciudad de Cuenca, los técnicos me informan que la zona referida no está adjudicada a ninguna persona.

<sup>9</sup> María Damián, habitante de Trancas

Para conseguir lo anotado, se empezó planteando la interrogante ¿Cómo aplicar la metáfora de la chacra?. Para lo que se planteó iniciar “Identificando a los participantes”. Es decir buscando “que tipo de semillas va con cual, con cual no, cuanto sembrar de cada cual, y donde, y sobre todo, cuando”<sup>11</sup>.

En estas consideraciones fue importante que los dirigentes, así como sus “bases” empezaran a repensar en su propio desarrollo, mediante sus estrategias (técnica de la chacra) para enfrentar al “enemigo común” –la pobreza (plaga)- de acuerdo a sus potencialidades, las necesidades y aspiraciones particulares de cada comunidad. Al mismo tiempo que buscando la sinceridad entre los actores, se aspira que “... *cualquier ayuda quisiera que llegue para todos, que conozcamos todos, y que no solo se converse con los dirigentes. Entre todos podemos ver si nos conviene y para que nos sirve*”<sup>12</sup>.

Para que esto suceda es necesario una acción interactiva entre los dirigentes y “sus bases”, de tal manera que se pueda evitar la centralización del poder de los primeros, y el desperdicio de la capacidad de iniciativa de los segundos.

Sobre la base de lo anotado, la tesis trata finalmente de aplicar una “Propuesta para manejar la micro cuenca del río Irquis”, con lo cual se aspira cubrir las aspiraciones de sus habitantes, porque ellos creen que “... *sería importante que nuestra tierra siga siendo un lugar hermoso para vivir, y al mismo tiempo productivo. Que tengamos productos para vender en los mercados, así poder pagar la educación de nuestros hijos, comprar ropa y finalmente ir a las fiestas de Loja*”<sup>13</sup>. Para conseguir lo anotado es importante fortalecer la relación entre la gente, el medio ambiente y lo divino. Con lo cual se aspira arma la matriz conductora de proyecto, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las comunidades locales, al mismo tiempo que proteger la micro cuenca hídrica del río Irquis

---

<sup>10</sup> Manuel Arévalo, vecino de las comunidades de Corralpamba

<sup>11</sup> Szekely Miguel, 2000: 292

<sup>12</sup> Angel Valdez, habitante de la comunidad de Trancas

<sup>13</sup> Dolores Chuchuca, habitante de la comunidad de Trancas

En estas consideraciones, la propuesta analiza las necesidades y aspiraciones sentidas por las comunidades locales, con lo cual se arma la matriz del proyecto, con el objetivo de satisfacer las necesidades y cumplir las aspiraciones de los actores sociales, con lo que finalmente se espera que los comuneros puedan emprender en obras de infraestructura que permita sustentar el desarrollo planificado

En la propuesta se trata un aspecto muy importante de la metáfora, que es solucionar "... que tipos de semillas van con cual, con cual no". Es decir que considera a los actores sociales que tienen que participar directa o indirectamente. Con las experiencias de cada actor se planifica un "organigrama de la administración del proyecto", de tal manera que este instrumento, cubra las necesidades y aspiraciones de las partes, pero en forma negociada, sin aniquilar a ningún actor social, mucho peor a la naturaleza

En la propuesta al cuantificar "... cuanto sembrar de cada cual", se aspira que las semillas seleccionadas que pueden ser Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), Organizaciones de Segundo Grado (OSGs) y otros, conjuntamente con los agentes sociales involucrados, aparecen esquematizados en un presupuesto tentativo que permita el funcionamiento de la propuesta

Finalmente se hace necesario que se establezca "... donde y sobre todo, cuando" empezar aplicar lo programado en la propuesta. Esto se aspira conseguir mediante un cronograma valorado de actividades a realizarse para una feliz culminación de la propuesta.

### **Metodología utilizada en la investigación**

El autor al conocer los problemas existentes entre las comunidades locales y los hacendados" por la posesión y explotación de los recursos de la micro cuenca hídrica del río Irquis, se planteó realizar una investigación, que al mismo tiempo que sirve como requisito académico de estudios de postgrado, sirvan para buscar una alternativa de solucionar el conflicto mencionado. Por lo que se planteó el siguiente marco metodológico.

1. **Investigación Bibliográfica.**- Mediante este trabajo se investiga la bibliografía que contiene experiencias sobre poblaciones que habitan en las zonas de montañas con conflictos socio ambiental; al mismo tiempo que se analiza la teoría sobre agricultura y filosofía andina. En este escenario nos pareció importante también considerar la obligación moral que imponen los acuerdos internacionales como la Agenda 21 de las NN. UU<sup>14</sup>.

También se recopila información de las propuestas de manejo ambiental de zonas colindantes a la micro cuenca, como son: de COGEMA y de los Hermanos Castro<sup>15</sup>. Se tuvo acceso también al libro de actas de la junta de aguas “Tarqui - Victoria del Portete”, y su “Formulación del proyecto” del sistema regional de agua potable que da servicio a poblaciones involucrados dentro del conflicto.

2. **Identificación de Actores y acercamiento a las comunidades.**- En una primera etapa del trabajo de campo se inicia identificando que las comunidades de Trancas y de Corralpamba, que en adelante se les denomina **comunidades locales**, se encuentran disputando los terrenos y los recursos de la micro cuenca del río Irquis, con los terratenientes de la zona (personas que tienen un enorme poder económico), a las que en transcurso del presente trabajo se les denomina “los hacendados”

También dentro de esta etapa de trabajo, se realiza una inspección presencial de toda la zona, con el acompañamiento de moradores de la región. En este recorrido se delimita la zona, se aprecia sus microclimas, el sistema hídrico, el uso del suelo en las diferentes zonas altitudinales (regiones bio-climáticas), la serie de microclimas y su inmensa riqueza tanto en flora como en fauna. Con este recorrido se establece algunos lineamientos para el trabajo futuro con los protagonistas.

<sup>14</sup> La Agenda 21 de las NNUU, recomienda manejar los recursos naturales en las zonas de montaña, considerando: a) la fragilidad de estos sistemas ecológicos, b) la pobreza comparativa de la gran mayoría de la población que habita las montañas, c) la diversidad cultural, y d) la biodiversidad (Field, 1996: 196-197). Es importante recalcar lo anotado en el capítulo 26, cuando recomienda que “en vista de la interrelación entre el ambiente natural y su desarrollo sostenido y el bienestar cultural, social, económico y físico de los pueblos indígenas, los esfuerzos nacionales e internacionales para implementar un desarrollo sostenido y ecológicamente saludable deben reconocer, acomodar, promover y fortalecer el papel de los pueblos indígenas y sus comunidades” (En ROTHSCCHILD, 1996: 89. Subrayamos, porque nos parece importante la recomendación)

<sup>15</sup> Ver en bibliografía: Tobar, Galo (1994). Montalbán, Juan (1998). ETAPA\_FISE (1998)

3. **Diagnóstico participativo de la situación actual de las comunidades locales.**- En una *segunda etapa de trabajo de campo* se realizan dos talleres de trabajo, uno en cada comunidad local, al mismo tiempo que se efectuaron entrevistas a los líderes comunitarios, donde se analizaron y descubrieron las características sociales y culturales más sobresalientes, así como sus conflictos y sus aspiraciones

Es importante resaltar que dentro de los conflictos detectados, el más visible es el presentado por la disputa y posesión de las fuentes hídricas, por cuanto este conflicto transparenta la beligerancia existente entre los actores, donde cada actor se alinea de acuerdo a sus intereses.

Mediante los talleres se pudo conocer las causas, las relaciones, algunas resoluciones y sobretodo se pudieron *valorar las experiencias adquiridas* por la presencia de los conflictos. Para reforzar la investigación se realizan entrevistas a los protagonistas, de donde se puede destacar que los habitantes de la zona para enfrentar el conflicto por la posesión del área donde están ubicadas las fuentes de agua, redescubran su fe en la unidad comunitaria<sup>16</sup>.

Por otro lado, al haber participado en forma directa en los problemas presentados en la zona, personalmente he conocido los puntos de vista de los “hacendados” y su forma de resolver el conflicto. Así mismo se debe señalar que durante el trabajo investigativo en la zona, no se les pudo encontrar, por cuanto ellos tienen una forma de vida que les obliga permanecer en la ciudad de Cuenca; razón por lo que no fue posible realizar entrevistas a los “hacendados”, sino que se realizaron entrevistas a las personas encargadas de cuidar las denominadas “propiedad privada”

4. - **Evaluación, análisis y procesamiento de datos.**- Esta etapa de trabajo de oficina se dedica evaluar, analizar y procesar los datos encontrados en las etapas anteriores. Donde sobre la base del Marco Teórico, se elaboran los cinco primeros capítulos, en los cuales se identifican a los actores, por un lado encontramos a las comunidades locales, con sus problemas y aspiraciones detectadas en los talleres de trabajo y en las

entrevistas personales, mientras que por otro lado encontramos a “los hacendados” con sus formas de comportamiento identificado por sus formas de tratar a la naturaleza, mediante letreros que identifican como “propiedad privada” a una zona denominada “bosque protector”.

Por otro lado, por resolución de los comuneros en los talleres antes mencionados, se procedió visitar Instituciones gubernamentales ubicadas en la ciudad de Cuenca, como el INDA, ETAPA, los Ministerios del Agricultura, Medio Ambiente y el de Energía y Minas, donde se realizaron entrevistas para conocer el criterio que ellos tienen sobre el conflicto existente en la micro cuenca hídrica del río Irquis, consecuentemente la participación activa o indirecta del sistema vigente

**5. *Búsqueda de alternativa posible para superar la conflictividad socio ambiental de la zona.***- En esta *etapa de trabajo*, se busca alternativas para solucionar los conflictos, por lo que se realizan nuevamente dos talleres de trabajo, uno en cada comunidad, al mismo tiempo que se efectuaron entrevistas a los líderes comunitarios. A continuación sobre la base de la riqueza ecológica existente en la zona y la *experiencia adquirida por la presencia de los conflictos*; nos propusimos conjuntamente con las comunidades locales, soñar con un mañana mejor para las futuras generaciones en la micro cuenca, mediante una propuesta de manejo, una idea basada en la cotidianidad y aprendida de la relación perenne con la madre tierra<sup>17</sup>.

**6. *Procesamiento de datos finales.***- En esta etapa se busca encajar los trabajos realizados durante las 4 etapas de trabajo descritas, para lo cual se recurre a los valiosos criterios del director de tesis, así como a varios profesores de la FLACSO, con la finalidad de que el presente trabajo tenga los lineamientos adecuados de un trabajo de investigación y propuesta.

---

<sup>16</sup> Ver Foto 1

<sup>17</sup> Por otro lado es importante señalar que en ninguna etapa de trabajo se pudo localizar a los hacendados, por cuanto ellos habitan en la ciudad de Cuenca, por lo que la información que se pudo obtener, fue de observación presencial del autor como de los dirigentes comunitarios, así como de los empleados que cuidan las haciendas.

## INTRODUCCION

Con el presente trabajo se aspira analizar y sugerir una alternativa de solución a la *conflictividad socio ambiental* presentada en la micro cuenca del río Irquis, de la provincia del Azuay, entre las comunidades locales y “los hacendados”. Conflictividad que se ha generado por el acceso, uso y control de las áreas donde se encuentran ubicadas varias fuentes hídricas y una parte de la zona denominado “bosque y vegetación protectores de las micro cuencas de los ríos Yanuncay e Irquis”<sup>18</sup>.

El trabajo inicia analizando las aproximaciones conceptuales teóricas de los conflictos socio ambientales que se presentan en toda sociedad dinámica, con la finalidad de aprovechar de experiencias similares, en beneficio de las comunidades de Trancas y de Corralpamba, que son las *comunidades locales* ubicadas en la micro cuenca del río Irquis, la misma que se encuentra localizada al sur occidente de la ciudad de Cuenca.

Luego al delimitar la conflictividad socio ambiental en la que se encuentra la micro cuenca, se aprecia sus microclimas, el sistema hídrico, el uso del suelo en las diferentes zonas altitudinales (regiones bio-climáticas), la serie de microclimas y su inmensa riqueza tanto en flora como en fauna. Así mismo se analizan las características sociales y culturales más sobresalientes de sus habitantes, como también se pone al descubierto que tanto las comunidades locales, como los hacendados están destruyendo el bosque primario y los pajonales.

Los hacendados con esta actividad están dedicados a sembrar potreros para la ganadería, mientras que las comunidades locales que inicialmente realizaban multicultivos con tecnología andina, actualmente por múltiples razones están aprendiendo de los hacendados ha sembrar potrero, pero esta actividad no ha mejorado la calidad de vida de las comunidades locales, sino al contrario es muy visible *la pobreza* en las mencionadas comunidades.

---

<sup>18</sup> Denominación establecida mediante registro oficial No. 255 del 22 de agosto de 1985

Contradicción que se debe a la desigual distribución de la riqueza, porque los hacendados tienen influencias políticas para adjudicarse con escrituras los grandes terrenos (latifundio) de la micro cuenca, mientras que las comunidades locales no tienen la misma posibilidad, primero porque no disponen de dinero para financiarse los planes de manejo ambiental que exigen las instituciones gubernamentales, y segundo porque se han descuidado de actualizar sus posesiones adquiridas como herencia de sus antepasados. Particular que desconoce el Instituto Nacional de Desarrollo Agrario "INDA", razón por lo que esta considerando a estos predios como terrenos sin propietarios<sup>19</sup>

Además es importante señalar que las comunidades locales al no tener sus pequeños terrenos debidamente legalizados, y con un nivel de educación que apenas llega al nivel primario; estas circunstancias les ha implica no tener las mismas posibilidades de acceder a créditos bancarios, consecuentemente no pueden mejorar la producción de sus chacras o sus potreros. En cambio los hacendados a más de que tienen acceso a los beneficios de los créditos bancarios, son los que explotan, producen y comercializan directamente los recursos de la micro cuenca, lo que finalmente les implica grandes ganancias económicas. En cambio las comunidades locales, culturalmente no acostumbradas al sistema de mercado, también tratan de explotar sus pequeñas propiedades, pero entregando sus productos a los intermediarios a precios que apenas les permite sobrevivir.

En consecuencia, se puede advertir una mala distribución de la riqueza, auspiciada en forma voluntaria o no por el sistema vigente, que es finalmente lo que ha provocado *la pobreza* en estas comunidades. Pobreza que también es advertida en el Plan de manejo propuesto por la compañía minera que realiza exploraciones en la región, donde al referirse a la zona, manifiesta que es una de las "menos desarrolladas del país, más postergadas y con mayor marginalidad"<sup>20</sup>. Entonces, por lo anotado se puede establecer que la zona, se encuentra también frente a un verdadero conflicto político y socio ambiental con el sistema vigente. Es importante resaltar que dentro de los conflictos

---

<sup>19</sup> Manifiesta el Ingeniero responsable del INDA, en entrevista personal realizada en la ciudad de Cuenca

<sup>20</sup> Tobar, 1994: 44)

analizados, el más visible es el presentado por la disputa y posesión de las fuentes hídricas, por cuanto este conflicto permitió transparentar la beligerancia existente entre los actores, donde cada actor se alineó de acuerdo a sus intereses.

Por otro lado es importante señalar, que el autor como testigo protagónico, en su calidad de Secretario del directorio de la “Junta de agua Victoria del Portete –Tarqui”<sup>21</sup>, durante el período 1996 – 1998 (reforzado por las fotos de archivo, Anexo 5: fotos 1, 2, 3 y 4), es testigos de la unidad de los habitantes de la zona para afrontar el conflicto por la posesión del área donde están ubicadas las fuentes de agua; y sobretodo con las fotos se demuestra que las comunidades descubran su fe en la unidad comunitaria<sup>22</sup>.

Mediante el trabajo investigativo se descubren algunas causas, sus relaciones, algunas soluciones y sobretodo se *valora las experiencias adquiridas* por la presencia de los conflictos. Sobre la base de esta experiencia, se hace un análisis teórico, que permite concluir: Que en la resolución de conflictos, lo que más importa, no es ganar el conflicto, sino saber resolver, sin tener ganadores ni perdedores; y sobre todo, aprovechar de esta circunstancia para fortalecer la organización comunitaria con una identidad, que permita enfrentar a los agentes tanto internos como externos que impiden mejorar la calidad de vida de las comunidades locales

Por todo lo anotado y sobre la base de la riqueza ecológica existente en la zona, la experiencia adquirida por la presencia de los conflictos, y luego de realizar un diagnostico de los conocimientos, la cotidianidad y las fortalezas culturales de las comunidades locales; se busca una alternativa, que al mismo tiempo que cubra las aspiraciones comunitarias, solucione el conflicto existente en la micro cuenca del río Irquis

En estas consideraciones se elabora una propuesta teórica, basada en la metáfora de una forma de vida que los habitantes de la zona lo conocen. Lo anotado se describe en el Capítulo Sexto. Aquí sobre la fortaleza conseguida por la presencia de los conflictos, se

---

<sup>21</sup> Ver anexo No. 4

<sup>22</sup> Ver Foto 1

plantea una alternativa que se sustenta en el conocimiento y vivencia cotidianas de las comunidades locales, basada en un eje principal fortalecido en la convivencia y el respeto mutuo entre el medio ambiente (Pachamama<sup>23</sup>), la divinidad (huaca<sup>24</sup>) y la comunidad (runa<sup>25</sup>), característicos de la cultura y filosofía andina<sup>26</sup>.

Del trabajo realizado durante el proceso investigativo y con la finalidad de servirse de las potencialidades culturales<sup>27</sup> de las comunidades, y al mismo tiempo que aprovechando del conocimiento adquirido sobre “las fuerzas ajenas” a la comunidad, se intenta utilizar para solucionar favorablemente el conflicto. En esas consideraciones, en el Capítulo Séptimo, se ensaya una propuesta para manejar la micro cuenca del río Irquis, donde además se busca un vínculo que permita involucrar al Estado, mediante un criterio de *protección y conservación de la naturaleza*, no como *práctica social*, sino en términos de prácticas estatales para proteger y conservar *áreas naturales*.

Con este instrumento se aspira solucionar la conflictividad social-cultural-ambiental en la micro cuenca del río Irquis, en lo concerniente al sistema hídrico, la ocupación del suelo y la protección y conservación de la flora y fauna, es decir que se aspira proteger y conservar la naturaleza en la micro cuenca, al mismo tiempo que mejorar la calidad de vida de las comunidades locales de Trancas y Corralpamba.

<sup>23</sup> El término “Pachamama” lo consideramos como el más cercano al término “medio ambiente”, por cuanto para la Filosofía Andina, “cuando se trata de ‘tierra’ como base de la vida, se usa la expresión pachamama (Madre Tierra)” (ESTERMANN, Josef (1998: 44))

<sup>24</sup> El término “Huaca” es lo más cercano de la divinidad, por cuanto para la Filosofía Andina: Dios, “forma parte integral de pacha, como fundamento ordenador del universo, como relacionalidad simbólica y semántica del mismo... Dios está en todo el universo, como chacana universal y vital. Pero no como ‘persona’, sino como presencia simbólica del orden cósmico en y a través de cada una de las chacanas particulares”. Para el runa. “Todo es ‘sagrado’ (o ‘sacramental’) porque forma parte de este orden cósmico y divino, y, por lo tanto, toda relación en cierto sentido es ‘religión’, nexo (directo o indirecto) con lo divino como fundamento inmanente de la relacionalidad”. (ESTERMANN, Josef (1998: 262-264))

<sup>25</sup> El término “runa” en la filosofía Andina, no representa la persona individual, sino es el poblador comunitario

<sup>26</sup> Ante lo planteado en este capítulo, el autor se siente un aprendiz de los agricultores que cultivan “la chacra” andina, quienes son unos verdaderos expertos que todos los días trabajan siguiendo un conocimiento heredado, con lo cual nos demuestran como mantener la ecología de los Andes.

<sup>27</sup> Desarrollado en el capítulo anterior

## CAPITULO I

## MARCO TEORICO\*

## 1.1. Aproximaciones conceptuales de los conflictos sociales

## ▪ Los conflictos sociales

Los conflictos en toda sociedad son parte de la su existencia dinámica, por que siempre existen tensiones internas o externas que buscan el cambio, de acuerdo a las múltiples aspiraciones de los *actores sociales*, por cuanto cada uno tiene sus propias formas de representación, de racionalidad, de intereses, necesidades y objetivos, que generan diferencias, las mismas que al no ser debidamente manejados se convierten en *disputas*.

Cuando estas *disputas* entre las partes, excitan a los actores buscar una *solución*, es porque han establecido o se han reconocido las *diferencias*, lo que finalmente da pistas a un su posible *manejo*. Esta circunstancia, permite de alguna manera desplazar o controlar la razón del más fuerte y dar oportunidad de *unirse a los débiles*, quienes entonces pueden dar a conocer sus aspiraciones.

El proceso mencionado generalmente se desarrolla en un medio de tensiones y a menudo de violencia, pero al ser *manejados adecuadamente* les proporcionará “equilibrios simbólicos”<sup>28</sup> que aceptan las partes para *negociar* una salida razonable, donde la salida o solución al problema no es lo más importante, sino como *manejar* “la serie discontinua de actos generosos”<sup>29</sup> que ofrecen las partes en disputa, mediante la búsqueda de la prevención y la posible eliminación de los efectos violentos y destructivos. En estas circunstancias la solución de los conflictos pasa a ser una fuente de transformación y de cambio para beneficio de las partes. En consecuencia los conflictos al ser *manejados* adecuadamente, constituyen una fuente de cambio para la

\* El Marco teórico que se presenta, es básicamente resumido de las propuestas conceptuales que se presentan en (ORTIZ, Pablo (Editor), 1999. Comunidades y Conflictos socioambientales: Experiencias y desafíos en América Latina, primera edición. Quito-Ecuador)

<sup>28</sup> Certeau, 1996: XLIV

<sup>29</sup> Como si fueran obsequios la participación de los actores en disputa, en términos de Mauss (Bourdieu, sylabus: 161)

sociedad, donde finalmente se pueda establecer una nueva distribución del poder (social, económico, político, ambiental)<sup>30</sup>.

Una vez detectados las causas y la situación del conflicto, se pueden prevenir los efectos que no solo afectaran a las partes involucradas, sino que pueden repercutir a terceras personas aparentemente desinteresadas, por lo que es necesaria la participación de un mayor número de actores interesados en la búsqueda y manejo de la solución del conflicto. Esto permitirá buscar soluciones, las más globales posibles, que permitan en algunos casos reducir la tensión, o manteniendo esa tensión pero con interacción social, aprovechar del conflicto para que las partes beligerantes se aproximen a buscar un equilibrio de poder y una vida comunitaria armónica.

Finalmente es importante resaltar que la presencia de los conflictos, permite a los actores sociales, especialmente a los más débiles, conocer y aplicar al máximo el poder social que disponen, con lo cual pueden manejar el conflicto sacando provecho de fuerzas que le resulten ajenas, pero que al conocerlas, pueden ser utilizados para solucionar el conflicto favorablemente

- **Análisis de los conflictos**

Todo conflicto se debe analizar dentro de las dinámicas estructurales, porque ningún conflicto es aislado, sino al contrario siempre tiene repercusión en su entorno; por lo que se hace necesario disponer de la mayor información sobre las posibles causas, el escenario, las aspiraciones, las identidades, las fortalezas y las debilidades de los actores.

Por lo tanto el análisis de los conflictos sociales debe ser amplio, como amplios son los conocimientos humanos, por cuanto estos dependen de cada sociedad, del tiempo y las circunstancias, consecuentemente de los actores involucrados. Por lo tanto su tratamiento se hace necesariamente mediante un enfoque multidisciplinario:

---

<sup>30</sup> "El poder funciona en la sociedad, entre nosotros, dentro y fuera de nosotros" (Foucault, 1999: 64)

- a) El enfoque *psicológico* se basa en el comportamiento de las personas de acuerdo a sus aspiraciones o frustraciones tanto individuales o colectivas.
- b) El enfoque *psicosociológico* analiza desde la perspectiva de la psicología social, donde lo individual se interrelaciona con los sistemas sociales en busca de un fin basado en la competencia para llegar al poder, lo que genera conflictos manifiestos y conflictos latentes.
- c) El enfoque *social* se basa en conceptos de la sociología y de la antropología, donde se analiza a los conflictos como una disfunción de la sociedad y mientras que los otros lo ven como una posibilidad de cambio y progreso.
- d) El enfoque socioambiental, considera como parte del conflicto el escenario ambiental, donde los actores se disputan la apropiación, uso, transformación y control de los recursos naturales, de acuerdo a sus necesidades, intereses y objetivos.

- **Premisas del conflicto**

Para tratar los conflictos es necesario conocer y analizar una aproximación de las causas, tipos y niveles de conflictos que enfrentan los actores, con lo cual se puede buscar una salida que permita a las partes beligerantes se aproxime en busca de un equilibrio de poder. Por lo tanto es importante conocer también los aspectos del poder que esta dentro del conflicto.

**Aspectos cualitativos del poder.**- Están en función del poder de influencia del un actor sobre del otro, así como del nivel de resistencia que presenta el actor a ser sometido por su rival. La cantidad de este poder social se puede encontrar en la forma como se maneje la recompensa (premios y castigos), la coerción (vigilancia necesaria), la legitimidad (autoridad), la referencia (prestigio), la competencia (conocimiento) y la información sobre las fortalezas y debilidades del otro.

**Aspectos cuantitativos.**- Están en función de la cantidad de poder que poseen los adversarios y cuanto pesa ese poder dentro del desarrollo del conflicto. La cantidad de poder puede presentar situaciones de igualdad<sup>31</sup> o desigualdad<sup>32</sup>.

- **Resolución de conflictos**

Todo conflicto implica costo para las partes en conflicto, y probablemente también para terceros que no participan, pero que se verán afectados por el desenlace. Entonces se debe buscar que el conflicto no dure demasiado y por tanto es imprescindible que una situación en disputa termine. Pero para terminar un conflicto termine hay dos alternativas: Una, mediante *la aniquilación* de una de las partes; otra mediante la discusión o arreglo entre las partes, mediante el *diálogo y la negociación*

### **Modos formales y no formales de resolución**

La solución de los conflictos no solo se puede solucionar mediante la aplicación de la justicia ordinaria, sino que también, se pueden aplicar métodos diferentes de acuerdo a la cultura ancestral de los actores en conflicto. En estas consideraciones, la resolución de conflictos tiene que ver con el sistema jurídico y fundamentalmente con la organización social de las partes en disputa, por lo que se pueden clasificar para su análisis desde el punto de vista de la organización social

- **Consideraciones básicas sobre resolución de conflictos**

Se considera que la resolución de conflictos está dentro de un campo multidisciplinario de investigación y de acción que incluye estudios sobre economía, psicología, comunicación, estudios sobre la paz y antropológicos, entre otros. Por lo mismo requieren metodologías diferentes de acuerdo a cada conflicto, y sobretodo la

<sup>31</sup> En estas condiciones, el empleo de una amenaza puede provocar una contra amenaza, y así sucesivamente.

<sup>32</sup> La disparidad de poder, puede provocar que el débil no tenga otra alternativa de sometimiento, aunque antes de hacerlo pueda que busque un restablecimiento del equilibrio, recurriendo a veces a la amenaza, pero cuando no es grande la desigualdad con el adversario, o empleando otras estrategias, como pueden ser, el quitarle al fuerte algún

participación efectiva de los involucrados en la toma de decisiones colectivas sobre los problemas que les son vitales para su desarrollo. De tal manera que los actores pasan a ser responsables de su futuro, porque la resolución de los conflictos no implica que la situación conflictiva haya desaparecido.

El costo de la resolución de los conflictos por lo general es alto, por lo que es necesaria la presencia de las regulaciones sociales, para detener de alguna manera a los conflictos, aunque no se hayan alcanzado los objetivos, porque a veces resulta más barato negociar en forma mas o menos satisfactoria para las partes, lo que generará una solución lo más duradera posible.

#### ▪ **Procesos para la resolución de conflictos**

Luego de analizar las causas, escenarios y actores de los conflictos, es probable que se encuentren resoluciones reales, que sean mutuamente aceptables y ventajosas para las partes en conflicto. Estas resoluciones pueden variar según el caso y se pueden conseguir mediante procesos como: *negociaciones* (discusión entre las partes), *mediaciones* (negociación en presencia de una tercera que es neutral), *conciliaciones* (un tercer grupo que discute por separado con las dos partes), *facilitaciones* (ayuda de una tercera parte neutral) y *arbitrajes* (se someten al juicio de la tercera parte neutral)

#### **Aspectos estratégicos para resolución de conflictos**

Para la resolución de los conflictos son fundamentales las estrategias, las mismas que dependen de la cantidad y calidad de los actores involucrados y la proporción de poder que ellos disponen. Por lo anotado, una de las estrategias de la parte más débil, es buscar el reforzamiento de su debilidad, para que a futuro tengan mayores posibilidades de negociar favorablemente, sobre la base de las carencias y de las aspiraciones por los que luchan. El reforzamiento del actor más débil, que por lo general son las

---

elemento que el débil supone que el fuerte valoriza, como un modo de reducir la disparidad inicial de poder; la huida de la situación, o una acción agresión desesperada (Guerrero 1999: 60)

comunidades, debe ser encaminado al “fortalecimiento organizativo, una más efectiva acción movilizadora y su construcción como sujeto político” (Guerrero 1999:73).

### **Condiciones necesarias para la negociación**

Para llegar a la negociación debe existir un relativo equilibrio de poder de tal manera que no termine el uno sometiéndole al otro, sino que realmente exista la decisión en llegar a un acuerdo “perdiendo y ganando” las aspiraciones iniciales, de tal manera que ambos se sientan al menos relativamente satisfechos.

### **El proceso de negociación**

Para emprender la negociación no se pueden dejar de analizar las fuentes de poder, porque sobre estas, las partes en conflicto tratan de sacar el mayor provecho posible. Por lo que el proceso debe aprovechar esas fuentes de poder; y desde esas circunstancias el proceso puede ser coercitivo en el plano verbal, persuasivo mediante argumentaciones para convencer y acomodativo buscando una posición intermedia.

#### **▪ Criterios básicos para una buena negociación**

Para llegar a una buena negociación es fundamental tener claro los objetivos que buscan las partes, tener capacidad para negociar, así como conocer los valores, factores y representaciones que participan en la negociación (precisando los aspectos negociables y no negociables). En consecuencia se debe estar bien informado y tener clara la estrategia a utilizarse. De esta manera la negociación se transforma en “una confrontación de argumentos en la que quién tienen más y mejores argumentos puede resolver el conflicto a su favor” (Guerrero 1999: 80)

Para que la confrontación dentro del manejo y solución del conflicto no sea inútil, se recomienda una diálogo previo o prenegociación, en donde se plantearán las cosas claras que se llevarán a la mesa de negociación, para lo cual se debe presentar varias propuestas alternativas, las mismas que se encaminarán primero mediante negociaciones

tácticas y luego hacer uso de las propuestas de negociación estratégica. Es importante que dentro de las negociaciones se actúe de buena fe, con ética y moral, y sobretodo “estar convencido de que el conflicto es un dilema compartido”<sup>33</sup>, por lo que los acuerdos parciales se lo hagan con valentía y honor, para que la negociación no tenga una vuelta atrás, sino que apunten a una solución definitiva dentro de un plazo preestablecido. Los acuerdos establecidos deben ser viables, realizables, y ejecutables técnica y políticamente, de tal manera que no encuentren obstáculos en su ejecución o cumplimiento.

#### ▪ **Obstáculos a la solución de conflictos**

Como toda creación humana, la solución de conflictos siempre tiene que enfrentar obstáculos, por lo que es necesario prevenirlos, mediante el cumplimiento de los acuerdos básicos dentro de los plazos negociados. En esas consideraciones se puede identificar varios obstáculos, cuando:

- no se tienen varias alternativas de solución
- no existe flexibilidad de una de las parte para llegar a acuerdos
- existen diferencias culturales, cuando existe parcialidad del árbitro
- las partes cambian a los negociadores
- no existe permanente comunicación con las bases
- se genera demasiada expectativa en la comunidad
- no se puede garantizar el cumplimiento de los acuerdos, etc.

#### ▪ **Fortalecimiento comunitario**

Dentro de las aspiraciones de la resolución de conflictos, lo más importante no es ganar el conflicto, sino conseguir que la parte más débil (que por lo general son las comunidades indígenas) se identifique a si misma, se organice y conozca sus debilidades y fortalezas, de tal manera que sepa como enfrentar en el futuro mediante la prevención antes de entrar en conflicto y si entra, conocer su capacidad de poder comunitario dentro y fuera de los posibles conflictos; así como conocer los deberes y

<sup>33</sup> Pensamiento expresado por Jorge Salles, en entrevista de radio Quito

derechos ciudadanos, por lo tanto exigir su cumplimiento, mediante la participación efectiva primero dentro de su comunidad y luego en el ámbito nacional (Guerrero 1999: 35-86).

- **Clasificación de conflictos**

Una posible clasificación puede ser tomando en cuenta los problemas que los generan, las causas y las motivaciones que llevaron al conflicto; en esas consideraciones podemos encontrar entre otros, los siguientes conflictos:

- ❖ Conflictos sociales, si son cambios estructurales de la sociedad los que se que rivalizan
- ❖ Conflictos culturales, si son recursos y espacios simbólicos los que se pugnan.
- ❖ Conflictos económicos, si son los recursos económicos los que se disputan.
- ❖ Conflictos políticos, si son espacios de participación en la toma de decisiones.
- ❖ *Conflictos Socio ambientales*, si se trata del deterioro de recursos naturales e impactos en las personas

## 1.2. Aproximaciones conceptuales de los Conflictos Socio-ambientales

- **Los conflictos socio ambientales**

“El desigual acceso y aprovechamiento de los escasos recursos necesarios para la supervivencia de las sociedades, junto con las contrapuestas percepciones e intereses alrededor de los mismos, son en ese sentido fuente de conflictos, como los llamados socio ambientales” (Ortiz, 1999: 11)

Los conflictos socios ambientales se presentan cuando los actores se *disputan* un poder que afecta o modifica el *medio ambiente* y al mismo tiempo perjudica a uno de los adversarios. O sea, cuando se disputa el aprovechamiento o manejo de la naturaleza de acuerdo a los intereses de cada actor, sin importar que esta actividad pueda afectar al medio ambiente y a la sociedad en general

Como se puede apreciar, en este conflicto se *disputa* el aprovechamiento de la naturaleza, ante estas circunstancias se tiene que buscar una *solución* que ese aprovechamiento de los recursos, no deteriore el medio ambiente y al mismo tiempo evite los impactos negativos en la sociedad

En consecuencia para poder comprender el conflicto socio ambiental, se hace necesario analizar las concepciones que existen sobre la naturaleza, porque la *concepción ideológica* que se tenga del medio ambiente, afectará las relaciones del hombre con la naturaleza, sus intereses y aspiraciones; porque esa concepción forma “un mundo ideológico y una racionalidad determinada, que guiará la actitud y las acciones sobre o con la naturaleza”<sup>34</sup>.

- **El nivel ideológico y los conflictos**

El nivel ideológico es fundamental para plantear las formas de establecer y poner en práctica las ideas. Las mismas que partiendo de lo *normativo* tienen que llegar a lo *operacional*, mediante una mutua relación que permita la aplicación de “reglas y normas que responden a una percepción de la naturaleza, a un mundo de valores relacionados a esta última, y se traducen en instituciones que norman (o intentan hacerlo) el nivel operacional” (Orellana 1999:91).

Los conflictos aparecen cuando estas normas son extrañas a las costumbres, o cuando lo operacional se contraponen con las normativas del uso, acceso, manejo y explotación de los recursos naturales. Estas normas pueden tener un ámbito dentro de una sociedad o entre diferentes sociedades, pero siempre dependiendo de los intereses y necesidades materiales o culturales.

- **El concepto socio ambiental a partir de dos ejes conceptuales.**

El concepto socio ambiental se discute a partir de la relación de la sociedad dentro del medio ambiente (o naturaleza). Por lo que se parte de dos conceptos que valorizan o categorizan a la naturaleza dentro del progreso social.

- el uno lo considera a la naturaleza como un *recurso*,
- Mientras que el otro lo considera a la naturaleza como *espacio de vida*.

Dos concepciones diametralmente opuestas de acuerdo a principios filosóficos e intereses políticos del sistema social que rige la sociedad. Entonces a partir de estos dos conceptos se generan conflictos que involucran a la sociedad en su conjunto, dentro de un escenario de acceso, manejo y explotación de la naturaleza

- **La naturaleza como recurso**

Al considerar a la naturaleza como un *recurso* para conseguir el desarrollo social, implica que la tierra, el agua, el bosque, los minerales y la biodiversidad, son catalogados como “cosas” aprovechables para conseguir beneficios mediante la colonización y explotación de las tierras, la administración del agua, la tala del bosque y las explotaciones de los minerales así como de la biodiversidad. En consecuencia a los recursos naturales se los considera como bienes materiales a ser explotados como “una mina, como recurso de sobrevivencia, como cosa susceptible de ser poseída, apropiada y usada” (Orellana 1999:93)

Vista a la naturaleza desde esta perspectiva, se convierte en una fuente de mercado, donde se tiene que aplicar una eficiente tecnología para que la explotación genere la mayor producción posible, argumentando que solo así, se podrá salir del subdesarrollo y de la crisis en que se encuentran los países tercermundistas. Aunque también buscan una sustentabilidad del medio ambiente pero desde el punto de vista del mercado, es decir considerando a la naturaleza como un recurso a ser explotado.

Dentro de los actores que participan de esta concepción y que buscan solucionar sus necesidades e intereses utilizando a la naturaleza como recurso, se pueden destacar a: industriales, madereros, ganaderos, mineros, campesinos, colonos, etc.

---

<sup>34</sup> Orellana, 1999: 91

### ▪ La naturaleza como espacio de vida

Al considerar a la naturaleza como espacio de vida, se encuentra que al medio ambiente se le considera como un solo conjunto, donde todas sus partes se interrelacionan en forma armónica y cada uno colabora para la coexistencia. Entonces a la naturaleza se encuentra que “es un escenario vivo, en el que la vida se produce y reproduce bajo su propia lógica”, donde el hombre es parte de este espacio, no es un ente foráneo y ajeno, por lo tanto es indispensable que comparta una vida armónica sin alterar ni agredir, descartando la riqueza individual<sup>35</sup> y considerando a la naturaleza como “un ente vivo que proporciona medios de autoreproducción” (Orellana 1999: 93-94)

Pero en este espacio de vida también se disputan los accesos, usos y *manejos* del mencionado espacio, por cuanto los actores buscan diferentes necesidades e intereses que también generan situaciones conflictivas, porque existen puntos de vista diferentes con respecto a las normativas y a los términos operacionales

Dentro de los actores que participan de esta concepción y que buscan solucionar sus necesidades e intereses utilizando a la naturaleza como espacio de vida, se pueden destacar a los pueblos indígenas.

### ▪ El manejo de la naturaleza

Para solucionar los conflictos socio ambientales es muy importante conocer la perspectiva para manejar los recursos naturales; la misma que esta ligada a la concepción de la naturaleza, porque es un aspecto cultural, mediante el cual la sociedad concibe como acceder, manejar y usar la naturaleza, que no solo es un aspecto lingüístico sino que implica una intervención para producir cambios, lo que implica necesariamente generar conflictos socio ambientales.

---

<sup>35</sup> La riqueza individual que se debe desechar, es la que se ha conseguido al costo de la pobreza colectiva, porque “es una maldición, es peligrosa porque expone a la envidia y produce discordia social y enfermedad espiritual” (Bacacela 2000:66)

Por eso, cuando se considera a la *naturaleza como un medio para conseguir beneficios económicos*, el manejo sustentable de los recursos también tiene esos fines. Aunque se argumente motivos de sobrevivencia, estos siempre consideran a la naturaleza como una cosa susceptible de ser dominado y usado.

Pero cuando se maneja a la *naturaleza como espacio de vida*, los accesos y usos también están encaminados para tener sostenibilidad del espacio de vida, que en muchos casos puede ser solamente de uso “tradicional” del mismo. Esta circunstancia generalmente termina provocando conflictos sociambientales.

#### ▪ Tipos de conflictos

Sobre la base de la concepción ideológica de la naturaleza y su manejo, a continuación se presenta los tipos de conflictos socio ambiental.

- ❖ Naturaleza como recurso natural frente a naturaleza como espacio de vida, donde se enfrentan intereses y necesidades contrapuestas de los actores con diferentes concepciones: Colonos frente a comunidades tradicionales, madereros frente a comunidades locales, ganaderos, frente a comunidades locales, etc.
- ❖ Naturaleza como recurso natural, donde se disputan interiormente de acuerdo a sus necesidades los actores que buscan el uso, acceso, explotación y manejo de los recursos: Colonos frente al Estado, colonos frente a ganaderos, colonos frente a madereros, comunidades locales frente al Estado, etc.
- ❖ Naturaleza como espacio de vida, donde se disputan interiormente por el uso, acceso y manejo del espacio de vida de acuerdo a sus necesidades e intereses culturales: Conflictos Interétnicos e intercomunales

#### ▪ Dos mundos inter e intra actantes

De acuerdo a la concepción de la naturaleza se clarifica un escenario de conflictos socioambientales entre dos mundos con diferentes principios culturales, sociales y económicos que guían intereses y necesidades para su desarrollo. Estos dos mundos al

interrelacionarse provocan que esos principios también se modifiquen dentro de cada mundo, lo que incita conflictos al interior de cada uno de ellos; por lo que siempre existirán relaciones inter e intra actuantes de las dos concepciones sobre la naturaleza. En consecuencia, no se pueden entender a los conflictos particulares sin hacer referencia a la globalización, por cuanto lo local tiene que relacionarse obligatoriamente de alguna manera con lo global.

Visto así, se entiende la influencia permanente y determinante del concepto desarrollo sostenible sobre la base de la explotación de recursos, o la explotación de recursos para la sobrevivencia de las comunidades. En estas condiciones aparece el criterio de *protección y conservación de la naturaleza*, no como *práctica social*, sino en términos de prácticas estatales para proteger y conservar *áreas naturales* (parques, biosferas, bosque protector, áreas protegidas, reservas naturales, etc.), que son normativas vía decretos y leyes, que se encausan en referentes globalizantes de corrientes de pensamientos que tratan de garantizar una cierta estabilidad ambiental del planeta.

#### ▪ Ubicación del Estado

El Estado está en la obligación de conocer las aspiraciones de los actores (internos y externos) involucrados en el conflicto socio ambiental, por lo tanto se ve comprometido a influenciar sobre el nivel normativo y buscar una operabilidad del manejo del medio ambiente. En esas consideraciones tienen que ofrecer el “espacio necesario para legalizar las prácticas y traducirlas en términos de políticas” (Orellana 1999:99), las necesidades e intereses de los actores. Consecuentemente se asegura que el Estado es responsable de los ajustes estructurales que afectan al medio ambiente, porque es un actor político ineludible, que actúa bajo presiones interiores y exteriores, que busca un desarrollo sostenible alrededor de los recursos naturales, argumentando la protección, la conservación y la internacionalización de la economía.

## CAPITULO II

**DELIMITACIÓN DE LA ZONA E IDENTIFICACIÓN DE LA CONFLICTIVIDAD**

Para conocer lo mas cerca posible las causas del conflicto socio ambiental dentro de la micro cuenca hídrica del río Irquis, se hace necesario empezar ubicando y limitando la zona de estudio, para luego analizar los aspectos ambientales más sobresalientes y luego identificar la conflictividad de la zona

**Ubicación.-** La micro cuenca se encuentra ubicada al sur-occidente de la ciudad de Cuenca, ocupando un área aproximada de 4000 has<sup>36</sup>, en la parroquia Victoria del Portete del cantón Cuenca en la provincia del Azuay, con una ubicación geométrica del UTM = 703000-9661000<sup>37</sup>.

Mientras que Hidrográficamente la micro cuenca del río Irquis, se encuentra ubicada dentro de la subcuenca del río Tarqui. Esta subcuenca pertenece a la cuenca del río Paute. La cuenca del río Paute pertenece al sistema hidrográfico Namangoza-Santiago-Marañon-Amazonas, que esta localizado en la parte sur oriente del Ecuador, entre las coordenadas 2° 25' y 3° 16' de latitud sur y 78° 35' y 79° 20' de longitud occidental, donde su altura media es de 2500 m.s.n.m. y que tiene un área de 454.000 ha. (DDA, Intercoperation, UICN, 1993)<sup>38</sup>.

**Límites.-** La limitación de la micro cuenca<sup>39</sup> es: Por el Norte en una longitud aproximada de 13 Km con los cerros de Guagratandana, Ñuto rumí y la divisoria de aguas con el río San Agustín. Por el Sur en una longitud aproximada de 13 Km. con la divisoria de aguas con el río Portete; Por el Este en una longitud aproximada de 2 Km. entre los cerros de Condorcaca y Perroloma, y por el Oeste en aproximadamente en 4 Km con la divisoria de aguas que se conforma con las lagunas de Quimsacocha y Chuyacocha.

<sup>36</sup> El área de la micro cuenca es aproximadamente 4000 ha, pero la que realmente se considera como área de aporte hídrico es semejante a 3800 ha.

<sup>37</sup> Ver copia del plano IGM denominada Hoja Girón, en anexo 3, al final del presente trabajo.

<sup>38</sup> En: <http://rai.ucuenca.edu.ec/proyectos/margenes/ambiental/preliminar.htm> - 18k - En caché - Páginas similares

<sup>39</sup> Ver Anexo 3



## 2.1. DELIMITACIÓN AMBIENTAL<sup>41</sup>

Las características particulares que tienen los Andes ecuatorianos han sido motivo que muchos estudiosos le califiquen de “caprichoso como ninguno”, por cuanto en distancias muy pequeñas, se pueden encontrar una serie de pisos altitudinales, con diferentes microclimas provocados por la conformación de una serie de montañas y valles. Estas características han provocado que sus habitantes ancestrales hayan utilizado una serie de técnicas específicas de los Andes, con lo cual han conseguido que la tierra produzca en forma permanente, abundante y variada (multicultivos).

Por otro lado son impredecibles las consecuencias que pueden atraer la introducción de nuevas técnicas de cultivo y sobre todo, si estas ocasionan una excesiva explotación de sus recursos mediante el monocultivo. Técnicas ajenas a una zona que no es homogénea, ya sea por la serie de pisos ecológicos y los diferentes microclimas que varían en forma impredecible. En estas circunstancias estaríamos frente a un conflicto con el medio ambiente, por que se está explotando a la naturaleza por parte de hacendados en su mayoría y en menor medida por las comunidades locales. Por lo que para intentar buscar una solución, se hace necesario en primer lugar clasificar la zona, para luego poder diagnosticar el clima, el sistema hídrico, la ocupación del suelo y finalmente tratar de graficar su flora y su fauna existentes.

**Clasificación de la zona.-** En la micro cuenca se encuentra diferentes pisos altitudinales que generan varios micro climas. Por lo que, para facilitar el análisis y siguiendo a Cañadas (1983), se ha dividido en tres regiones bio-climáticas:

- 1) Región Páramo muy Lluvioso, ubicada desde la línea de cumbre hasta los 3200 m.s.n.m. En esta zona están los pajonales, ver Anexo 5, Fotos 2, 3 y 5
- 2) Región Lluvioso subtemperado ubicada entre los 3200 m.s.n.m y los 2800 m s.n.m. En esta zona se encuentran los bosques nativos, ver Fotos 6, 7 y 9

---

<sup>41</sup> Los datos del estado actual en que se encuentra la cuenca hídrica, son producto de una investigación presencial, así como de la información de los habitantes del lugar, y de datos encontrados en estudios de planes de manejos particulares, realizados por: Montalvan, 1998: 15-19, por Tobar, 1994: 25-41, y por la Universidad de Cuenca (en su página Weeb)

- 3) Región muy Húmedo Templado, ubicada por debajo los 2800 m.s.n.m. hasta desembocar en el río Tarqui. En esta zona están varios potreros

### **El clima<sup>42</sup> de la micro cuenca**

En la micro cuenca, el clima es muy variado ya sea por sus diferentes altitudes o por lo variado su característica particular de una zona andina, pero para poder estudiar se realiza la siguiente calificación:

En la región Páramo muy Lluvioso, que ocupa el área correspondiente a la zona alta, la temperatura llega alrededor de 0°C y 6°C en el día, “mientras que en las noches llega hasta -3°C”<sup>43</sup>. En esta zona las precipitaciones oscilan entre 1000 y 1500 mm anuales, por lo que su vegetación es perenne y característica de este piso altiandino.

En la región Lluvioso subtemplado, que ocupa una franja de anchura variable, tiene un rango de temperatura entre 6°C y 12°C, y la precipitación media anual entre 1500 y 2000 mm. En esta zona se puede encontrar una inmensa biodiversidad.

En la región muy Húmedo Templado, que ocupa el nivel inferior con relación a la región anterior, tiene una temperatura que varía entre 12 y 18 °C, con precipitaciones entre 1500 y 2000 mm. (Ocupa la zona colindante a la confluencia con el río Portete y formación del río Tarqui). Ver Anexo 3

La variación de la temperatura media con relación a la altitud, aumenta en 1°C por cada 200m de descenso de altitud, y se ha observado en la divisoria de agua del sector adyacente (prospección minera de COGENA), que las lluvias registradas muestran que el 56% del monto anual se precipitan en los cuatro primeros meses del año y el 44% restante se precipita durante los meses de mayo y diciembre; teniendo las lluvias una magnitud promedio de 1300 mm/año<sup>44</sup>.

---

<sup>42</sup> De: <http://rai.ucuenca.edu.ec/proyectos/margenes/ambiental/preliminar.htm> se tomaron los datos de temperatura y precipitaciones correspondientes a la cuenca alta del río Paute, donde está ubicado el río Tarqui, consecuentemente el río Irquis

<sup>43</sup> Montalvan, 1998:7

<sup>44</sup> Tobar, 1994: 21-22

## 2.2. CONFLICTIVIDAD POR EL SISTEMA HÍDRICO

El sistema hídrico del río Irquis tiene una orientación en el sentido occidente - oriente (W-E), partiendo desde la cordillera occidental con el nombre de Quihuahuayco<sup>45</sup>, luego toma el nombre de río Irquis, el mismo que recoge el agua de la micro cuenca hídrica (3800 has), y recorre aproximadamente 19 Km hasta desembocar en el río Tarqui

El sistema hídrico depende de las características y funciones que cumplen las zonas de páramo y del bosque nativo. Primero, porque la zona de páramo caracterizada por inmensos pajonales que están sobre los 3200 m.s.n.m. y formada por “Stipa-hichu”, Iridáceas y las Compuestas<sup>46</sup>, protegen del viento y evitan la excesiva transpiración provocada por las radiaciones solares. Segundo porque el bosque primario ubicado debajo de la zona de páramo, que a más de conserva el agua lluvia (por su variada vegetación), evita una acelerada escorrentía, permitiendo mantener la humedad del bosque (actuando como un colchón de agua)<sup>47</sup>.

Las dos zonas anotadas permiten a la micro cuenca hídrica, abastecer el caudal durante todo el año, por medio de 8 vertientes ubicadas, tanto al norte como al sur de la micro cuenca, las que finalmente conforman el río Irquis, con un caudal promedio aproximado de  $1,56 \text{ m}^3/\text{sg}$ <sup>48</sup>. Por otro lado, las vertientes que más sobresalen por sus caudales son: Huagratanana, Lorohuachana, Ahuarongopamba y Quihuahuayco. En estas quebradas se encuentra una gran cantidad de bosque primario, y no se secan en verano (información de los vecinos de la zona), por lo que se puede asegurar que la conservación de los bosques primarios, mantienen la humedad de los suelos y alimentan a las vertientes de la micro cuenca.

**Los Sistemas de aprovechamiento de agua.-** Desde la micro cuenca del río Irquis se benefician cuatro canales de riego y tres sistemas de agua potable, los mismos que están

<sup>45</sup> Ubicado aproximadamente en el UTM: 699000-9665800, con altura aproximada de 3840 msnm. (Ver anexo 3).

<sup>46</sup> Ver Anexo 5, Fotos 2, 3 y 5

<sup>47</sup> Ver fotos 6, 7 y 9

<sup>48</sup> Calculado con los datos mencionados en el numeral 1.1.1., Es decir con una magnitud de lluvias promedio =1300mm/año, sobre una área de 3800 ha de la micro cuenca. Es importante señalar que si bien el área de la micro cuenca es de aproximadamente 4000ha, pero las que realmente se consideran para los cálculos son las 3800 has que están sobre las obras de captación de los diferentes sistemas de utilización del agua.

debidamente registrados en la oficina del Consejo Nacional de Recursos Hídricos “CNRH” en la ciudad de Cuenca, con sus respectivos caudales y códigos de adjudicación. A continuación se presenta la lista de los sistemas de agua:

Nombre del sistema	Caudal (lt/sg)	Código	Fuente
Sistema de agua Trancas Corralpamba y otros	2.51	001785	CNRH
Sistema de agua Victoria del Portete – Tarqui	20.00	000725*	CNRH
Sistema de agua Descanso	2.00	002364	CNRH
Canal de riego Irquis – Churuguzho	76.25	000725*	CNRH
Canal de riego Trancas Corralpamba	6.97	000286	CNRH
Canal de riego de Jorge Vélez	57.30	002062	CNRH
Canal de riego Descanso (no informa CNRH)	20.00		Aforo per.
<b>TOTAL: 3 sistemas de agua y 4 canales de riego</b>	<b>185.03</b>		

\* Estos dos sistemas tienen el mismo código, porque son adjudicados conjuntamente, con un caudal único de 96,25 lt/sg.

Como se puede apreciar, el caudal total aprovechado (ya sea para consumo humano o para riego) es de aproximadamente 185,03 lt/sg; que comparado con el aporte promedio de la micro cuenca 1560 lt/sg (1,56 m<sup>3</sup>/sg) significa el 12%<sup>49</sup> del caudal disponible.

En consecuencia, se puede asegurar (en teoría) que el caudal de la micro cuenca del río Irquis es suficiente para abastecer a los 3 sistemas de agua potable y a los 4 canales de riego. Pero al revisar el mínimo caudal del río Irquis, se encuentra que “tendrá un mínimo aproximado de 51 lt/sg en épocas de estiaje”<sup>50</sup>.

Esto implica que es muy preocupante, en caso de presentarse una sequía en la zona, por cuanto el caudal requerido es de 3,63 veces superior al caudal estimado para época de estiaje. Lo que finalmente llevaría a entrar en conflicto por la posesión del recurso agua por la escasez del líquido vital, donde los actores son tanto hacendados como las comunidades locales.

<sup>49</sup> Este porcentaje es aproximado, por cuanto, no todo el caudal de aporte de la micro cuenca sale por el río Irquis, porque, parte de este, se evapora por la presencia de los rayos solares (el mismo que es mayor en zonas cálidas), otra parte es aprovechado por los seres vivos, “ya que la presencia del agua es esencial para el proceso de fotosíntesis”, o porque “los seres vivos toman el agua de su entorno”. Pero es importante señalar, que al final el agua utilizada en cualquiera de las formas indicadas para la actividad biológica, siempre “vuelve a la naturaleza” (Atlas de ECOLOGÍA Nuestro planeta, 1996: 8-9)

<sup>50</sup> ETAPA-FISE, 1998: 20

### 2.3. LA CONFLICTIVIDAD POR LA OCUPACIÓN DEL SUELO

Para analizar la ocupación del suelo en la micro cuenca, también se sigue la misma clasificación teórica antes utilizada. En esas consideraciones, tenemos:

a) *En la zona de páramo se puede encontrar aproximadamente 2500 has. de inmensos pajonales de páramo y esporádicas manchas de otra vegetación natural achaparrada en los lechos de las quebradas*<sup>51</sup>, donde se ha detectado que tanto los comuneros como los hacendados, aprovechan para un extensivo pastoreo de ganado vacuno y caballar. En la zona también se pudo detectar la existencia de verdaderas rutas de moto cross, donde los motociclistas realizan una serie de competencias.

Estas formas de ocupación del suelo en los páramos es muy preocupante, por cuanto los pajonales de altura son zonas muy frágiles, debido a la muy pequeña capa vegetal que cubre<sup>52</sup>, lo cual ante la presencia de excesivo pastoreo de ganado, y peor todavía cuando se arremete con la presencia de motocicletas, se siente la agresión al medio, lo cual implica severas modificaciones a la zona. En consecuencia estamos frente a un problema ambiental que exige solución.

Por otro lado, la zona del Azuay tiene un inmenso potencial minero, esto es reconocido desde épocas precolombinas, lo que en la actualidad no han sido descubiertas, “por lo que continúan olvidadas y perdidas las antiguas y opulentas minas, otrora escenario de afanada preocupación, cuya historia, igual que sus filones de oro y plata, espera ser rescatado del olvido”<sup>53</sup>. La probabilidad de que parte de esas minas esté en la zona, ha generado que la compañía COGEMA S.A. se haya adjudicado 4675 hectáreas mineras para el proceso de exploración en el bloque denominado “Quimsacocha”<sup>54</sup>, zona que colinda a la micro cuenca. Al revisar el plan de manejo de la compañía se encuentra que esta, considera a los habitantes de la región como “una población con pocas

---

<sup>51</sup> Ver Fotos 2, 3, 5 y 6

<sup>52</sup> Ver Foto 2 y 5

<sup>53</sup> Chacón, 1986: 52

<sup>54</sup> Título de concesión minera de explotación, concedido por el DINAMI, el 11 de marzo de 1994 (Ver Tobar, 1994: Anexo 1)

expectativas respecto a la actividad minera”<sup>55</sup>. Lo cual demuestra que las comunidades locales están probablemente frente a un nuevo conflicto, por cuanto tendrán que enfrentarse a una actividad extraña que genera pocas expectativas, pero que implica una inmensa movilidad de mano de obra externa, cuando se empiece la actividad minera de explotación en la zona colindante denominada Quimsacocha. Asimismo la movilidad de personal y maquinaria minera va impactar a la zona alta de la micro cuenca, de lo cual las comunidades locales ni los hacendados no sean pronunciado todavía

*b) En la zona de bosque nativo, considerada como región lluvioso subtemperado<sup>56</sup>, que ocupa un área aproximada de 1300 ha, y que en su mayoría esta colindando las márgenes del río Iruquis y sus vertientes, se puede encontrar una biodiversidad asombrosa que ha permitido habitar a las comunidades de Trancas y Corralpamba.*

A esta zona de bosque primario, las comunidades locales han invadido mediante el multicultivo (chacra), en donde se puede encontrar papas, mellocos<sup>57</sup>, habas, hortalizas, ocas y hortalizas. Estos cultivos se realizan luego de talar el bosque, aprovechando la gran cantidad de hojas y raíces que se han desprendido de los árboles, los mencionados cultivos se realizan durante 2 o 3 años; para luego inmediatamente dedicarlos a pastizales que sirven para mantener la ganadería. Esta actividad es la que más sobresale, por cuanto en ambas comunidades se puede encontrar que las familias tiene: ganado vacuno, caballar y porcino. Destacándose que del ganado vacuno se explota la carne y la leche, donde lo más rentable es el aprovechamiento de la leche mediante la fabricación de quesos.

Por otro lado, en esta zona los hacendados se han dedicado a explotar la madera en forma indiscriminada<sup>58</sup>, y luego inmediatamente se han dedicado a sembrar potreros (monocultivo) para su ganadería, sin importar la gran pendiente de los suelos, lo que finalmente en muchos de los casos han ocasionado grandes derrumbes<sup>59</sup>. Lo anotado se

<sup>55</sup> Tobar, 1994: 45

<sup>56</sup> Ver Fotos 7, 8 y 9

<sup>57</sup> Melloco, es la planta bacelácea *Basella Tuberosa* (Cordero, O. 1981: 282).

<sup>58</sup> Ver Foto 7

<sup>59</sup> Esto se puede asegurar porque todo bosque primario cumple su misión de mantener las laderas, así como de realizar la función de pantalla protectora del impacto de las lluvias, por cuanto ese impacto queda bloqueado entre las

pudo verificar personalmente, pero además existe información parecida en el plan de un hacendado, donde manifiesta que los colindantes del predio “están dando un uso irracional a los recursos naturales de la zona, en el área de amortiguamiento y dentro del bosque protector”<sup>60</sup>. Averiguado a los colindantes en el mismo plan de manejo, se encuentra que son otros hacendados. En consecuencia se puede asegurar que se está agrediendo a la naturaleza, con lo cual podemos considerar que se está generando un problema ambiental, que en gran medida los hacendados están involucrados, como también las comunidades locales.

c) *En la región muy húmedo temperado*, se encuentran grandes potreros ubicados por debajo de la cota 2800 m.s.n.m. ocupando un área aproximada de 200 has junto a la confluencia con el río Portete y la conformación del río Tarqui. Estos potreros tienen regadío que permite cultivar los pastizales durante todo el año, para alimentar a la ganadería que produce parte de los productos lácteos que consume la ciudad de Cuenca

Finalmente es importante concluir señalando que las 2 primeras zonas, que están dentro del área denominada “bosque y vegetación protectora de las micro cuencas de los ríos Yanuncay e Irquis”, se encuentran en permanente problemas, ya sea por la disputa de las fuentes hídricas, por la forma de utilización, por la ocupación y por la posesión de estas tierras, donde los actores son hacendados y las comunidades locales.

#### **2.4. CONFLCITIVIDAD CON RESPECTO A LA FLORA Y LA FAUNA**

Para investigar la flora y fauna, se tuvo que realizar observaciones y conversaciones directas con los habitantes y luego confrontar con investigaciones anteriores, la misma que se presenta en los siguientes resúmenes.

##### ***Descripción de la flora existente en la zona<sup>61</sup>:***

---

ramas y la vegetación del bosque, consecuentemente evita que las laderas con alta pendiente, se erosionen o que se desprendan grandes cantidades de material

<sup>60</sup> Montalbán, 1998: 33

<sup>61</sup> Los nombres son confrontados con investigaciones realizadas por: Tobar, 1994:35 y Moltaivan 1998:17. La ubicación: RPMLL= Región páramo muy lluvioso, RLLST= Región lluvioso subtemperado, RMHT= Región muy húmedo temperado

Nombre vulgar	Nombre científico	Familia	Ubicación
Achupalla	Douretia		RPMLL
Aguacatillo	Ocotea sp.	Lauraceae	RLLST
Aguarongo	Purretia sp.		RPMLL
Bromelias	Ananá sp.	Bromelcaceae	RLLST
Canelo	Neoteondra sp.		RLLST
Cedro	Cedrela montana	Meliaceae	RLLST
Chuquiragua	Chuquiragua insignis	Conpositae	RPMLL
Ciprés de cerro	Loricaria sp.	Conpositae	RLLST
Duda	Chusquea sp.	Muriaceae	RLLST
Duco	Clusia glabra	Guttiferae	RLLST
Flor de mayo	Sapiduns sp.	Sapidanceas	RLLST
Gañal, Galway	Embothrium	Protesceae	RLLST
Garau	Lomatia oblicua	Propaceae	RLLST
Guabizasy	Podocarpus sprucei	Podocarpaceae	RLLST
Guagual	Myrtus comunis	Myrtaceae	RLLST
Helecho de árbol	Asplenium sp.	Aspleniaceae	RLLST
Higuerón	Ficus sp.	Moraceae	RLLST
Huagual	Eugenia off avalii	Myrtaceae	RLLST
Huicundo	Tallandadesia sp.	Bromelcaceae	RLLST
Izhpingo	Ocotea sp.	Lauraceae	RLLST
Laurel	Cordia alliodora	Boracinacea	RLLST
Laurel de cera	Ugirca pubescens	Muriaceae	RLLST
Mollón	Podocarpus sprucei	Podocarpaceae	RPMLL
Mora de cerro	Rubuss malliforme	Rosaceae	RLLST
Musgos	Sphagnum sp.	Muscineae	RPMLL
Pacarcar	Osteomeles sp.	Rosaceae	RLLST
Paja de cerro, Pijin	Stipa barbata	Poaceae	RLLST
Paja de páramo	Stipa ichu	Poaceae	RPMLL
Pilche	Guarea Cumthii	Moliaceae	RLLS
Pumamaqui	Oreopanax sp.	Araliaceae	RLLS
Pururug	Saurania sp.	Sauraneacea	RLLS
Quinua	Weinmannias sp.	Cunnoniaceae	RPMLL
Quinua	Polylepis sp.	Rosaceae	RLLST
Quishuar	Buddleia incana	Loganiaceae	RLLST
Sarar	Weinimannia fagaroides	Cunnoniaceae	RLLST
Sarar	Weinimannia glabra	Cunnoniaceae	RLLST
Serrag	Cremanium sp.	Melastomaceae	RLLST
Shiripe	Vacinum sp.	Ericaceae	RLLST
Suro	Chusquea sp.	Muriaceae	RLLST
Tipo	Micromeria ap.		RPMLL
Tulapa	Hesperomeles sp.	Rosaceae	RLLST
Valeriana	Vacinum sp.	Valerianaceae	RLLST

**Descripción de la fauna existente en la zona<sup>62</sup>:**

Nombre vulgar	Nombre científico	Familia	Ubicación
Chucurillo	<i>Mustela frenata</i>		RLLST y RPMLL
Comadreja	<i>Mustela fretana</i>		RLLST y RPMLL
Conejo	<i>Sylvilagus sp.</i>	Leporidae	RLLST y RPMLL
Gato de pajonal	<i>Oncifelis colocolo</i>		RPMLL
Guanta de monte	<i>Agouti taczanowskii</i>		RLLST
Guatuza	<i>Dasyprocta cristata</i>	Dasyproctidae	RLLST y RPMLL
Puma	<i>Felix concolor</i>		RLLST
Lobo	<i>Dusicyon culpaeus</i>	Canidae	RLLST y RPMLL
Raposa	<i>Didelphys sp.</i>	Didelphidae	RLLST y RPMLL
Raposo	<i>Pseudalopex culpeus</i>		RLLST
Ratón	<i>Thomasomys sp.</i>	Muridae	RLLST y RPMLL
Venado	<i>Odocoideus virginianus</i>	Cervidae	RLLST y RPMLL
Yamala, cervicabra	<i>Manzama rufina</i>		RLLST
Zorrillo	<i>Conepatus rex</i>	Mustelidae	RLLST y RPMLL
Zorro hediondo	<i>Conepatus simistriatus</i>		RLLST y RPMLL
Buho	<i>Otus albogularis</i>		RLLST
Chochín	<i>Cistothorus platenses</i>	Troglodytidae	RLLST
Cóndor	<i>Vultur gryphus</i>	Cathartidae	RPMLL
Cuchipagua	<i>Gallinago sp.</i>		RPMLL
Curiquingue	<i>Phalcoboenus curunculatus</i>	Falconidae	RPMLL
Fúlica	<i>Fulica americana</i>	Rádiale	RPMLL y RLLST
Gavilán	<i>Buteo sp.</i>	Accipitridae	RPMLL y RLLST
Hornero	<i>Satenes sp.</i>	Furnaridae	RMHT y RLLST
Mirlo	<i>Turdus fuscater</i>	Turdidae	RMHT y RLLST
Mosquero	<i>Anairetes parulus</i>	Tyrannidae	RMHT y RLLST
Pato	<i>Podeiceps occipitales</i>	Podicipedidae	RPMLL
Pava	<i>Penélope montagnii</i>	Cracidae	RLLST
Perdiz	<i>Nothoprocta curvirostris</i>	Tinamidae	RLLST
Quillillico	<i>Falco sparverius</i>		RLLST y RPMLL
Quinde	<i>Chalcostigna stanleyi</i>	Trochilidae	RLLST y RPMLL
Solitario	<i>CiclodesExcelsior</i>		RLLST
Tangara	<i>Diglossa cyanea</i>	Thraupinae	RLLST
Tórtolas	<i>Lepotila pallida</i>		RLLST
Trogón	<i>Trogon persunatus</i>	Trogonidae	RLLST
Vencejo	<i>Streptoprogne zonaris</i>	Apodidae	RLLST
Jambato, sapo	<i>Atelopus ignescens</i>	Bufonidae	vertientes y ríos
Lagartija	<i>Stenocercus guentheri</i>	Iguanidae	En las 3 zonas
Rana	<i>Gastrotheca riobambae</i>	Hylidae	En las 3 zonas
Sapito	<i>Eleutherodactylus sp.</i>	Leptodactylidae	En las 3 zonas
Bagrecito	<i>Rhamdia sp.</i>	Pimelodidae	vertientes y río

<sup>62</sup> Los nombres son confrontados con investigaciones realizadas por: Tobar, 1994:35-41 y Moltavan 1998:18-19. La ubicación: RPMLL= Región páramo muy lluvioso, RLLST= Región lluvioso subtemperado, RMHT= Región muy húmedo temperado

Preñadita	<i>Astroblepus fissidens</i>	Astroblepidae	vertientes y río
Trucha	<i>Salmo gairdneri</i>	Salmonidae	vertientes y río

Finalmente es importante señalar, que se pudo constatar en forma presencial y por información de los vecinos de la zona que muchos animales y plantas nativas están en proceso de desaparición, conforme desaparece el bosque nativo. Esto porque con el bosque existen una variada estructura de factores que permiten el habitat de animales, aves y plantas características de cada nicho ecológico.

En consecuencia, al estar en peligro la flora y la fauna de la zona, por la destrucción de un bosque que a la naturaleza le costó miles de años; nos pone frente a un conflicto ambiental. Aquí los actores que destruyen la naturaleza son los hacendados en mayor cantidad, y en menor cantidad también las comunidades locales. Por lo que es importante que el conflicto sea resuelto lo más pronto posible porque, caso contrario las futuras generaciones, conocerán la flora y fauna de la zona, a través de fotos del recuerdo