

# EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL MEDIO RURAL

Luciano Martínez  
(Compilación y Edición)

**ISBN de la obra completa**  
**ISBN-9978-67-040-8**

**ISBN del segundo tomo**  
**ISBN-9978-67-042-4**

**Nº REGISTRO DERECHO AUTORAL**  
**010867**

# ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	3
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	5
<b>I. EL ENFOQUE CONCEPTUAL SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL MEDIO RURAL</b> .....	11
1. Agroecología y Desarrollo Rural Sustentable. <i>Andrés Yurjevic</i> .....	13
2. Imaginarios, Cuentas y una Condición Básica del Desarrollo Sostenible. <i>Leonard Field</i> .....	31
3. Hacia una Visión Multidimensional del Desarrollo Sostenible en el Medio Rural. <i>Luciano Martínez</i> .....	41
<b>II. LAS POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN EL MEDIO RURAL</b> .....	61
1. Desafíos de la Pequeña agricultura Familiar. <i>Manuel Chiriboga</i> .....	63
2. ¿Qué pasó en Taiwan?. Un Relato de la reforma Agraria y de la Industrialización Rural. <i>Liisa North</i> .....	89
<b>III. PRACTICAS Y EXPERIENCIAS EN DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE</b> .....	115
1. Aprendiendo Desde la Experiencia. <i>Guadalupe Tobar</i> .....	117
2. Importancia de las Percepciones y Representaciones Sobre los Recursos Naturales. <i>Amparo Eguiguren</i> .....	135
<b>IV. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO</b> .....	153
1. La Investigación y Desarrollo Tecnológico. Rafael Morales .....	155
2. Iniciativa Tagua. Rodrigo Calero.....	167
3. Papas, Pesticidas y Políticas. <i>Charles Crissman y Patricio Espinosa</i> .....	191

# IMPORTANCIA DE LAS PERCEPCIONES Y REPRESENTACIONES SOBRE LOS RECURSOS NATURALES EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE (El Caso de Nanegal)

*Amparo Eguiguren.\**

## Introducción

La presente ponencia se distancia hasta cierto punto de lo que ha sido el debate de estos días pues se centra en un estudio antropológico sobre las percepciones que los habitantes de una zona rural del país tienen sobre sus recursos naturales. Este tema no siempre ha sido tomado en cuenta dentro de los

---

\* Investigadora Asociada FLACSO ,Sede Ecuador

debates específicos del desarrollo rural sostenible, aunque las percepciones de los grupos humanos sobre el medio ambiente están estrechamente relacionadas con las prácticas cotidianas de los campesinos y de los agentes e instituciones de desarrollo y con la elaboración de políticas nacionales o regionales de desarrollo.

Para iniciar, quiero acogerme al planteamiento de Andrés Yurjevic de ver el "desarrollo sostenible" como un concepto que necesita trascender la ciencia económica, tomar en cuenta al ser humano, trascender lo estrictamente agrícola y ubicarnos en el contexto rural que es una complejidad que va más allá de lo agropecuario, pues también hay un conjunto de elementos sociales y culturales que interactúan. Hablar de "desarrollo" no es solo hablar de números, de costo-beneficio, etc., es también hablar de actores sociales.

Cabe preguntarse ¿quién hace desarrollo, sea éste sostenible o no?. ¿Son los campesinos vinculados a determinados proyectos?, ¿son las ONG's o los organismos de gobierno?, ¿o quizás también los campesinos no vinculados a los proyectos?, ¿o los organismos financiadores?. Quizás son todos estos sectores. Este constituye un conjunto muy diverso de actores y hace falta preguntarse qué formas de pensamiento tienen todos aquellos que hacen desarrollo. Cuando en ciertos proyectos de desarrollo rural se ven determinados comportamientos de los campesinos que salen fuera de las normas definidas por los agentes de desarrollo, muchos nos preguntamos ¿qué está en sus cabezas para actuar de esa manera?. Hay algunos desarrollistas que hablan de cambiar la mente" de los campesinos para obtener resultados más conformes a las metas previstas.

Propongo que el análisis del desarrollo sostenible también debe ser hecho desde los actores sociales, desde lo que está en sus cabezas, a diferencia de las visiones que privilegian solamente la economía o el análisis de las condiciones externas a los individuos. Esto significa reconstruir el pensamiento de todos los que hacemos desarrollo, es decir, ver como se produce el proceso de percibir la realidad y actuar sobre los recursos.

Al hablar de actores sociales, consideramos importante tomar en cuenta el análisis de género pues permite analizar y comprender los roles, derechos y responsabilidades, problemas y necesidades del hombre y de la mujer en un determinado contexto (Poats, 1995). El enfoque de género ha logrado sacar a la luz las acciones y representaciones de mujeres y hombres de diversas culturas. Como señala Susan Paulson en las zonas rurales actualmente las mujeres desempeñan un papel importante en el manejo de los recursos naturales y se ven sobrecargadas y limitadas debido a la degradación de los recursos a su disposición (Paulson, 1995: 3). Estos elementos son básicos en el análisis del uso sostenible de los recursos.

### **Las orientaciones etnocientíficas.**

Voy a presentar brevemente algunos resultados preliminares del proyecto de Investigación SANREM, del cual FLACSO forma parte. Este es un programa de investigación interdisciplinaria y participativa que agrupa a varias entidades nacionales y universidades norteamericanas en algunos países del mundo (Burkina Faso, Filipinas, Ecuador, Cabo Verde, Costa Rica). En Ecuador participan el Centro de Datos para la Conservación (CDC) que realiza estudios ecológicos y de geomática; COMUNIDEC y la Universidad de IOWA que analizan las formas organizativas y el capital social de la zona; por su parte, Heifer Project y Terranueva estudian las estrategias productivas de los pobladores y la dimensión de género en el acceso y control de los recursos; Terranueva, desde el enfoque agroecológico, analiza los ecosistemas cultivados y las formas de reconversión del paisaje; la Facultad de Veterinaria de la Universidad Central pone en marcha sistemas de monitoreo y de seguimiento de la producción pecuaria; la Universidad San Francisco de Quito realiza estudios ecológicos y del potencial forestal de la zona, y, por último, la FLACSO y la Universidad de Georgia realizan estudios de migración y etnociencia en el ecosistema de la zona. La presencia de este número elevado de instituciones en un solo proyecto de investigación se basa en la consideración de que abordar el tema del manejo sostenible de los recursos naturales implica contar con un enfoque integral, tratando

simultáneamente los problemas relacionados con el paisaje humano y con el paisaje natural.

Los estudios de FLACSO se han orientado hacia el conocimiento *etnocientífico* del paisaje humano y natural de la zona de Nanegal, es decir, hacia el entendimiento de la complejidad de procesos y mecanismos que intervienen en los *modos o formas de pensamiento y de acción* destinadas al uso de los recursos naturales. La finalidad de la Etnociencia es introducirse en los *modelos o percepciones de la realidad* que tienen las poblaciones locales, para así entender la base misma de sus decisiones y de sus formas de resolver los problemas, es decir su *conducta hacia el medio ambiente*. La Etnociencia examina los puntos de vista del grupo en contraste con aquellos estudios que se centran en una visión presumiblemente objetiva del observador externo. Estos estudios etnocientíficos se basan en métodos que buscan sacar a la luz las reglas del juego y las motivaciones de los actores (Nazarea slf: 90).

El eje central del estudio de FLACSO fue la existencia de una estrecha vinculación entre pensar y actuar. Toda conducta que produce modificaciones en el medio ambiente, inclusive la producción agrícola, está mediada por complejos procesos cognitivos o de pensamiento que realizan las poblaciones para captar mentalmente el medio en el que se desenvuelven y luego actuar sobre éste (Idem). Por esta razón, para la Etnociencia es importante comprender como los miembros de una población local *piensan y hacen sentido del paisaje* que les rodea.

En esta ponencia voy a presentar una síntesis de los principales aportes teóricos y orientaciones metodológicas que, desde la Antropología, han permitido contar con una comprensión más global de las percepciones de los pobladores del área de estudio. Esta síntesis puede significar un aporte también para el análisis del desarrollo sostenible, considerando que éste busca el uso sostenible y la conservación de los recursos naturales.

Tomo como punto de partida los fundamentos antropológicos etnocientíficos que buscan la integración entre etnografía y etnoecología. Como señala Víctor Toledo, el significado y validez práctico de los estudios etnoecológicos se centra en la evaluación de los modelos productivos útiles para la implementación de un desarrollo rural sostenible. Los etnoecólogos buscan extraer conclusiones del análisis comparativo de varios modelos o casos estudiados y analizar la validez ecológica de los sistemas productivos (Toledo, 1992: 16-17). El resultado práctico de esta comparación es proponer modelos ecológicamente apropiados para el uso y manejo de los recursos naturales, generados a partir de la estrecha interacción y diálogo entre los investigadores y los grupos humanos estudiados (Idem: 19). Para la Etnociencia son útiles los modelos etnoecológicos para comprender cómo las poblaciones actúan sobre los recursos naturales; pero esta rama de la Antropología no se limita a esta comprensión, sino que intenta descubrir las bases de esta conducta en el análisis de las formas de pensamiento y de los contextos socio económicos y culturales.

Los modelos productivos que implementan las poblaciones incluyen indisolublemente dos hechos: por un lado, las operaciones intelectuales (o sistemas de pensamiento, percepciones o *corpus*) y por otro, las acciones prácticas (conducta); estos dos hechos se ubican en los contextos locales, regionales y nacionales tanto políticos como económicos y culturales. Como advierte Virginia Nazarea, cualquier proceso de desarrollo requiere no solamente reconocer sino construirse en base a los conceptos y creencias locales, pues estos son elementos básicos para entender cómo los miembros de una población piensan y hacen sentido de su medio ambiente (Nazarea, op. cit: 91).

Para conocer estas formas de pensamiento locales, cabe resaltar el papel de la investigación socio-cultural en el desarrollo sostenible. En ocasiones se considera que hacer desarrollo es solamente actuar sobre los fenómenos económicos y políticos que definen un contexto de *subdesarrollo*. En esta ponencia me refiero particularmente a la importancia de la investigación antropológica, aunque reconozco el enorme valor

de la investigación interdisciplinaria en el afán de lograr un conocimiento más cabal del conjunto de elementos y fenómenos que determinan las situaciones específicas de falta de desarrollo.

Mi presentación no sugiere que las actuaciones de los campesinos no pueden cambiar, ni que se fundamentan en estructuras mentales predeterminadas y descontextualizadas. Al contrario, considero que las condiciones externas al individuo (económicas, sociales, ecológicas, políticas, culturales, etc.) son la base de las acciones, aunque también la voluntad individual está presente en ellas. Mi propuesta es analizar cómo se produce el proceso de interpretar la realidad y actuar:

La Etnociencia tiene relación con la idea geertziana de que las culturas construyen significados, modelos o representaciones mentales de su mundo y su medio ambiente (la "realidad") y de que estas representaciones constituyen la base para su conducta agrícola y de uso de los recursos naturales. Esta "realidad" o medio ambiente, en el cual se fundamentan las percepciones de los individuos, son las condiciones económicas, de mercado, ecológicas, políticas, etc. pero también son las ideas públicas, compartidas, los ideales de desarrollo.

Entre la concepción de cómo orientar el desarrollo rural (hacia la sostenibilidad, hacia el uso indiscriminado de los recursos, hacia el crecimiento económico solamente, etc.) y su práctica concreta, hay una mediación simbólica que se relaciona con los *modelos* o *ideales sociales* de progreso y modernidad, con las imágenes ideales de uso de los recursos naturales, con los ideales de equidad social, etc. Para Rappaport (1979), los grupos humanos actúan en términos de sus imágenes de la naturaleza y visiones del mundo (Rappaport, 1979: 97).

### Metodología de estudio

Quiero referirme brevemente a algunos de los recursos metodológicos que hemos empleado para conocer las

percepciones de mujeres y hombres, adultos, jóvenes y niños de la zona de Nanegal.

1. Primeramente se realizó un conjunto de aproximadamente 150 dibujos con niños de las escuelas de las comunidades. Ellos dibujaron su concepto de montaña que muestra el sistema de elementos que componen el concepto (árboles, tierra, animales silvestres y domésticos) y el significado socio-cultural asignado a cada elemento y al conjunto del paisaje "montaña".

2. A partir de la aplicación de una encuesta por muestreo a 278 personas de las comunidades del área, se realizó un análisis factorial de la opinión que tienen sobre la montaña mujeres y hombres, jóvenes y adultos. Este análisis muestra las distintas percepciones de los efectos provenientes de la disminución de la montaña y las principales valoraciones que se le atribuye a ésta. Si bien no es estrictamente un método etnociéntífico, si ofrece información sobre la variedad de formas locales de pensamiento.

3. Realizamos un conjunto de entrevistas mediante el sistema de Tests de Percepción Temática (TAT's) o "elicitación fotográfica" sobre las formas de clasificar y ordenar los distintos elementos que componen los conceptos de "montaña", "bosque", "agua", "suelo", "cultivos". A partir de estos conceptos construimos jerarquías lógicas que corresponden a cada campo semántico (o concepto) y profundizamos en el desglose de nuevas jerarquías. Para comprender la relación entre clasificaciones y acciones prácticas, las entrevistas y los métodos etnociéntíficos utilizados indagaron sobre el uso de algunos de los recursos que fueron mencionados como constitutivos de los campos semánticos y sobre cuáles consideran los pobladores como las formas más apropiadas de uso de cada recurso.

## **El estudio etnociéntífico en la zona de Nanegal**

La zona de estudio del Proyecto SANREM se ubica en el lugar donde se juntan las microcuencas de los ríos Alambi, Guayllabamba e Intag, en el Noroccidente de Pichincha. La

zona colinda con la provincia de Imbabura y se encuentra en la intersección de tres sitios de colonización (las rutas de los tres ríos) en la zona cercana a uno de los lugares de mayor biodiversidad del Ecuador, la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. El área de estudio abarca las comunidades de Palmitopamba, La Perla y Chacapata, de la parroquia de Nanegal, y Playa Rica de la parroquia San José de Minas, cantón Quito.

Esta zona se ubica dentro de la categoría de Vegetación de Bosque Húmedo Montano Bajo, según la clasificación de Harling, entre los 800 msnm y los 2500 msnm (Recharte y otros, 1996: 8). Toda el área se caracteriza por la presencia de cultivos de caña de azúcar, plátano, yuca, maíz, fréjol, pastizales y por la permanencia de algunos remanentes de bosques intervenidos. Su clima es subtropical, con temperaturas que fluctúan entre 18° y 23°C (Idem).

Hasta hace unos 30 años esta zona estaba cubierta en un 80% por bosques húmedos tropicales y bosques nublados. Actualmente, la mayor parte del territorio son zonas de pastizales y cultivos de caña de azúcar y otros productos. Solamente queda un 25% aproximadamente de bosques intervenidos según datos del estudio geomático del Centro de Datos para la Conservación.

La economía de la zona se desenvuelve principalmente en torno a la fabricación de aguardiente. La zona se caracterizó por ser una región de colonización, aunque no tuvo las características de invasión de tierras baldías o de adquisición de lotes por adjudicaciones realizadas por el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC). El acceso a la tierra estuvo marcado profundamente por el proceso de disolución de las haciendas de la zona y por la dinámica mercantil de la tierra (Echarte, 1977: 29). Desde el siglo pasado toda la tierra tenía propietarios, excepto algunas áreas boscosas que fueron revestidas al Estado. Los "colonos" sui generis que llegaron a Nanegal provenían de varios sectores del país, y eran portadores de una gama de trayectorias migratorias.

Para el caso de Nanegal, la palabra "colonos" no puede ser vista solamente como lo opuesto a "nativos" o como "no indios", sino como un complejo sistema económico y cultural formado en base a una compleja realidad que incluye las redes mercantiles, la política, los ideales de desarrollo que estuvieron presentes tanto en las mentes de estos "colonos", como en las de los "decisiones de políticas" que concibieron las leyes de Colonización y Reforma Agraria.

La transformación de las estructuras agrarias en el país tuvo su origen en un proceso de cambios que precedieron a Ley de Reforma Agraria de 1964, aunque dichos cambios se vieron dinamizados y reorientados con ella. La transformación agraria supuso la modernización de las haciendas interandinas, la reducción de su tamaño pero manteniendo las mejores tierras, la transformación de los paisajes interandinos en pastizales y la captación de mano de obra asalariada (Bedoya y Ospina, 1996: 37). La dinamización de la estructura agraria y del mercado impulsó hacia la apertura de nuevas áreas agropecuarias en el país. Uno de los fundamentos (de los ideales) de la colonización fue hacer productivas las tierras consideradas "improductivas". "Producir" significaba transformar los bosques en tierras agrícolas y ganaderas. Detrás de estas ideas existía un modelo de los recursos naturales subtropicales: la tierra es útil para extraer y sacar provecho de ella. La tierra, siempre que sea productiva, es sinónimo de progreso.

En las mentes de los "colonos" que llegaban a la zona de Nanegal en sucesivas etapas mitragorias y accedían a la tierra mediante compra, habían ideas similares. Ellos talaban el monte, quemaban los restos de árboles, sembraban pastizales, cañaverales y algunos cultivos para la subsistencia. Esto implicaba cambios radicales en el paisaje de la zona de Nanegal y una paulatina transformación de las zonas de bosques en zonas agrícolas y ganaderas.

La tierra fue considerada como productora de alimentos tanto en las políticas como en el manejo que realizaron los pobladores de las áreas de colonización, especialmente de subtrópico. En Nanegal hay una clara concepción de la tierra

para producir (caña, fréjol, maíz, pastizales), pues es la forma más eficaz de obtener ingresos para las familias. Las zonas destinadas a la conservación de los bosques no producen dinero, son tierras "inválidas" que ni siquiera pueden generar ingresos mediante la comercialización de la madera, porque la mayor parte de los árboles que existen en la zona no tienen un alto valor comercial.

Estos pobladores desarrollaron experiencias de relación y conocimiento de los recursos naturales y, frecuentemente, mencionan el uso de diversos recursos del bosque para varios fines. Los habitantes no solamente se adaptaron al medio ambiente, sino que adaptaron y transformaron éste de acuerdo a sus criterios de uso de la tierra y a sus *modelos de la realidad: tierra de montaña=producción*. Para la agricultura, los pobladores desbrozan zonas de montaña pues consideran que los cultivos necesitan espacios amplios y "limpios de monte".

A la vez, la ley de colonización impulsaba la siembra de pastizales para la producción pecuaria y para demostrar uso efectivo del suelo. La Ley de Reforma Agraria y Colonización (1964) explícitamente indicaba que previamente a la adjudicación de un lote de terreno el colono debía deforestar al menos el 50% del área de bosque. La expansión de la frontera agropecuaria debido a la demanda de alimentos, significó para el país algunos millones de hectáreas de bosques tropicales deforestados

(INEFAN, 1996).

### **Algunos resultados del estudio.**

Tomando en cuenta estas transformaciones agropecuarias de la zona, hemos aplicado los métodos etnocientíficos de "dibujos conceptuales", "elicitación fotográfica", TAT's y análisis factorial para conocer las opiniones de los pobladores de la zona sobre sus recursos naturales y las formas de clasificarlos, siempre orientadas hacia el uso. Los resultados de estas clasificaciones son muy interesantes, pues revelan los conceptos, percepciones y perspectivas de uso de los recursos.

Así la montaña es concebida como una "agrupación de fauna y flora", como un "compendio de elementos diversos que proporcionan vida", como la fuente de vida que se reproduce por si sola. Es el sitio donde "se desarrolla la vida de los animales, de las personas, donde las personas siembran y cultivan los frutos para el desarrollo de ellos mismos" Es un sitio "natural (no creado por el ser humano), creado durante mucho tiempo". Si bien las ideas asociadas a la "montaña" son las de riqueza que se reproduce sola y sitio promisorio que facilita la vida humana, también se asocia la percepción de la montaña como un recurso que se va perdiendo y que en algunos casos ya no existe.

Estas ideas se relacionan con los resultados obtenidos de los dibujos de los niños de las escuelas, que ofrecen un interesante campo para el análisis de sus percepciones sobre la montaña. Las imágenes son un lenguaje o discurso que "habla" de las ideas o conceptos que tienen sus creadores y de los significados que tienen las cosas o hechos impresos en la imagen. La mayor parte de los dibujos incluyen en el concepto de montaña a los seres humanos y su intervención sobre el paisaje (incluyen pastizales, cultivos, animales domésticos, casas, puentes, carreteras, etc.) además de las lomas, los árboles, los animales silvestres, las flores, los ríos. Esto significa que el concepto de montaña incorpora los cambios que se han producido en el paisaje y el uso dado a los recursos.

Las percepciones o modelos sobre la realidad que tienen los campesinos (conceptos de montaña, de tierra buena y mala, de paisaje, de relaciones entre los diversos elementos del medio ambiente, de utilidad y uso correcto de cada recurso) se transforman en la práctica en modelos para actuar. Así se entiende que los modelos conducen a la acción. Los sistemas agrícolas son acciones prácticas de uso de los recursos, que parten de una coherencia (o lógica) existente en la mente de quienes los practican. Estos sistemas agrícolas o de uso del suelo también incorporan el entendimiento que las personas tiene sobre los fenómenos naturales y las relaciones entre los varios componentes del medio ambiente.

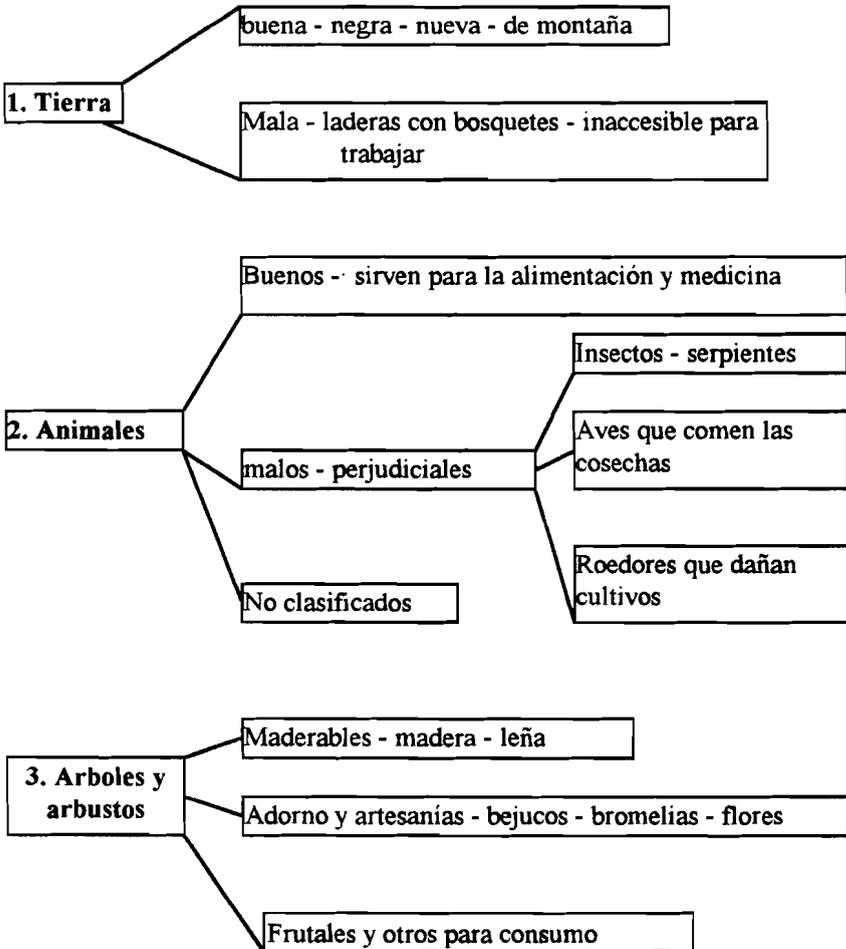
Al estudiar el "manejo de los recursos naturales" hemos tratado de ver las percepciones que tienen los pobladores de la zona de Nanegal sobre la montaña y sus recursos. En el análisis factorial de las encuestas, hemos encontrado varios ejes de fenómenos, pero me voy a referir solamente a uno que presenta la oposición entre las opiniones relacionadas con la "vigilancia" y las referidas a la "indiferencia" ante los cambios que ocurren en la montaña. En este eje no es tan importante la utilidad de la montaña, sino la presencia o ausencia de ésta en la mente de las personas y la conciencia o inconsciencia de los efectos de su reducción.

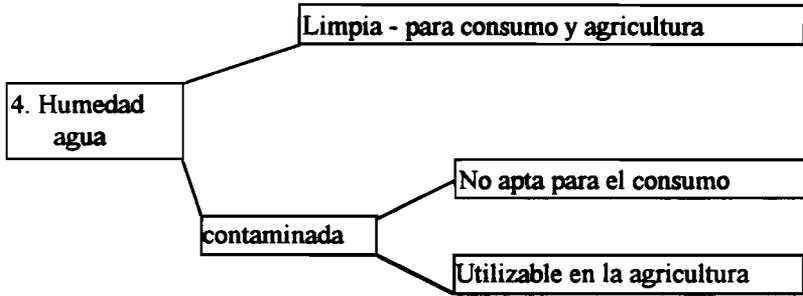
En el un extremo hay un grupo de pobladores que se encuentran vigilantes, preocupados, a la expectativa de los cambios que ocurren en el tamaño y características de la montaña. Ellos notan que ésta ha disminuido durante los últimos años y sienten sus efectos en una serie de aspectos tales como la mala producción, el cambio de clima, la falta de madera, la desaparición de algunas especies de animales, la frecuencia de deslaves y la erosión. Este grupo considera que la montaña es útil para conservar el agua y el ambiente, para la agricultura y la madera; considera que ésta ofrece un suelo fértil para cultivar la caña.

El grupo opuesto, que manifiesta indiferencia ante lo que sucede con la montaña, considera que su tamaño no ha disminuido, consiguientemente tampoco ofrece ninguna respuesta sobre los efectos de este descenso. Los integrantes de este grupo no ven ninguna utilidad en la montaña o no responden a la pregunta, es decir, para ellos el bosque está fuera de su radio de acción y percepción.

Las opiniones surgidas de las entrevistas en las cuales se usaron métodos de "elicitación fotográfica" ofrecen información sobre las clasificaciones o construcciones de taxonomías o jerarquías lógicas de términos relacionados con un orden semántico determinado. Pero las taxonomías incorporan también los planes de acción de los individuos sobre las cosas clasificadas. Así por ejemplo, si una planta es clasificada como mala hierba o como cultivo, la acción de los individuos sobre esta planta es distinta (eliminarla o cuidarla).

Las clasificaciones de los recursos naturales que hacen los habitantes de la zona de Nanegal, son orientadas a la práctica de uso: los árboles se clasifican como “buena madera” para la elaboración de muebles, otros son buenos combustibles, otros son considerados “madera mala” con fines de uso en encofrados de construcciones. Las conclusiones sobre los elementos y conceptos son las siguientes:





La tierra, los árboles, el agua, algunos animales, son elementos que permiten a los pobladores del área la construcción de significados socioculturales y dichos significados determinan las respuestas que dan a dichos elementos. Es decir, todos estos elementos (con la valoración atribuida a cada uno) hablan del significado que tiene la montaña para los pobladores y remiten al uso o respuesta que le dan (patrones locales de uso de los recursos). Las visiones sobre el bosque ("la montaña") atribuyen poco valor económico a ésta, pues la percepción más definida sobre los recursos se refiere a su utilidad. La montaña es considerada valiosa por el potencial productivo agrícola de su suelo.

## Conclusiones

Quiero presentar brevemente algunas conclusiones preliminares del estudio. Lo sucedido en la zona en aproximadamente tres décadas muestra que las prácticas de explotación de las áreas de bosque pueden ser rentables por la extracción de madera, pero destructivas a muy corto plazo. En el caso de Nanegal se han utilizado muy pocos recursos del bosque y se han desechado grandes remanentes. Este uso no ha sido sostenible ni ecológica, ni económica ni socialmente.

El "desarrollo rural sostenible" no es solamente un problema local, sino de contexto regional, nacional, internacional. Tampoco es solo un problema económico y ecológico sino social, cultural y de representaciones. El uso de los recursos naturales, sostenible o no, está enmarcado en estos contextos.

El análisis y práctica del desarrollo sostenible requiere juntar la acción con la investigación para conocer los modelos de uso adecuado o inadecuado de los recursos naturales y potenciar mejores formas de aprovechamiento. En el desarrollo sostenible no se trata de esperar a que cambien las condiciones externas para que cambien las percepciones de las poblaciones sobre el uso de los recursos, ni tampoco de cambiar la cabeza de la gente para que haya desarrollo.

La investigación de las representaciones nos lleva al dilema del desarrollo versus la conservación. Las ideas de "conservar y desarrollar" no estuvieron presentes en las cabezas de los decisores de políticas en años anteriores, cuando no se pensaba en obtener una producción sostenida a largo plazo, ni mejorar la calidad medioambiental, ni promover la distribución equitativa de roles e ingresos ni la conservación de los recursos naturales. Ahora que existen estas ideas, hace falta aplicarlas.

Aún es posible impulsar prácticas de "economía extractiva de bosque" y de "uso sostenible de los recursos", que implican escoger en la diversidad y no destruir; implican también una mayor participación de los miembros de la comunidad y una distribución más equitativa de los roles e ingresos entre hombres y mujeres, jóvenes y adultos. Durante los últimos años se ha producido una creciente conciencia de la necesidad de reorientar los sistemas productivos rurales hacia nuevos modelos de uso de los recursos naturales ecológicamente sustentables.

Puesto que el desarrollo rural sostenible depende también de un correcto uso de los recursos naturales para la producción, es necesario aplicar métodos científicamente válidos tanto para la comprensión de las formas de apropiación humana de la naturaleza, como para el desarrollo de formas adecuadas de uso de los recursos.

## Bibliografía

Bedoya, E. y P. Ospina. 1996. Medio ambiente y políticas en la Región

Amazónica Ecuatoriana. En: *Políticas de Protección del Medio Ambiente*.

*Plan Nacional de Desarrollo Social*. Ecuador 1996-2005. Secretaría Técnica

del Frente Social. Quito.

Echarte, V. 1977. "Relaciones de producción en Pacto y Nanegal, comunidades campesinas del Noroccidente de Pichincha". Disertación de grado en Antropología. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito.

INEFAN. 1996. Estrategias básicas para el manejo forestal sustentable. Quito.

Nazarea-Sandoval, Virginia. slf. Potentials and Limitations of Ethnoscience methods in agricultural research. En: Rhoades y Nazarea (Eds.) *Country Training Workshop for Farm Household Diagnostic Skills*. CIP.

Paulson, Susan. 1995. *Desigualdad social y degradación ambiental en América Latina. Recurso para la reflexión y enseñanza con análisis de género y forestería comunitaria*. FAO FTTP. Cochabamba.

Poats, Susan. 1995. "La dimensión de género en el manejo alternativo de conflictos socioambientales: una exploración preliminar. Ponencia preparada al Seminario Internacional de FTTP/FAO Manejo Alternativo de Conflictos Socioambientales" Noviembre de 1995. Quito.

Rapaport, R.A. 1979. *Ecology, Meaning and Religion*. North Atlantic Books. California.

Recharte, Jorge, Ballesteros, Héctor y Xavier Silva. 1996. "Información de fuentes secundarias. Documentos de trabajo". SANREM CRSP Ecuador. Quito.

Toledo, Víctor. 1992. "What is Ethnoecology?. Origins, scope and implications of a rising discipline". En: *Ethnoecológica*. Vol 1.1: 5-21. UNAM. México.