

FLACSO - Biblioteca

**II CONGRESO ECUATORIANO
DE ANTROPOLOGÍA
Y ARQUEOLOGÍA**

**Balance de la última década:
Aportes, Retos y nuevos temas**

Tomo II

II CONGRESO ECUATORIANO DE ANTROPOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

**Balance de la última década:
Aportes, Retos y nuevos temas**

Tomo II



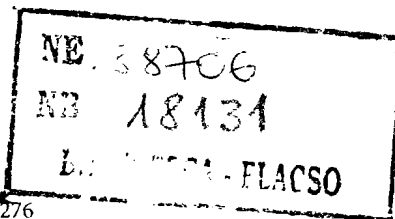
II CONGRESO ECUATORIANO DE ANTROPOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

Balance de la última década: Aportes, Retos y nuevos temas

1era. Edición: Ediciones ABYA-YALA
12 de Octubre 14-30 y Wilson
Casilla: 17-12-719
Teléfono: 2 506247/ 2 506251
Fax: (593-2) 2 506255
E-mail: editorial@abyayala.org
Sitio Web: www.abyayala.org
Quito-Ecuador

301
C76c
V2
ej. 2

Banco Mundial Ecuador
Av. 12 de Octubre y Cordero
Edificio World Trade Center
Torre B, Piso 13
Quito-Ecuador
Teléfono: (593-2) 2943600 ex 276
Fax: (593-2) 2943601
Sitio Web: www.bancomundial.org.ec

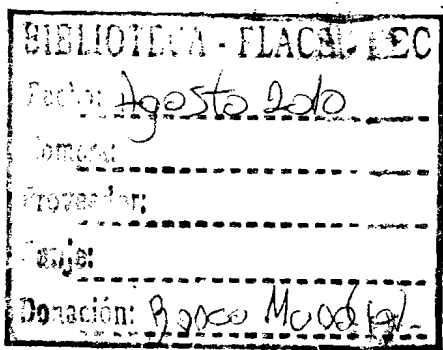


Diagramación: Editorial Abya-Yala
Quito-Ecuador

Impresión: Ediciones Abya-Yala
Quito-Ecuador

ISBN: 978-9978-22-701-5

Impreso en Quito-Ecuador, octubre 2007



303324

300	García S., Fernando
GAR	II Congreso Ecuatoriano de antropología y Arqueología. Tomo 2. Balance de la última década: aportes, retos y nuevos temas. 1°. Ed. - Quito: Abya Yala, 2007 536 p. ; 21x15.5 cm. ISBN 978-9978-22-701-5
	I. Título - I. Ecuador-Ciencias Sociales

Índice

Introducción	9
Comunicado Final.....	13
Simposio de Antropología Jurídica	
Reflexiones generales sobre el peritaje antropológico <i>Lydia Andrés y Carolina Borda</i>	17
Luchas sociales y nuevo constitucionalismo: el caso del pueblo kichwa de Sarayacu <i>Gina Chávez</i>	21
Pluralismo jurídico y peritaje antropológico: su incidencia en la educación y legislación ecuatoriana <i>Danilo García</i>	35
Simposio Antropología y Género	
Relaciones de género en la distancia. ¿Reestructuración o reafirmación? Un análisis sobre 'remesas masculinas' y 'remesas femeninas' <i>Paula Castello</i>	51
El ejercicio político de la maternidad en la cárcel de mujeres: testimonios y perspectivas. <i>María Augusta Montalvo C.</i>	69
Naturalización de la maternidad diferente en dos de los servicios del Instituto Nacional de la Niñez y la Familia, INNFA: norma o exclusión? <i>Soledad Torres Dávila</i>	75
Maternidad adolescente y ciudadanía <i>Soledad Varea</i>	91
Simposio Comunicación y Cultura	
El poder el Foro o un Foro al poder: beligerancia mediática y reconocimiento social <i>Silvia G. Alvarez</i>	101

Simposio Cultura y Religiosidad

Ethos evangélico, política indígena y medios de comunicación en el Ecuador <i>Susana Andrade</i>	153
Ofrenda sacrificial en el Guagualzuma <i>Segundo E. Moreno Yáñez</i>	175

Simposio Etnohistoria y Memoria

El cacicazgo y los caciques mayores de Otavalo entre el imperio incario y la república. <i>Christiana Borchart de Moreno</i>	203
Memoria histórica y procesos de revitalización cultural del Pueblo afrochotoño <i>José Chalá Cruz</i>	241
El manuscrito de Quito: la crónica indígena sumergida en las memorias historiales del Pirú (1644) <i>Sabine Hyland</i>	249
La Memoria desde el Fogón: Espacios y prácticas culinarias como texto y objeto de estudio histórico <i>Carmen Sevilla Larrea</i>	259

Simposio Identidad y Etnicidad

Pobreza urbana y economía informal: el caso de las familias ladrilleras del barrio Santa Isabel, al noroccidente de Quito. <i>Paola García</i>	273
Lo galapagueño, los galapagueños: proceso de construcción de identidades en las Islas Galápagos <i>Cristina Ahassi</i>	293
Incidencia de la identidad en los procesos organizativos barriales: el caso de Guápulo durante la implementación del Sistema de Gestión Participativa en el Distrito Metropolitano de Quito <i>Mónica Pacheco</i>	309
Ojo de loca no se equivoca. Masculinidades y cultura gay <i>Carolina Páez</i>	333
Textos nómadas: identidades y culturas juveniles: un estudio de caso en Quito <i>María Soledad Quintana</i>	347

Obreras y obreros de Dios: Experiencias de vida en una comunidad cristiana de la ciudad de Quito <i>Mares Sandoval</i>	371
Simposio Interculturalidad y Política Social	
Afroecuatorianos, nuevo estado y políticas públicas en el Ecuador <i>John Antón</i>	401
Simposio Naturaleza y Cultura	
La diversidad biocultural: hacia un análisis crítico <i>Patricio Crespo</i>	411
El conflicto entre la comunidad kichwa de Sarayaku y la empresa petrolera Compañía General de Combustibles <i>Rommel Lara</i>	423
Plantaciones forestales como sumideros de carbono: conocimientos locales de hombres y mujeres. Estudio de caso en Muisne <i>Andrea Madrid</i>	431
Naturaleza y sociedad. Una lectura antropológica del viejo problema <i>Pablo Ospina</i>	473
Experiencia etnoambientales, etnozoneamiento y derechos territoriales en la amazonia centro <i>Ivette Vallejo</i>	507

NATURALEZA Y CULTURA

Lourdes Barragán y Teodoro Bustamante
Coordinadores

Plantaciones forestales como sumideros de carbono: conocimientos locales de hombres y mujeres. Estudio de caso en Muisne

Andrea Madrid Tamayo*
amadrid@flacso.org.ec

Introducción

Las plantaciones forestales para sumideros de carbono, propuestas en el marco de los convenios internacionales para mitigar los Gases de Efecto Invernadero (GEI), han generado en Muisne (Esmeraldas) profundos impactos ambientales y sociales que afectan el acceso de la población a los recursos naturales, deteriorando sus condiciones de vida. En este sentido, el presente artículo pretende analizar los impactos producidos a partir de la llegada de la plantación forestal al sector, teniendo como punto de partida las percepciones de quienes han sido directamente impactados. Para esto se reflexiona en torno a lo que significa para el medio ambiente la expansión de monocultivos a gran escala con especies exóticas como el eucalipto, en tierras donde se realizaban cultivos de ciclo corto. Además, la entrada de plantaciones para captura de CO₂, representa la inserción de nuevos componentes (sociales, económicos y culturales) en la comunidad, que profundizan las inequidades en el acceso y uso de los recursos naturales.

En el texto se cuestiona la eficiencia de las políticas ambientales que controlan la ejecución de plantaciones forestales para certificación de carbono, que podrían estar actuando en función de los intereses económicos y no del impacto ambiental y social que estos producen en las poblaciones. De no existir una adecuada intervención estatal es probable que la biodiversidad y la integridad de los sectores con menos po-

* Estudiante de la Maestría de Estudios Socioambientales, FLACSO, sede Ecuador.

der como las mujeres, por lo general ignorados en la estructuración de estos planes, sean una vez mas perjudicados.

Para ello, se analizó de manera comparada los testimonios de hombres y mujeres de las comunidades de Tortuga, Bunche y Unión de Matambal para determinar aquellas variantes repetitivas en relación con los impactos ambientales sentidos en el proceso vivido a partir de la llegada de la plantación. Pese a existir diferentes aportes de la población se han utilizado para el desarrollo del documento aquellos testimonios que se consideran representativos del material de campo recogido; en los cuales, en consideración a los compromisos adquiridos con las comunidades, nos reservamos la identidad de los informantes.

Teniendo en cuenta que la disponibilidad de los recursos naturales en un contexto social determinado, produce resultados concretos (Schmink 1999), los cambios en el medio ambiente, tendrán a su vez respuestas de adaptación social frente a las nuevas condiciones. A partir de los impactos ambientales identificados, se analiza los cambios que se han producido en las actividades tradicionales locales, en la calidad de vida y en la organización social. Y como estos cambios han incidido en la posibilidad de tomar decisiones que afecten el control y acceso a los recursos naturales particularmente para las mujeres (Arroyo, 2002), que son quienes por lo general tienen que asumir el papel más duro en época de crisis (Lamas, 1998).

Desde esta perspectiva, en la aplicación de instrumentos participativos locales, se ha tomado en cuenta el enfoque de género como variable importante para analizar las diferentes percepciones que hombres y mujeres tienen en relación a los impactos ambientales (GTP, 1999; Arroyo, 2002) causados por el asentamiento de la plantación para sumidero de carbono. Para esto se aplicaron los instrumentos correspondientes con el fin de observar como se ve afectada la organización social en la división del trabajo (roles de género), las prácticas para la extracción y uso de los recursos naturales por parte de hombres y mujeres (no siempre el que usa los recursos tiene el control sobre estos) (Rico, 1998; CEPLAES, 1984; Rocheleau, 2004). La dinámica propuesta nos permitió percibir, las prácticas y discursos que se encuentran presentes en las actividades cotidianas, así como las formas en que los grupos han visto afectados en este proceso, su posibilidad de decidir y acceder a los recursos básicos como el agua y la tierra (Lamas, 1998).

Parte I. El cambio climático, Kioto y los sumideros

Las políticas para el desarrollo de los sumideros de carbono se enmarcan en el contexto global, en el cual se tiende a simplificar la complejidad de las sociedades para insertarlas en un modelo estandarizado (CEPLAES, 1984). La inserción estatal de estas políticas debería realizarse con una fuerte reflexión de por medio, para evitar que su aplicación conlleve a nuevos problemas nacionales, como la profundización de las estructuras desiguales de poder en las comunidades locales y al interior de estas entre hombres y mujeres (Araujo, 2001). En este sentido, en esta primera parte se plantea entender el problema del Cambio Climático (CC), como contexto a partir del cual se formularon las políticas internacionales para la mitigación de GEI y los mecanismos para su consecución. Posteriormente se tratará de analizar las políticas de control del aparato gubernamental respecto a las plantaciones forestales y a la absorción de carbono; así como las consideraciones que el Estado ha tenido respecto a los intereses de las comunidades que van a ser directamente impactadas en estos procesos.

La atención del mundo se ha enfocado en las últimas décadas sobre la crisis socio ambiental, que ha causado considerables pérdidas de vidas humanas y daños económicos, tras los seguidos episodios de climas extremos que han servido de prueba del cada vez más evidente CC.

Los GEI, que se producen naturalmente y forman el 1% de la atmósfera, como el vapor de agua, el dióxido de carbono (CO₂), el ozono, el metano, el dióxido nitroso y los halocarbonos, retienen el calor y ayudan a mantener una temperatura adecuada en el planeta, característica esencial para la proliferación de la vida que conocemos (UNEP, 2006). Actualmente los niveles de CO₂, son los mas altos en 650.000 años, los ciclos atmosféricos se han alterado significativamente, concentrando en mayores cantidades la energía que el planeta recibe del sol con el consecuente aumento en la temperatura (PNUMA, 2003). Estas emisiones son generadas en su mayoría por los altísimos niveles de producción y consumo de los países industrializados y principalmente por la extracción de los combustibles fósiles generadores de energía para la industria y el transporte (Friends of the Earth, 2003). En tal circunstancia se debe reflexionar sobre el hecho de que mientras la humanidad dependa del petróleo como su principal fuente de energía, el CC seguirá siendo un serio problema al que tendrán que hacer frente los Esta-

dos en el corto y largo tiempo. La crisis ecológica reivindica el hecho de que el medio ambiente es indispensable e imposible de sustituir dentro de los procesos naturales que mantienen la vida en el planeta. Pese a esto, las estimaciones actuales sugieren que la demanda global de energía se incrementará en más del 50 % entre los años 2005 y 2030 (UNEP, 2006).

1. Las convenciones internacionales y el Protocolo de Kioto

Frente a los efectos climáticos que empiezan a sentirse, a nivel mundial se realizan una serie de conferencias para definir políticas internacionales que regulen la emisión de GEI. En 1992, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), se afrontó los problemas de la relación entre la humanidad, el desarrollo y el medio ambiente, llegando a varios acuerdos (ONU, 1992) entre ellos la Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMNUCC). En 1997 en Kyoto, la CMNUCC acuerda que los países industrializados deberían adquirir un compromiso jurídicamente vinculante para formalizar su obligación de reducir el 5 %¹ de sus emisiones de GEI durante los años 2008 y 2012 en relación a las emisiones registradas en 1990 (PNUMA, 1997). Así, en febrero del 2005, luego de ser ratificado por la mayoría de gobiernos; el Protocolo de Kioto, entró oficialmente en ejecución como un compromiso legal pero aplicable solo a quienes lo firmen (PNUMA, 2003). Sin embargo países como Estados Unidos hasta el momento no son miembros del protocolo (UNEP, 2006).

Los Estados pueden cumplir con estos compromisos implementando políticas internas que les permitan ir reduciendo sus emisiones, pero también, considerando que los GEI son distribuidos globalmente y que el efecto de reducir/capturar es el mismo sin importar el lugar donde se haga, y con la finalidad de asegurar y facilitar la realización de los objetivos del Protocolo sin afectar el desarrollo económico de los países, se incluyen los llamados “mecanismos flexibles”, a través de los cuales las naciones industrializadas pueden invertir en proyectos para mitigación de GEI en los países en desarrollo, como parte de sus propios subsidios o descuentos de emisiones (GED, 2004), estos mecanismos pueden ser:

- a. Implementación Conjunta, las empresas que realizan sus actividades en países industrializados pueden proporcionar la tecnología y el capital financiero para realizar proyectos conjuntos de reducción de GEI en países que están haciendo su transición a economías de mercado (PNUMA, 1997 Art. 6).
- b. Comercio de emisiones, los estados industrializados puedan comprar y vender reducciones certificadas de carbono para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones ambientales comercializando el carbono absorbido por sus proyectos de plantaciones en los países del sur (PNUMA, 1997 Art. 17).
- c. Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL), un país industrializado con compromisos de reducción puede compensar sus emisiones a través de proyectos que se aplican en países del sur, a bajo costo en relación con el costo que representaría dejar de emitir GEI (Acción Ecológica, 2000). Este mecanismo incluye a) Reducción de emisiones (como por ejemplo la producción de biocombustibles, proyectos eólicos, solares, proyectos de biomasa o de captura del gas de rellenos sanitarios) y b) Proyectos de forestación y reforestación (adquisición de Certificados de Emisiones Reducidas (CER) obtenidas en proyectos de plantaciones que fijan CO₂) (PNUMA, 1997 Art. 12).

Una vez aprobado este marco político–universal, los gobiernos asumen la tarea de crear y desarrollar políticas nacionales que les permitan cumplir con sus obligaciones legales asumidas en el Protocolo de Kioto para enfrentarse y mitigar el CC (PNUMA, 2003). Desde esta perspectiva, en adelante el estudio trata de centrarse en el análisis de los MDL y específicamente en las políticas e incentivos para el establecimiento de sumideros de carbono, propuestos en el marco del Protocolo.

1.2 Los sumideros en la lógica de los servicios ambientales

Los bosques en si mismos son sumideros que absorben y asimilan grandes cantidades de CO₂, ayudando a mitigar los GEI que causan el CC, jugando un rol importante en la regulación del clima, la temperatura y consecuentemente en el manejo biodiversidad (Olander, 2000).

La destrucción de la cubierta boscosa conlleva a la pérdida de los servicios ambientales proporcionados por los bosques, entre ellos a) *mitigación de GEI*, b) conservación de la biodiversidad, c) protección de las cuencas hidrológicas, de los flujos hídricos y reducción de la sedimentación, y d) belleza escénica; sin embargo hoy en día los bosques son reemplazados por otros usos del suelo y valorados principalmente como fuente de combustible, madera y fibras (Pagiola, 2003). Por este motivo a nivel internacional se discute la necesidad de vincular las actividades comerciales del mercado con el objetivo de conservar los bosques y los complejos ecosistemas que estos encierran planteando como alternativa mecanismos que permitan que los bosques compitan económicamente en el mercado para evitar que desaparezcan. Considerando los enormes beneficios sociales y económicos que generan los servicios mencionados de los bosques, sin lugar a dudas habrá muchos interesados en preservarlos (Pagiola, 2003; Olander, 2000).

Sin embargo, otras perspectivas sostienen que el pago por servicios ambientales, implica que la biodiversidad, el agua, los páramos, las áreas protegidas, las funciones naturales de los ecosistemas, etc., puedan “privatizarse a través de un sistema de titularización, pago y valoración monetaria” (Boletín “Alerta Verde” No 123, 2003); que concibe a la naturaleza como un capital ecológico, como una nueva instancia para la comercialización de los recursos naturales (Biodiversity inc, 2002). Es decir, se plantea que la naturaleza ingrese en una relación cuantitativa de mercado (Marx, 2001), pasando a ser comprada o vendida en nombre de la conservación.

En este sentido “una clase de mercancía es tan buena como otra, si su valor de cambio es igual. No existe diferencia o distinción entre cosas de igual valor de cambio” (Marx, 2001:47); el valor de cambio las cosas se equiparan en función del precio o de la cantidad de dinero que se pague, pierden sus características propias para entrar a ser mercancías en el sistema económico (Ibíd.). Así, todo el sentido simbólico, o inalienable de la naturaleza, se inserta en el mercado y el Ministerio del Ambiente (MAE) podrá conceder derechos de uso y manejo sobre estos recursos a empresas públicas, privadas o mixtas (Boletín Alerta Verde No 123, 2003). Los servicios ambientales representan entonces una forma de privatizar la biodiversidad, que encierra a los ecosistemas en una lógica de “capital”, y que propone soluciones de mercado para en-

frentar los problemas ambientales globales causados por el mismo mercado (Ibíd.).

La reducción de GEI, que puede realizarse a través de los sumideros de carbono indiscutiblemente tiene costos mucho más bajos para la industria, que la adquisición de tecnologías más limpias o la reducción en la producción: por cada tonelada de carbono almacenada en los sumideros, el acuerdo de Kioto permite la liberación de una tonelada adicional de combustibles fósiles. En este contexto tras la aplicación de los MDL, utilizando los servicios ambientales de los bosques (absorción de carbono), es fácil resolver la contaminación a través del mercado, comprando y vendiendo derechos para seguir contaminando en lugar de cortar las verdaderas causas del deterioro ambiental (Ibíd.).

En este sentido el Protocolo encierra un marco legal que se inserta en el contexto de la mercantilización de los ecosistemas para poder asegurar la regulación del clima, pero no critica las relaciones fundamentalmente contradictorias entre el modelo de crecimiento económico y la naturaleza, ni los principios básicos de la producción capitalista (Vázquez, 2004). El debate en relación a los sumideros de carbono en la agenda sobre el CC, aparta la atención de la necesidad de reducir de manera drástica los GEI en los países industrializados, por lo que puede llegar a opacar los compromisos de reducción asumidos en el Protocolo (Olander, 2000). La idea de los MDL para disminuir las emisiones, a través de los sumideros, debería ir a la par con un compromiso real de reducir el consumo de combustibles fósiles sin paliativos para conseguirlo (Seminario internacional sobre SA, 2006), de lo contrario a partir de este nuevo “capitalismo ecológico” solo se conseguirá transformar más partes de la naturaleza en mercancías y propiedad privada (Vázquez, 2004).

Además de lo señalado, en la realización de los sumideros se ha pasado por alto los impactos ambientales (en lo que se refiere a pérdida de recursos naturales y deterioro de ecosistemas) y sociales (referente a las poblaciones locales, sus conocimientos ancestrales, su identidad, su economía tradicional y su opinión).

1.2.1 Los bosques, las plantaciones y la reducción de GEI

Para los fines del MDL se ha usado un concepto de “bosque” diferente de las definiciones provenientes de la biología y la ingeniería fo-

restal, en tanto se lo reconoce como una formación vegetal que tiene la capacidad de capturar y almacenar carbono (Fuente: entrevista Hubenthal). Sin embargo esta perspectiva reduccionista puede generar una serie de impactos ambientales y sociales, que no han sido evaluados el momento de sembrar árboles a gran escala bajo el criterio de aprovechar el servicio ambiental de fijación de carbono. Carrere (2004) señala que las plantaciones de árboles no pueden ser concebidas ni siquiera como “bosques plantados”, porque un cultivo (que en este caso es de árboles) no tiene las mismas características que un bosque, es decir: numerosas especies de árboles de crecimiento lento que se encuentran en diferentes edades, diferentes tipos de plantas, y varias especies de animales, que interactúan entre sí en la cadena alimenticia, asegurando su autogeneración. En contraparte, las plantaciones son monocultivos de árboles que tienen la misma edad con especies de rápido crecimiento, y que necesitan ser cuidados con pesticidas y herbicidas para asegurar su crecimiento como el de cualquier otro cultivo (Carrere, 2003). La equiparación entre estos términos, conlleva a que en general el establecimiento de monocultivos de plantaciones de árboles, de cualquier especie, sea considerado como beneficioso para el medio ambiente y la sociedad, sin evaluar los impactos (Biodiversity inc, 2002). En este marco, es necesario considerar dos factores importantes para evaluar sus impactos:

a) Uso de especies exóticas, los árboles maderables apreciados en las plantaciones forestales a nivel mundial son los de rápido crecimiento como los eucaliptos y pinos, estos árboles son más resistentes a condiciones climáticas cambiantes y extremas², característica que los hacen económicamente rentables (Carrere, 2003). Sin embargo, por ser plantas exóticas cuya adaptación responde a otros ecosistemas, provocan impactos negativos en el ambiente:

a.1) Disminución de las fuentes de agua. Estas especies desarrollaron raíces muy profundas para poder alcanzar los afluentes de agua subterránea porque tuvieron que adaptarse a ecosistemas casi desérticos. Su consumo de agua es muy elevado y en lugar de ayudar a mantener el ciclo hidrológico, produce la merma de las fuentes subterráneas de agua y genera cambios negativos en el régimen hídrico (Alerta Verde No 30, 1996; Biodiversity inc, 2002).

a.2) Deterioro del suelo. Tanto los eucaliptos como los pinos producen compuestos aromáticos en sus hojas que impiden su des-

composición y su reintegración al suelo, impidiendo la renovación de los suelos y el desarrollo de otras especies (Alerta Verde No 30, 1996; Carrere, 2003).

a.3) Impactos en la flora y fauna. Los eucaliptos limitan el crecimiento de otras variedades de árboles, debido a su agresiva captación de los recursos (absorción excesiva de agua, monopolización de la luz, eliminación directa de especies más pequeñas debido a la generación de químicos que son tóxicos para otras plantas) permitiendo solamente la generación de un pequeño sotobosque (Biodiversity inc, 2002). El tamaño de las plantaciones y las especies utilizadas, vuelven a ese espacio un desierto alimenticio para la fauna nativa, debido a que las especies nativas no encuentran alimento en estas áreas (Carrere, 2003), provocando una ruptura en el ciclo de nutrientes y en la cadena trófica (Alerta Verde No 123, 2003).

b) Son monocultivos a gran escala, y consecuentemente provocan:

b.1) Empobrecimiento del suelo. Las plantaciones al igual que cualquier tipo de cultivo intensifican el uso del suelo, por basarse en un modelo extractivo de explotación intensiva acrecientan su tendencia a la infertilidad, deterioro y generan desbalances en su estructura (Friends of the Earth International, 2002; Carrere, 2003).

b.2) Utilización de abonos químicos. Los herbicidas y pesticidas, degradan el suelo y la calidad del agua y limitan el crecimiento de otro tipo de fauna en el suelo (Carrere, 2003).

Luego de señalar lo peligroso de reducir un bosque y una plantación a la misma categoría, e incluso plantear el gran problema ambiental que pueden causar estas últimas, cabría preguntar ¿porqué no se considera la posibilidad de obtener sumideros de carbono con la utilización de especies nativas?. La respuesta es simple, porque esta función de los bosques al considerarse como un servicio ambiental dentro del mercado, necesita ser rentable; en este sentido el cuidado de especies frágiles y de crecimiento lento requiere mayor inversión y mayor tiempo para obtener réditos económicos, por este motivo, pese a que los bosques pueden absorber carbono igual que una plantación, no serían convenientes en el mercado de CO₂ (Seminario internacional sobre SA, 2006).

En este sentido, es indispensable considerar los costos ambientales y sociales de las plantaciones para sumideros, porque pese a que en

virtud de los factores señalados anteriormente, éstas contribuyen a la degradación del medio ambiente local, sus efectos son sentidos a largo plazo, razón por la que sus impactos son ignorados cuando se realizan evaluaciones al respecto (Castell, 2002).

1.3. Las comunidades y los sumideros

A nivel general los efectos socio – ambientales en relación a las plantaciones forestales no han sido tomados en cuenta, y peor aún dentro de su particularidad como sumidero de carbono. Sin embargo, es necesario preguntarse que es lo que pasa con la población en estos procesos que se institucionalizan a nivel global, y que empiezan a mercantilizar diferentes aspectos de la vida que como el aire, los bosques, el agua, etc., en algún momento parecían no poder ingresar en la lógica de mercado (Marx, 2001). El Instituto Nacional de Desarrollo y Ambiente (IIED) realizó el estudio de 287 casos en Europa, África, Asia, América y El Caribe sobre los beneficios y las limitaciones de las estrategias de conservación de servicios ambientales (en la producción hídrica y fijación de carbono) basadas en mecanismos de mercado (Albán, 2004). Los resultados fueron que pese a que:

“los beneficios de estos mercados son muy aplaudidos, sus costos han sido vagamente analizados... las poblaciones locales se ven usualmente obstaculizadas por un marco legal incompleto, falta de educación y capacitación que les permita dialogar, falta de información y contactos y carencia de infraestructura adecuada para canalizar sus servicios” (Albán, 2004:1)

El desarrollo de proyectos para sumideros de carbono, así como de cualquier proyecto, trae implícito impactos ambientales que pueden producir cambios negativos en la organización social (Rico, 1998). Los sumideros ocupan amplios terrenos que se compran o arriendan a sus propietarios anteriores, con la finalidad de sembrar árboles a gran escala, de especies como pino y eucalipto para fijar el carbono de la atmósfera (Boletín Alerta verde, 2003). Este cambio en el uso del suelo, trae consigo trastornos sobre el entorno local: caudales de agua, biodiversidad, características del suelo y tenencia de la tierra (Castell, 2002); factores que condicionan la disponibilidad o disminución de recursos, así como los roles sociales asumidos por los pobladores en función de

estos (Schmink, 2004). Estas propuestas internacionales, son evaluadas de manera masiva, y traen consigo repercusiones directas sobre la división del trabajo, el conocimiento local por género, la generación de empleo y el uso, control y manejo de los recursos naturales (Rico, 1998).

En estos proyectos, la invisibilización de los conocimientos e intereses de gran parte de la población, ha permitido que se tomen decisiones que afectan el control y acceso en el uso de los recursos, deteriorando la condición social de los sectores directamente afectados (Arroyo, 2002). Es por esta razón que el presente estudio plantea entender e interpretar desde la experiencia local diferenciada por género, como se están llevando a cabo los procesos globales que pretenden “proteger el medio ambiente”.

1.4. El Ecuador y el negocio de la absorción de carbono, una historia de plantaciones forestales

En Latinoamérica, la experiencia sobre proyectos de absorción de carbono es corta, sin embargo considerando las tendencias actuales, los proyectos forestales podrían en principio constituir un segmento substancial del mercado del MDL (Olander, 2000).

El Ecuador, siendo un país “en vías de desarrollo” y luego de ratificar el Protocolo de Kioto en 1999 es, consecuentemente, anfitrión para proyectos MDL. Estos proyectos, se encuentran enmarcados en el contexto internacional pero exigen su regulación a nivel nacional (Biodiversity inc, 2002), en tanto sino se trabaja para de alguna manera disminuir el impacto impulsado por el sistema económico neoliberal, que justifica constantemente las exclusiones y desigualdades crecientes y que pretende mercantilizar esferas inimaginables, se dejará un camino abierto a la transnacionalización del manejo del medio ambiente y la consolidación del capital extranjero (Biodiversity inc, 2002).

1.4.1. La administración forestal en el país

En el país, la administración forestal ha tenido siempre un tratamiento muy precario, debido a que la actividad de plantar árboles es entendida como beneficiosa tanto para el ambiente como para la sociedad y por lo tanto no se han realizado análisis pormenorizados de sus impactos. Pero indudablemente el problema no pasa por el simple he-

cho de sembrar árboles sino por la plantación de árboles con características ecológicas adecuadas y en base a una agricultura coherente con los modelos culturales y sociales de las poblaciones donde estas son realizadas (Vázquez, 2004). Se estima que en Ecuador hay 176.000 hectáreas de plantaciones forestales, localizadas en su mayoría en la sierra, y caracterizadas por la utilización de especies como eucaliptos y pinos tanto en programas promovidos desde el Estado, como a nivel privado (Mac Cormick, 1987). Varios tipos de contratos y de modalidades de asistencia financiera se han realizado en el país, llevadas a cabo con fondos extranjeros, con dinero del propio Estado o a través de consorcios, para incentivar la siembra de plantaciones productoras – protectoras – energéticas (MAE, 2002), encaminados a diferentes objetivos: en un inicio para reforestación, luego para aprovechamiento del sector maderero y actualmente además como sumideros de carbono.

Hasta 1992 el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)³, administraba el sector forestal, entendido únicamente dentro de su particularidad agrícola. En este año se crea el Instituto Ecuatoriano Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN), que funcionaba como una institución autónoma, vinculada al MAG (INEFAN, 1995). En 1996, desaparece el INEFAN y se transfiere la responsabilidad de la administración forestal al MAE (DNF, 2004). En este proceso, se pierde gran parte de los documentos existentes hasta esa fecha sobre la administración forestal en el país (Fuente: Entrevista Ángel Villacís). Es decir no existe un registro claro de cómo se concedían los territorios para plantaciones, ni los términos bajo los cuales se aceptaba la realización de los proyectos.

Los primeros contratos, se inician a través de convenios efectuados con: a) el Ministerio de Educación para promover programas masivos de “reforestación”, b) los alumnos de diversas instituciones, c) el Ministerio de Defensa y d) personal de las Fuerzas Armadas para crear la Guardia forestal, encargada de vigilar y reforestar los bosques. Las plantaciones comienzan a formar parte de los mecanismos utilizados por los diferentes regímenes ambientales para “controlar” los índices de deforestación. Para la industria forestal, los monocultivos de árboles, que eran sembrados bajo el criterio de “reforestación” también significaban ingresos económicos. Luego del crecimiento del bosque este podía ser cultivado para obtener madera que sería vendida en mercados internacionales como pulpa para papel y el Estado podría obtener in-

gresos a partir de los impuestos del sector forestal. La valoración monetaria de la plantación en cuanto a su producción de madera (de la que se obtiene chips que son vendidos para celulosa en el extranjero), es la razón principal para invertir en este sector a partir de los años setenta, época en que algunos capitales privados empiezan a considerar seriamente esta producción (INEFAN, 1995). Mientras el proceso se enfocaba hacia el negocio de la madera, tras los iniciales criterios de “reforestación”, se desarrolla paulatinamente un importante negocio, que pasa de ser un “servicio socio – ambiental” (como se planteo desde sus inicios) para adaptarse a los intereses de las industrias y del mercado en general. En la actualidad el pago por servicios ambientales, está abriendo mercados en Ecuador, con el consecuente incremento los monocultivos forestales, justificados bajo los criterios de: a) ayudar al medio ambiente global con la regulación del clima e b) incentivar el desarrollo sostenible a nivel local. Como resultado el número de plantaciones forestales, así como las inversiones de capital privado, se están incrementando a partir de la apertura de nuevos mercados a nivel internacional, esta vez motivados por los beneficios económicos de la absorción de carbono (Olander, 2000).

1.4.2. El estado frente a los sumideros de carbono

El Comité Nacional del Clima (CNC)⁴, designó al MAE como la Autoridad Nacional para el MDL (AN-MDL) encargada de controlar y coordinar la evaluación y aprobación nacional de propuestas de proyectos MDL, así como de dar seguimiento a aquellos en ejecución (Albán, 2004). En el caso de los sumideros la aprobación nacional es la confirmación oficial de que la propuesta genera reducciones de carbono que son adicionales a lo que hubiera ocurrido de todas formas⁵ (Olander, 2000) y que contribuye al desarrollo sostenible del país anfitrión, requerimiento para la validación internacional del proyecto (Fuente: entrevista, Hubenthal). La Junta Ejecutiva del MDL (que es un organismo de Naciones Unidas) verifica la cantidad de CO₂ secuestrado para posteriormente emitir los CER a favor del dueño del proyecto. Los CER pueden ser vendidos dentro del mercado de carbono a los diferentes demandantes del producto para demostrar el cumplimiento de sus compromisos con el medio ambiente (Ibíd.). Cabe resaltar que, al menos por el momento, la AN-MDL no ha adoptado criterios o indi-

cadoreos cuantitativos para evaluar el aporte de un proyecto al desarrollo sostenible. Hasta que se definan estos indicadores, la AN-MDL tiene como marco de referencia la Legislación nacional, en el caso de los sumideros especialmente la relacionada a la actividad forestal (Albán, 2004).

1.4.3. Los proyectos de sumideros de carbono en el país

El desarrollo de proyectos para captación de carbono en Ecuador presenta varias ventajas: a) sus condiciones climáticas, la luz solar, la caída de agua y las características del suelo (que permiten un rápido crecimiento de los árboles), b) los bajos costos de tierra y mano de obra y c) en el caso de Eucapacific la existencia de acuerdos de comercio entre Japón y Ecuador (Biodiversity inc, 2002).

A nivel nacional existen dos grandes proyectos que han planteado la absorción de carbono a partir de sus plantaciones forestales para luego comercializarlo: Eucapacific (empresa en la que se centra nuestro estudio de caso y que será abordada en los capítulos siguientes) y Profafor. PROFAFOR es un proyecto implementado por FACE (Forest Absorbing Carbon Dioxide Emissions), que tiene una extensión aproximada de 24.000 has. La modalidad de trabajo consiste en el alquiler de tierras comunitarias o de campesinos individuales para realizar la plantación; las comunidades ponen la mano de obra local para trabajar en la plantación, asumiendo la total responsabilidad del mantenimiento de los sumideros por el período establecido en el contrato. A cambio reciben únicamente el pago por su trabajo en la plantación; montos que no cubren ni siquiera la totalidad de los jornales, mucho menos los costos por imprevistos o resiembra cuando la plantación merma. Al final la empresa se queda con el derecho de venta de los certificados de absorción de carbono y la comunidad con la madera cosechada (Granda, 2004). Este tipo de contrato, le permite a la empresa la adquisición legal de los derechos sobre las tierras, durante el lapso de 99 años (que es el tiempo establecido en los contratos), así se encubre la apropiación de recursos naturales y de territorios que han pertenecido a los campesinos de estas zonas, y en base a la cual gira su acervo cultural.

Sin embargo cabe resaltar que en el país aún no se han presentado propuestas formales dentro del sector forestal para su aprobación como proyectos MDL (Albán, 2004). Eso implica que Profafor y Euca-

pacífic no son proyecto MDL. Si bien Profafor tiene como finalidad el secuestro de carbono, este se comenzó a estructurar mucho antes de que a nivel internacional se propusiera el MDL, y se lo realizó como un proyecto de Implementación Conjunta. En la actualidad Profafor está certificando pero bajo un esquema de “Certificación paralela o voluntaria”, dentro del cual vende reducciones voluntarias (Fuente: entrevista Hubenthal). Por ejemplo existen empresas multinacionales que por razones de imagen corporativa o por razones filantrópicas buscan incentivar proyectos que generen beneficios para el clima, pero son acciones voluntarias, ellos no están obligados a hacerlo y por lo tanto no necesitan tener la aprobación nacional de MDL, ni demostrar que el proyecto tiene un enfoque al desarrollo sostenible para la comunidad. Sin embargo si se desarrolla un proyecto forestal, sea este para certificar el carbono, de protección de una cuenca hidrográfica, para reserva de biosfera, o cualquier otro, tiene que enmarcarse en lo que es la normativa nacional. Lo que es necesario repensar es cómo están planteadas esas normas y que se piensa hacer en relación a las falencias que puedan presentar (Fuente: entrevista Hubenthal).

Parte II. Impacto local de los sumideros de carbono: estudio de caso en Muisne

El área específica de estudio son las comunidades de Tortuga, Unión de Matambal y Bunche ubicadas en el cantón Muisne (provincia de Esmeraldas). El total poblacional es de alrededor de 15 familias en cada comunidad, que poseen las características de campesinos dueños de pequeñas y grandes extensiones de tierra. Sus habitantes tienen una economía que se sustenta en la extracción de madera, el cultivo de ciclo corto, la ganadería y la pesca. En la zona todavía se utilizan los productos del bosque, se caza animales nativos y se maneja una gran variedad de especies como medicina, fuente de energía y como garantía de su seguridad alimentaria (Biodiversity inc, 2002). Se considera interesante el estudio de esta zona, en tanto se puede evaluar bajo que condiciones el Estado permite y controla la ejecución de plantaciones para sumidero de carbono, así como los impactos en el medio ambiente y en las poblaciones locales, generados desde los inicios de esta actividad.

Eucapacific, Eucalyptus Pacífico S.A., es un proyecto de reforestación que realizó su fase de ensayos en 1998, pero oficialmente como

razón social inicia sus operaciones en el año 2000. está constituido por el consorcio de empresas: Mitsubishi Paper Mills (principal accionista dedicada a la producción, procesamiento y venta de pulpa, papel y materiales fotosintéticos), Sumitomo Corporation (participa en este proyecto con la finalidad de obtener materia prima para papel), Electric Power Development o J-Power⁶, Environmental Engineering Service (afiliado de Electric Power Development en el proyecto, responsable de lo que la empresa conoce como “el desarrollo verde”), y Expo Forestal S. A (contraparte nacional del consorcio)⁷ (Fuente: entrevista Flores). El objetivo del Proyecto Forestal Eucapacific es sembrar 10.500 hectáreas de *Eucalyptus grandis* y *urograndis* en el sector comprendido entre Muisne y Súa, para a) suministrar materia prima para la manufactura de papel (la industria de pulpa y papel japonesa importa dos tercios del total nacional de la demanda para chips de madera); y b) comercializar los créditos de carbono obtenidos, que incluso pueden ser utilizados por sus accionistas para compensar sus emisiones (J-Power, 2005).

La finalidad de la empresa al entrar al lugar ha sido por alcanzar sus objetivos económicos. La población forma parte de este contexto en tanto colinda directamente con la empresa y ha sido de donde se obtuvo las tierras, sin embargo la historia, cultura y los problemas básicos de la zona relacionados con el estado de la tenencia de la tierra en la región que se encuentra ligado directamente con sus actividades económicas tradicionales no ha sido entendida ni respetada (Friends of the Earth Internacional, 2000).

2.2. Percepción local de hombres y mujeres sobre los impactos ambientales

“Se ha visto la merma de nosotros yo no se que piensa la gente, que uno no tenga nada y se muera es lo que parece que quieren, porque uno no puede tener nada ni arriba ni acá abajo, porque todo lo acaban. Yo no entiendo como será que uno va a vivir, porque parece que lo quieren exterminar a uno y no le dejan vivir. Acá en el pueblo se fueron las aves, los animales, nada se topa ya por aquí, pero vea ni por casualidad lo encuentra uno, yo siempre cogía lo que iba a comer, pero ahora, ya no puedo coger ni eso”: Fuente: entrevista comunidad, 2005

Quienes trabajan en Eucapacific han afirmado que su trabajo en Esmeraldas se basa en reforestar, y para esto se prioriza el uso de potreros “donde no hay ninguna otra especie que no sea pasto” (Flores, 2006). Sin embargo, el primer impacto sentido por los campesinos del sector, tiene que ver con la adquisición de tierras; la implementación de un monocultivo de árboles implica el masivo desplazamiento de cientos de familias de sus tierras, en base a las cuales gira todo su manejo cultural, identitario e incluso económico. Así la acumulación de los recursos continúa concentrándose en las manos de sectores industriales en detrimento de la población pobre del país (Friends of the Earth Internacional, 2003; Biodiversity inc, 2002):

“Campesinos mismo eran los que vendieron. Toda la vida vivían ellos allá, en su finca, de su finca, nunca vivieron en una ciudad. Plátano, el cacado el café, maíz, arroz, todo eso sembraban y cosechaban... como los chinos vinieron, entonces comenzaron a presionar por ejemplo, yo tenía una finca grande, entonces se la vendí a los chinos, entonces el otro también y otra finca quedaba en medio de los chinos, y tenían que vender, porque los chinos, presionaban sino se vendía”. Fuente: entrevista comunidad, 2005.

“El trabajo que la empresa inicio aquí, no fue de buen provecho para la comunidad, porque propiamente el personal, los vivientes de aquí han vendido sus terrenos a un precio bajo, barato, sus tierras regaladas, la gente de la comunidad se quedo sin sus terrenos ya para tener un trabajo como sus pastizales, sus cacaotales, se ha terminado el coco, digamos todo lo que se llama plantas raíces han desaparecido” Fuente: entrevista comunidad, 2005.

“No han dado nada para la comunidad, y encima están quitando sus tierras a los campesinos, porque les ofrecen cosas que luego no cumplen, y les pagan precios bajos. Auno que ha vivido toda su vida en estas tierras, con los animales del bosque, con su pescadito, de que es que le sirve a uno esa plata que ellos pagan. En la tierra lo que uno siembra lo cosecha, y ya con esos productos aunque no se venda ya se tiene para el diario, aunque sea para que la señora pare la olla, pero ahora con el dinero, se termina y ya uno como vendió las tierras se queda sin nada, ya no tienen ni siquiera terreno para sembrar” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Hay comentarios de la gente respecto a que en el proceso de compra de tierras han sido perjudicados por parte de la empresa, la cual realizó una mala medición de las hectáreas que tenían que pagar a los campesinos:

“...algunos de los que vendieron sus tierras no tenían contadas sus has., no tenían medido, otros si...pero igual los chinos son los que han hecho medir, lo que compraban lo hacían medir. Por decir, si los campesinos decían yo tengo 40 ha. y los chinos le medían y le decían no usted solo tiene 32, le pagaban por esas 32 que salían. Por lo que salía le pagaban, pero usted sabía que tenía más y ahí los estafaban...” Fuente: entrevista comunidad, 2005

a. ¿Porqué los campesinos dejan sus tierras?

Pese a la presión ejercida por este tipo de empresas para el alquiler, o en el caso de Eucapacific para la venta de las tierras, la pregunta central es ¿porqué los campesinos toman la decisión de dejar su forma de vida tradicional y buscar otras alternativas?. De tratarse de un fenómeno exclusivamente local y que no se reproduce en otros contextos la explicación se orientaría hacia la forma de proceder de una determinada empresa; pero al tratarse de un hecho social que se presenta constantemente en el territorio nacional es evidente que existe un problema estructural y que todavía no encuentra solución en el aparato gubernamental ni en las políticas nacionales, debido a que la inversión social no ha alcanzado a satisfacer los requerimientos básicos de este sector en cuanto a:

El mejoramiento o la inversión en servicios públicos e infraestructura a la que puedan acceder los campesinos, ya sea en proyectos de riego, caminos de acceso (De Janvry, 1991):

“La mayoría que ha vendido, ha sido por la falta de carretero, esto en el invierno se pone feo y por eso es que la gente ya no ha querido estar aquí, por eso es por lo que mas han vendido las fincas, por la falta de carretero. Porque por ejemplo aguacates, cosas pesadas como las va uno a sacar para fuera, los que tienen su bestias llevan, la tagua vale 9 dólares el quintal, pero uno que no tiene bestias no los puede sacar, así que mejor que se pudra ahí en la mata, afuera vale un dólar el racimo de guineo, pero como uno no tiene como sacar entonces se pudre ahí,

por eso algunas personas quieren vender las fincas, por el carretero mas que todo” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Aquí lo que falta es un apoyo para la gente y el campesino, el campesino figure nosotros estamos sin carretero, sin alumbrado y se supone que donde alguna persona vive tiene que haber alumbrado... En el invierno es triste ver como se pone, porque el lodo da en las rodillas, las bestias se caen, entonces pierde todo el producto y nadie puede sacar” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Para facilitar el acceso restringido a instituciones públicas y asesoramiento técnico, es decir a crédito e información que les permita mejorar la producción y utilizar de mejor manera los recursos de los que disponen. Hay casos en que los campesinos que poseen poca tierra se ven obligados a trabajarla de manera intensiva para obtener algo de ganancia, en desconocimiento de los efectos secundarios en el suelo y sin alternativas técnicas (De Janvry, 1991):

“No tengo bastante cosecha, pero hay el cacao y la caña y cuando yo saco se pudre porque no hay como llevar. El banano se lo pierde entonces todo eso la gente se ha aburrido y se ha ido a mendigar por otras partes. Falta apoyo, en los bancos al pobre campesino no lo quieren apoyar, quieren apoyar solo a los ricos. Y nosotros aquí en el campo hay días que desayunamos y días que no almorzamos, cuando hay cosas chiquitas pasamos bien. Por eso se han ido algunos, este es un pueblito que ya fuera una parroquia con todos los habitantes que se fueron... entonces falta un mercado para vender el agricultor el producto directo, porque ahí si se ve lo que queda” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Para ayudar a encontrar mercados asegurados para su producción (que constituye la base de su economía), es decir asegurar que efectivamente los campesinos van a poder comercializar de manera justa su producción (Janvry, 1991). Para los campesinos es clara la situación por la que atraviesan:

“...la gente está decidida a vender porque ya no hay en que mas trabajar pues; porque si cosechan el cacao, lo pagan barato, si cosechan el maíz no hay a quien venderle, el arroz así mismo, por eso para estar así sin que nadie les compre el producto mejor por eso esa gente vendió y se fue” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Los campesinos de alguna manera son obligados por parte del Estado nacional y de la sociedad global a vender su tierra y buscar alguna alternativa para subsistir en las ciudades, donde esperan encontrar alguna vacante y espacio para establecer un hogar (Biodiversity, 2002).

b. ¿Qué pasó con la gente que vendió su tierra?

“...el señor Guagua vendió cogió la plata, se quedó sin plata y ahora no tiene nada, no tienen ni un pedacito de tierra...” Fuente: entrevista comunidad, 2005

La aplicación de nuevas y diferentes políticas económicas y modelos de desarrollo han traído nuevas crisis y el empeoramiento en la calidad de vida de la población especialmente en las zonas rurales. En el estudio de caso que estamos tratando, sin lugar a dudas la adquisición de tierras por parte del sector privado aceleró los procesos migratorios en las comunidades rurales de Muisne.

En este proceso los campesinos han sido desplazados de sus entornos tradicionales y son empujados hacia distintas ciudades, prácticamente despojados del conocimiento sobre su entorno, acumulado por generaciones y de las estrategias de trabajo que les permitían subsistir. Para los campesinos la tierra siempre ha sido un recurso indispensable para el desarrollo de su trabajo y para su misma subsistencia. Luego de vender las fincas seguramente hay dos opciones: a) vender para ir a comprar tierra en otro sitio, que seguramente será mucho más caro o b) migrar a las ciudades en busca de empleo.

“...en el campo da esto, aquí uno nunca se queda sin negocio, después que usted sembró tiene para cosechar y comer aunque sea de ahí, pero si estoy en el campo y no siembro, porque no tengo tierra donde hacer esto, me voy a un pueblo pues” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“La gente que vendió sus tierras anda jornaleando por ahí para poder medio sobrevivir, porque de decir no están bien, nadie de los que vendió su tierra está bien cuadrado o trabajando, apenas se ganan su sustento diario. Ahorita son los dolores de cabeza, están arrepentidos, dicen que por gusto han vendido sus tierras, unos decían para comprar en otros sitios, y a donde compran?, porque con lo que vendieron, ahora con lo que han subido un poco más las tierras no les alcanza para

comprar. Por decir si yo hubiera vendido, yo tengo unas 58 has., y esa plata ya no la tuviera, no tuviera ni para comprar 4 o 5 has., entonces la gente se ha arrepentido ahora, porque se han quedado sin tierras, es grave lo que pasa” Fuente: entrevista comunidad, 2005

En el tema de la venta de tierras es necesario tener en cuenta como se dan las relaciones de propiedad sobre los recursos en la zona de estudio. En la mayoría de los casos los títulos de propiedad de las tierras se encuentran a nombre del hombre y por lo tanto es él quien tiene la última palabra en este tipo de transacciones que sin embargo afectan la estabilidad de todo el hogar:

“Vea lo que le pasó a mi papá, el vendió todas las has., que tenía, y ahora está viviendo en Atacames como triciclero, nos dio a cada uno de mis hermanos 80 dólares, de todas las has., que vendió, se separó de mi mamá porque ella no quería que vendiera, y ahora claro que ha de estar arrepentido, porque ya no tiene su tierra, donde era dueño y podía cultivar lo que era de él. Y yo creo que todos los que vendieron deben estar así porque que más van a hacer sin su tierra, les ha de tocar ir a jornallear en otro lado, pero ya no tienen nada seguro de ellos” Fuente: entrevista comunidad, 2005

c. ¿Qué pasa con la gente que vive aún en el sitio?

De manera tradicional los campesinos han desarrollado un sistema agro-silvo-pastoril⁸, en el cual los árboles nativos son combinados con diversos cultivos y con el cuidado de animales de corral al mismo tiempo (Biodiversity inc, 2002). El asentamiento de la industria en la zona, representa también la llegada de otros esquemas agrícolas, que por su naturaleza interfieren con la cotidianidad de los campesinos que no han vendido las tierras. Este nuevo modelo de administración agrícola se basa en un reduccionismo que separa los usos hídricos, el cuidado de animales y la agricultura, a partir de una privatización total del área que ha sido comprada por la empresa (Vázquez, 2004).

“Hasta el paso nos han limitado. Por aquí hay un camino que entra y linda con la comunidad, y no nos dejan pasar, ¿y ahora el campesino que tiene que hacer pues, por dónde sale si le dejan rodeado?, obligatoriamente tiene que vender las tierras, porque lo dejan encerrado en el centro. Ponen guardián y no los dejan pasar a los campesinos que lin-

dan con los chinos, porque dicen que son tierras privadas, ya no puede usted pasar por ahí” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Las comunidades pierden el derecho de uso de la tierra que cuando pertenecía a los campesinos no tenía una linderación estricta. Ahora, continuar en un modelo agrícola integrado es difícil, ya no pueden soltar a sus animales para que busquen alimento, ni tampoco utilizar los recursos del bosque para su dieta diaria (Seminario internacional sobre SA, 2006). Es decir, en este tipo de modelo forestal, las comunidades no pueden habitar a la par con los animales de crianza y con los cultivos, las plantaciones son espacios cercados en donde solamente los cuidadores pueden ingresar para fumigar los árboles, así, los campesinos tienen que irse, migrar en busca de otro espacio o encerrar a sus animales y cambiar su modelo agrícola:

“A algunas personas se les han muerto los animales, aquí antes vivíamos del chanco, todo el mundo tenía su chanchito, y ahorita no tenemos, unos 2 o 3 por ahí pero están flacos porque pasan encerrados porque se van acá adentro y ya entran a la compañía, entonces vimos que tenemos que encerrar los puercos, porque sino se van, se pierden, no nos llegan” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Si los animales entran a la plantación ya no salen, ellos pueden matar a los puercos y comérselos y nosotros no podemos decir nada, hasta a mi hermano una vez se le perdió, siguió y nada y dicen los trabajadores también que ahí el puerco que entra se lo comen, porque ellos no quieren que anden osando por ahí, son ordenes de la compañía mismo. Para que no se les dañen las plantas porque eso lo ponen pequeñita empiezan a cultivarlos entonces les hace daño, y para eso los matan a los puercos” Fuente: entrevista comunidad, 2005

2.2.2. La empresa inicia su actividad

El inicio de las operaciones de la empresa está marcado por el desconocimiento de la gente frente al tipo de actividad que se va a realizar. La adquisición de las tierras para la plantación se realiza comprando de manera particular a cada campesino su finca (cuya extensión oscila entre 20 y 50 has.), negándoseles el derecho a opinar sobre las actividades comerciales que tienen su centro de operaciones en su

entorno, y en base a los recursos que les han permitido subsistir por generaciones:

“...pero nadie sabía para que compraban las tierras, no dijeron que eran esa clase de plantas las que iban a sembrar, porque nosotros vemos ahora que están haciéndole daño a la naturaleza. Los dueños de sus fincas vendieron. Por ejemplo usted tiene su finca y vende, entonces mas allacito tiene el otro y comenzaron a amenazarlos a los dueños para que vendan sus fincas, con el fin de que ellos compren todo para hacer sus sombríos.” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Cuando vino la empresa no hablaron con la comunidad. Cada dueño de finca vendió de manera particular a los chinos pero sin saber para que era, y los chinos son los que han traído eso, porque aquí no había... Cuando nosotros supimos ya estaba sembrado eso acá, osea que los mismos dueños, que sembraron en Palmas Juntas, esos mismos chinos son los que han sembrado acá. Pero no le han avisado a la comunidad, sino que cuando nosotros vimos ese sombrío ahí nos dimos cuenta” Fuente: entrevista comunidad, 2005

La gente habla mucho acerca de “las estrategias de la empresa para adquirir las tierras”, es decir que no se compran los terrenos para Eucapacific sino que se usa a tercerizadores que adquieren y negocian la compra de tierras a nombre particular pero que una vez realizado el contrato pasan a manos de la empresa:

“... para ellos comprar las tierras mandaban una persona, como decir usted es el dueño, usted es el capataz y manda a alguien. Nosotros estábamos adentro cuando vino un señor a buscar, mi esposo les decía que no vende porque tiene una cosecha y ellos le decían que no se preocupe que el puede estarse un año todavía ahí, y aquí mismo tenemos otras personas que les habían dicho lo mismo y a los 2, 3 meses ya los fueron votando...” Fuente: entrevista comunidad, 2005

La presentación oficial del proyecto a las comunidades, en el caso particular de Tortuga ha generado un serio conflicto, la comunidad denuncia que:

“... nos hicieron firmar esos papeles, dijeron que para estar seguros de que la gente si va ir al curso, nos hicieron firmar a casi todas las personas, solamente mi hermano no firmó, de ahí firmamos toditos, y hasta

la fecha esos mentirosos no han llamado para el seminario que dijeron que nos iban a dar. Luego resultó que utilizaron nuestras firmas para decir que habían venido a hablar con la comunidad sobre los eucaliptos, después nosotros nos dimos cuenta. Mi hermano si dijo para que firmaron, y yo le dije que era porque quería ir al curso, y mi hermano dijo vera que ellos han de hacer algo malo, dijo mi hermano, pero de ahí le digo que casi todos firmamos” Fuente: entrevista comunidad, 2005

a. El desmonte previo a la siembra

Para el consorcio sembrar eucaliptos en una zona húmeda como Muisne donde “lo que se ve es uno que otro matorral o totoras” es una innovación importante (Fuente: entrevista Flores). Olander (2000) ha señalado que “...uno de los temores reiterados es que los proyectos forestales, de captura y almacenamiento de carbono impulsarán una expansión de plantaciones de monocultivos forestales a costa de la destrucción de los ecosistemas naturales...”. La población corrobora este problema y señala que se han establecido plantaciones de monocultivos en bosque húmedo tropical, en bosques primarios o en otras áreas con un índice alto de biodiversidad (Biodiversity inc, 2002).

La realidad es que no se puede asegurar que al despojar a los bosques, por ejemplo, de su característica ecosistémica, y al comenzar a separar sus funciones naturales en mercancías independientes: sumideros de carbono, servicios hidrológicos, etc., las industrias en especial, no van a explotar estas funciones para aumentar su beneficio económico, talando bosques o cualquier espacio que pudiera considerarse como “baldío” para sembrar árboles de rápido crecimiento a gran escala, que son reconocidos a nivel internacional también como bosques y que además pueden devolver varios réditos económicos (madera y CER):

“Para mi esta compañía de eucalipto nos esta haciendo mucho daño...ellos donde compran los terrenos eso es una sola pampa no queda árbol parado, entonces los ríos, se están secando, y ha nosotros no nos da ningún beneficio... antes nos faltaba algo y nos íbamos a coger en el bosque, las tatabras, el conejo, ahora esta lejísimos, los que saben montar dicen que no hay ahora, no se consigue se han ido lejos. La empresa pelo toda la montaña, entonces ya no hay los animales se han ido lejos, porque siempre están metidos en la montaña. Y por eso mis-

mo es que no tiene protección y el río ya esta todo deshabitado de los árboles, entonces el sol paga más fuerte” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Todo lo que nos compraron ya esta todo planteado de eucalipto” Fuente: entrevista comunidad, 2005

El caso de la comunidad de Matambal es particular y complicado. El pueblo ha quedado literalmente encerrado entre las plantaciones de eucalipto que se encuentran alrededor de la comunidad. El contraste es evidente, en el centro está la cancha de fútbol, alado la iglesia y la escuela, así como contadas casas; detrás de este escenario una pequeña franja de bosque nativo y todo lo demás son eucaliptos que se encuentran circundado la comunidad:

“Esto que han hecho aquí no es para bien de la comunidad, sino para bien de la empresa EUCAPACIFIC, ella es la que ve el beneficio, porque para la gente de aquí es todo para atrás, porque mire incluso esta comunidad hemos quedado encerrados, aquí la gente no tiene una salida, estamos verdaderamente encerrados por la empresa, esta es un área de unas 3 has., con unos 40 metros, ya lo demás se lo ha llevado la empresa, no ve como estamos aquí cercaditos” Fuente: entrevista comunidad, 2005

b. Los ofrecimientos de la empresa a la población

Cuando las empresas (independientemente de la actividad que realicen) inician sus actividades en el sector; las promesas de trabajo y “desarrollo” son usuales (Biodiversity inc, 2002). En este sentido se menciona que han existido ofrecimientos desbordantes por parte de la empresa dentro de los que se incluye actividades que son irrealizables o que no responden a la dinámica social ni cultural de la comunidad, pero que sin embargo despiertan y el interés de la gente del sector, que espera que la empresa pueda resolver las deudas sociales que no han sido resueltas por el gobierno nacional:

“La empresa ha afectado bastante, pese a que ellos al principio hicieron ofrecimientos, que vienen a dar la carretera, dijeron que iban a dar la luz, pero no han dado nada pues, no han cumplido con lo que han ofrecido” Fuente: entrevista comunidad, 2005

La población señala que Eucapacific ha hecho incluso encuestas sobre los beneficios que quisieran recibir los habitantes como compensación de la empresa y que han ofrecido talleres y cursos de capacitación:

“...cuando vinieron dijeron que querían compensar un poco aquí a la comunidad...aquí vinieron en este año ante pasado una señorita joven y un señor mayor a hacernos unas preguntas de que necesitábamos nosotros aquí, era justamente del eucalipto que los habían mandado. Nosotros nos reunimos un grupo y les dijimos que lo que más necesitamos aquí es el carretero y luz que no tenemos y algunas otras cosas mas, y dijeron miren vamos a dar unos cursos aquí en El Salto, y anotamos los nombres de todas las personas que estábamos reunidas allí...a mi me interesaba y les dije que de que eran los cursos que van a dar, y me dijeron que para enseñarnos a sembrar y de cosas agrícolas y me dijeron que era para que nosotros sepamos cultivar nuestros pimientos, cacao y también para prepararnos para que nos hagamos líderes y vayamos a reclamar al gobierno” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“...vino la empresa a ofrecer talleres que dijeron nos iban a hacer afuera en la Y, para que pudiéramos coser... nos iban a poner una costurera que nos enseñara, pero nosotros les dijimos que si nos daban que sea acá adentro pues. Vuelta hubo un taller que nos preguntaron que en que nos podían ayudar nosotros dijimos que en el camino, que nos hicieran la carretera, entonces se fueron y no vinieron más. Ellos pensaban con eso comprarnos, pero ahora que nosotros sabemos lo que el eucalipto contiene ya no hay para que pues... No íbamos a poder de todas formas hacer el curso, porque imagínese de aquí salir allá a recibir el taller para aprender a coser, para que les cosamos los uniformes a los trabajadores decían, con esas mentiras salieron y nunca hicieron, con esos engaños vinieron. No estábamos ni interesadas en el curso ese, porque veíamos que eso no iba a producir, era como un engaño que nos estaban haciendo, que iban a traer máquinas todo decían pero nadie acepto, otras dijeron si esperemos a que traigan las maquinas que dijeron, pero nada. No nos ofreció nada más, porque fuimos a una reunión que tuvimos donde dijeron que era lo que necesitábamos, que hiciéramos un oficio para llevar, a un ingeniero que no me acuerdo el nombre, pero nosotros no les hicimos ningún pedido escrito” Fuente: entrevista comunidad, 2005.

c. La oferta de trabajo de la empresa

En su mayoría la salida de los campesinos del sector responde a la dificultad para mantener una estabilidad sobre los ingresos del hogar por los problemas inherentes que representa tanto el sacar los productos del lugar como su comercialización. El consorcio argumenta que una plantación industrial a larga escala puede generar nuevos puestos de trabajo a nivel local, y esto se constituye en su principal estrategia de aceptación social

Sin embargo el trabajo que puede ofertar la empresa es limitado y estacional. Es decir, hay dos únicos periodos en los que la dinámica misma de la plantación hace necesario la contratación de personal: a) en la siembra del eucalipto (un mes) y b) para su cosecha (dos meses), el resto del tiempo no necesita más que dos o tres personas para que realicen las tareas de mantenimiento. Además la generación de empleo de estos proyectos puede considerarse como relativa, cuando involucran a la población en actividades económicas que son dependientes de la empresa, y que coarta la posibilidad de los campesinos de conservar sus actividades tradicionales de auto subsistencia basada en el cultivo de la tierra (Biodiversity inc, 2002). En consecuencia, el desarrollo de estas plantaciones a largo plazo trae como resultado una pérdida neta del empleo local, deteriorando la ya minada estabilidad laboral de la zona (Friends of the Earth Internacional, 2000). Además, en la aplicación de proyectos que tienen una perspectiva global y que no han asumido las diferencias culturales que se acentúan en el plano local, se opaca las actividades y los criterios de la comunidad y en particular de las mujeres (Schmink, 1999). Esto debido a que, por lo general los proyectos se enfocan hacia el hombre por ser considerado como “el productor directo” y por lo tanto “potencial beneficiario de las políticas estatales”, subestimando los roles de las mujeres. Los cambios en las formas de subsistencia y de acceso a recursos básicos (agua y tierra), profundizan las presiones en la unidad productiva familiar, que se ve en la necesidad de readecuar la división del trabajo a su interior, por lo general con sobrecargas a las mujeres (CEPLAES, 1984) a quienes se adjudica un mayor trabajo para suplir la falta de recursos (Rico, 1998; Lamas, 1998).

“...la empresa ya terminó aquí su etapa de negocios, no se si querrán más tierras pero aquí ya no han venido. Ellos dijeron que iba a haber

trabajo, que iba a tener la comunidad ayuda de ellos, que iban a ayudar a la gente pobre, que le iban a dar cualquier ayuda, trabajo, pero eso no hemos conseguido hasta la fecha, les dieron sí pero por un poco de tiempo nomás, eso mientras que sembraron sus plantaciones, mire, esos árboles ya están como con unos 7 metros de altura, eso esta parado ya ahí no hay quien lo mueva...” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Otra de las quejas constantes en relación con la situación laboral es que las tercerizadoras solo contratan a gente externa a las comunidades:

“...y encima la empresa no nos dio trabajo aquí, todo lo que hacen es sembrar, producir, porque si ellos dieran trabajo al pueblo para que pudiera vivir y mantener a su familia fuera distinto, pero realmente no hay en que trabajar, todo el mundo así como nos ve, así todos los días, las personas que saben conchar se van a sus conchas y cuando es de tirar machete hay unos que se van y sino pasan de arriba para abajo y no hay de que trabajar, imagínese cuando ellos pueden darle trabajo a esta gente” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Ellos traen gente de todas partes para que trabajen, ahorita de la comunidad no hay casi nadie trabajando, la primera vez que vinieron afuera ahí estaban trabajando 2 de la comunidad pero ahora no, ellos traen su gente. Más traen paisanos que vienen a fumigar, a pasar el machete, a sembrar y cosechar esa cosa...s un trabajo que la gente de aquí podría hacer, porque incluso yo hago ese trabajo, eso es machetear para preparar los sitios donde van a poner las plantas y eso lo hace cualquier persona...Ellos no contratan gente de la comunidad porque contratan gente a la que no le importe hacer lo que sea, por eso traen gente de afuera, porque no saben nada de estas cosas y no se van a preocupar por hacer lo que sea. El otro día había un montón de personas trabajando, acá adentro, cuando se perdieron esos puercos, pero era gente de otros lados” Fuente: entrevista comunidad, 2005

El asentamiento de la plantación tiene su proceso determinado, con tareas que deben realizarse y sus tiempos específicos. (Granda, 2004).

“Yo trabaje 6 meses aquí, y el primer trabajo que hubo aquí fue socallar⁹ y después tumbando así con machete, motosierra, y después sem-

brando así la plantación del eucalipto” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Trabajaron algún tiempo hasta que hicieron el desmonte, trajeron también de afuera, gente de por allá de Chamanga, por aquí poco realmente fue la gente que trabajo. Después que hicieron su trabajo ahí, ya no buscaron más trabajadores” Fuente: entrevista comunidad, 2005

2.2.3 El deterioro de los recursos

Es importante reflexionar también, en que el consorcio que realiza las plantaciones a gran escala, para vender el servicio ambiental y la madera de la plantación, no va a asumir los costos indirectos de este proceso, sino que son los campesinos que viven en los alrededores quienes lo hacen. Hay una relación directa entre la disponibilidad de los recursos naturales y la calidad de vida de la población y en estos procesos masivos en los cuales el objetivo final es obtener el máximo valor de cambio en el mercado por los servicios y recursos obtenidos, el valor de uso, la utilidad de los recursos para la población no tienen importancia (Vázquez, 2004). De tal forma que no hemos encontrado un remedio, sino otro problema a escala más local.

a. Las fuentes de agua

La empresa señala que:

“... Mucha gente dice que hemos cambiado el ecosistema, que ahora aquí no llueve porque hay eucaliptos, pero nadie habla del calentamiento global que es otra cosa muy significativa, osea no pensamos en esto, lo que ocurre en el Cotopaxi, en el Chimborazo y en todos los cerros porque el calentamiento del planeta es a nivel global, yo no digo que un monocultivo sea malo o bueno; lo justo sería hacerlo ordenadamente en nuestro país manteniendo las reglas ambientales, siguiendo las reglas del juego y con parámetros y lineamientos claros, que el Estado diga de aquí acá se pueda plantar” Fuente: entrevista Flores, 2006

Las plantaciones, se han hecho sin tomar en cuenta la adaptabilidad del terreno a las especies exóticas que son utilizadas, y que tras haber evolucionado en ecosistemas distintos mantienen características que afectan las fuentes de agua subterráneas (Boletín Alerta Verde,

1996). El deterioro de los ciclos naturales es un atentado contra la población que depende de ellos para su subsistencia:

“Ha habido como una sequía ahora en ese río por ese eucalipto, se seca el agua, ya no hay para el ganado ni los chanchos, incluso para el mismo ser humano y las plantas que uno siembra, porque toda plantita necesita agua, ya no hay mucho agua, y la verdad que no se si será por ese eucalipto, pero el agua del río si se ha reducido y claro también los peces y los camarones pues, porque dependen del río pues. Antes era todo en abundancia, uno así no ganara dinero podía estar tranquilo porque tenía que comer por lo menos, las matas de coco eran cargaditas, el cacao, todo se daba” Angel Guagua. Comunidad Bunche (AG, 2005)

“Esas plantas están destruyendo la naturaleza y a uno mismo, sinceramente, porque el río donde cría el camarón, crían los pescaditos, todo esta acosando, por ese motivo, que han sembrado eso... La gente de eso vivimos, del caroncito y uno se va a veces allá y coge su almuerzo, su comida. Ahora están escasísimos porque esta seco, desde lo que comenzaron a sembrar eso, ese eucalipto, antes había unas crecientísimas, ahora no ya no hay, nadie conoce creciente ahora porque se ha secado el río. No se a cuantos metros de hondo está la raíz de ese eucalipto pero van para todos los lados. Antes eran unas crecientes grandísimas y ahora ya no hay” Fuente: entrevista comunidad, 2005

b. La fauna y flora

En la hacienda conocida como “Elba Adriana”, que es donde se encuentra la administración de los predios ubicados en el sector de Muisne se ha mencionado que:

“...existe una gran diferencia entre las especies que crecen dentro del bosque de eucalipto y en los monocultivos de pastos; aunque a las plantaciones forestales se les llame monocultivos se puede apreciar las especies variadas que crecen en el sotobosque de eucalipto en la hacienda...hay que reconocer que entre los pastos no existe ninguna otra especie, lo que quedan son algunos árboles relictos, que son rezagos del bosque nativo o pueden ser árboles que por su regeneración actual están creciendo como tales, pueden ser balsas, laureles, tecas plantadas” Fuente: entrevista Flores

Los campesinos han mantenido una tradición que se basa en el uso de la biodiversidad nativa (Biodiversity, 2002). Las extensas plantaciones de árboles disminuyen la biodiversidad, la calidad y cantidad de agua y la estructura y fertilidad del suelo, con un consecuente impacto negativo sobre la calidad de vida local (Friends of the Earth Internacional, 2000). Pese a que las plantaciones de árboles, son promovidas como una alternativa ecológica, frente al CC y a la deforestación, pueden llegar a ser una amenaza para la biodiversidad por ocupar amplios espacios de tierra, y modificar los componentes del suelo (Biodiversity inc, 2002).

La diversidad del medio es fundamental para la renovación de los ciclos ambientales y por lo tanto para la conservación geológica e hídrica de la naturaleza e indispensable para complementar la satisfacción de las necesidades básicas de los habitantes locales. Su destrucción ha contribuido a deteriorar el control que las mujeres tenían sobre los recursos para la producción del sustento a través de los cuales proporcionaban alimento y agua (Vázquez, 2004):

“Hay veces que nos manteníamos del bosque, uno iba a esperar su animalito, lo agarraba y ya era una ayuda más, pero ahora como ya destruyeron el bosque y hasta la montaña tumbaron, los animales se alejaron y hasta en el río se ha mermado el agua y ya no hay ni pesca, y de eso era que casi uno se mantenía aquí y del producto que se saca, pero ahora que casi han tumbado para sembrar eucalipto, ya no hay...” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Antes de que venga la empresa se podía ir y cazar, vea mi esposo es cazador de animal, de mañana ya venía con su guanta, de tarde se iba a cazar sus dos conejos, ahora dice que tiene tiempo andando para adentro y no ha oído ni ruido siquiera, una ardilla verla brincar por ahí oiga es que no la encuentra. Créalo que ahorita si no sabemos donde irán a dar los renacientes...” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“...antes se cogía los productos del estero, ya no se puede ni eso, desde que entro la plantación de ahí para acá ya no hay nada. De los animales que uno cogía mas antesito había bastante pero eso tampoco ya no es igual como antes había, porque el eucalipto ya los ahuyento, porque había montaña y la montaña que había también la fueron botando. Ahora la gente se paro dura porque ya le veían que estaba desalojando la montaña por eso del eucalipto” Fuente: entrevista comunidad, 2005

La introducción de especies exóticas en Muisne ha provocado un corte en la cadena alimenticia debido a la utilización de amplios espacios de tierra, donde solo se planta una especie de árbol con la finalidad de su explotación exhaustiva. Esto limita el crecimiento de otras especies de flora dando lugar solo al crecimiento de un pequeño sotobosque donde la fauna local no encuentra alimento:

“... en esos montes ya no hay nada porque metieron esas máquinas, las motosierras esas que usaban, con todo ese ruido, y dejando ya podado como está ahora, que animal me pregunto yo va a querer vivir ahí, no pues, no hay ni donde, no tienen ni que comer” Fuente: entrevista comunidad, 2005

En relación a esto el consorcio Eucapacific sostiene que:

“...básicamente nuestros trabajos son encaminados a hacer un manejo racional de la maleza del sotobosque para que permita el despegue del eucalipto, no es que debajo del eucalipto no crece nada, la cantidad de especies que crecen debajo del bosque de eucalipto es diferente al que crece en los pastizales donde nosotros tenemos nuestra prioridad de plantar en pastizales y uno que otro rastrojo, es decir especies pioneras que crecen en terrenos que han sido abandonados, pueden haber sido pastizales o cualquier otra cosa y crecieron...” Fuente: entrevista Flores

c. Las fumigaciones

Las plantaciones como cualquier otro cultivo necesitan la aplicación intensiva de plaguicidas y pesticidas, cuyas consecuencias tanto para la biodiversidad como para la vida humana han sido señaladas en muchos estudios. Es innegable que frente al uso intensivo de agro – químicos, los ríos, el suelo y por lo tanto la vida de la gente en general va a verse afectada (Biodiversity inc, 2002).

“... a veces se encuentra los camarones muertos que bajan en el río, los camaroncitos y los pescaditos locos por ahí, es porque lavan las bombas de lo que fumigan o cogen agua con esos recipientes donde tienen esos líquidos, aquí el año ante pasado murieron bastantes por lo que ellos estaban sembrando esa eucaliptera. Ahí se morían los camarones a usted le daba pena ver esos pescados. Y nosotros consumimos los camarones y los pescados, a veces vamos los días sábados o domingos a

pescar cuando esta bonito, cuando place ir a coger, no es todos los días que consumimos” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Los mayores problemas con la empresa han sido por motivos de que aquí hubo envenenamiento de los ríos, y todo eso ha pasado. Se contaminó el río la Península, este partidero de Bunche que dicen, un río que dicen Santa Cruz, el río de aquí San Isidro estos ríos que hay... los trabajadores que tienen ahí, salían ellos mismos a hacer su daño, y de ahí de lo que ya fumigaron, cuando recién estaba lloviendo bien fuerte, sobre esos esterones bajaba esa agua mezclada con el líquido, y así se contaminaba, y eso si lo puedo decir aun cuando me cueste la vida o la muerte...” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Esta crisis ambiental puede ser entendida como el resultado de un reduccionismo sistemático, manejado por el criterio de mayor rentabilidad a menor costo dentro del cual se considera a los bosques como una mina de madera, y no como un mecanismo central de preservación hídrica y geológica. Se ha separado la función del bosque en lo que respecta a dar y mantener la vida de su valor comercial, destruyendo los procesos ecológicos esenciales, de los que depende la población misma.

Parte III. Acceso y uso de los recursos: antes y después de la llegada de la plantación

Es necesario profundizar acerca del impacto producido en la población tras un cambio económico brusco, sobre el que no tienen control, que no conocen y que ha sido impuesto en el marco de una política que persigue un determinado crecimiento económico. (Biodiversity inc, 2002). En este contexto de mercado, cuando la finalidad de los monocultivos extensivos se vincula a una actividad económica comercial y ajena al sector, como ocurre en el caso de la siembra de eucaliptos, las formas de vida tradicionales han sufrido alteraciones o se vuelven inviábiles frente a las implicaciones de este tipo de actividades (De´Nadai, 2005).

La subsistencia de la población pobre de los sectores rurales, depende en gran medida del conocimiento tradicional en el uso y manejo de plantas para la alimentación o medicina. El desplazamiento de los campesinos y la presión del monocultivo seguramente traerá consigo

una pérdida del conocimiento tradicional sobre las prácticas agrícolas y su interrelación con la biodiversidad del sector (Friends of the Earth International, 2000).

Es indudable que dos perspectivas económicas diferentes, una en esencia mercantilista y otra de subsistencia, otorgan diferentes connotaciones a la “productividad” y al “valor” (Vázquez, 2004). En este proceso “es el valor del trabajo diario para sobrevivir, para la vida, lo que se va desgastando” (Vázquez, 2004:85):

“Nosotros aquí plantamos el plátano, la yuca, el maíz, el fréjol, cosas varias para utilizarlas uno pobre aquí en el campo, tenemos gallinas, chanchitos por ahí no muchos pero tenemos unitos, tenemos ganado que nos da leche, huevos, quesos. Los animales ahorita ya eso está escaso, antes si se topaba, antes cuando yo me junte con mi esposo mis primeros hijos yo si los crié con eso, no teníamos como y el se iba y mataba y como teníamos perro cazador ahí cogíamos la guanta, conejo, pava, venados, armadillo, ahora ya no, muy poco, ni la conozco ahorita a la guanta por aquí, porque se ha escaseado bastante” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“...los animales del monte poco hay, ya casi no, para poder coger un venado, una tatabra hay que esperar sus tres meses para poder coger un venadito, ya no hay animales, no ve como esta esto ya sin bosque. En esos barrancos de eucaliptos ya no hay animales, destruyeron el bosque, por eso se han alejado los animales, que vengan vuelta no se cuando será pero ahorita no hay animales. Antes si la gente pobre cogía, se mantenía de esos animalitos, porque no hay de que vivir en el campo, ahorita ya no hay animales” Fuente: entrevista comunidad, 2005

“Antes de que ellos vinieran acá la gente se dedica a la agricultura, acá había fincas, todos tenían un pedazo de tierra, nos dedicábamos más a la agricultura, pero ahora que todo está sembrado de eucaliptos, ya no podemos hacer nada. Antes trabajamos en nuestra tierra y ahora nos toca ir a jornalear por afuera. Ya no tenemos espacio, estamos peor cada vez” Fuente: entrevista comunidad, 2005

Actualmente el consorcio Eucapacific está administrando por Expoforestal, los accionistas orientales que financiaron el proyecto decidieron parar la inversión frente a las graves denuncias presentadas por FUNDECOL (Fundación de Defensa ecológica) y Acción Ecológi-

ca en torno a este cultivo. Sin embargo las plantaciones continúan en el lugar y por lo tanto la situación socio ambiental no ha variado.

3.1. A manera de conclusión: ¿Cuál es el estado actual de la empresa en la zona?

A continuación se señalarán algunos aspectos importantes que se encuentran a lo largo del texto y que están expuestos a manera de conclusión:

- Considero importante resaltar la necesidad de vislumbrar las dimensiones sociales, culturales y ambientales de cualquier política internacional; es un absurdo dar una solución para el medio ambiente global que genere otro tipo de impactos a nivel local y profundice el tema de la pobreza. Los MDL seguramente incrementarán la deuda histórica que tienen los países del norte con los del sur, porque la lógica atrás de asunto es que: a mayor cantidad de GEI emitidos por un país este podrá justificar su mayor ocupación de tierras para plantaciones, para absorber sus emisiones, en tanto que estas tierras dedicadas a los proyectos para sumideros forman parte de los acuerdos contractuales para asegurar el cumplimiento de los compromisos ambientales de los países industrializados
- Hay que generar conciencia sobre los impactos del incremento en el consumo en el norte y el sur, como un primer paso para cambiar el actual e insostenible modelo económico que genera paliativos constantes para no enfrentar las causas mismas del problema. En este sentido, si creo que no es posible ni deseable continuar sumergidos en la misma relación de explotación hacia la naturaleza, y en un modelo económico de producción de mercancías que no ha sido sostenible ni generalizable para todo el mundo.
- Se debería plantear una definición del bosque que claramente los distinga de las plantaciones de monocultivos de árboles
- Es necesario reflexionar sobre ¿Qué modelo forestal queremos para nuestros países?, es un tema que debería ser definido políticamente, en tanto en el corto y largo tiempo, este modelo agrícola no es apropiado para nuestros campesinos, las plantaciones re-

- presentan un peligro para el país y para la población que vive cerca de estos.
- Los problemas mencionados en relación al sistema agrícola propuesto en el monocultivo de árboles a gran escala no es una desviación de este tipo de programas sino consecuencia directa del sistema socio económico en base al cual han sido estructurados y que plantea la extracción de los máximos posibles para incrementar el capital. Esto como consecuencia de que el modelo de plantación va a estar determinado por el mercado por las necesidades de los pobladores locales o de los ecosistemas del lugar.

Notas

- 1 Pese a que para conseguir una verdadera reducción en los niveles de GEI es necesario disminuir las emisiones en un 60%, la conferencia solo aprueba hacer en un 5% (Seminario internacional sobre SA, 2006)
- 2 En: <http://www.jopp.or.jp/index-e.html>, "Japan Overseas Plantation Center for Pulpwood", consultado en mayo del 2006
- 3 "El Ministerio de la Economía y Producción comenzó con la administración de este tipo de temas, que luego pasaron al MAG, al INEFAN y posteriormente al MAE" (Fuente: Entrevista a Marco Palacios)
- 4 Integrado por el MAE, el Ministro de Energía y Minas, el Ministro de Relaciones exteriores, el Presidente del Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), un representante de la sierra y otro de la costa por parte de la Cámara de la producción y el presidente del Comité Ecuatoriano para la defensa de la Naturaleza y el Medio Ambiente (CEDENMA).
- 5 La adicionalidad garantiza que un proyecto esté mitigando el Cambio climático, y que no se hubiera evitado la emisión de GEI sino fuera por los incentivos que representa el MDL. En otras palabras, es requerido que el proyecto demuestre que el MDL es la clave para la gestión exitosa del mismo. Tanto los proyectos de reducción de GEI, como aquellos de forestación y reforestación tienen que demostrar que son adicionales.
- 6 Japón emite aproximadamente 1,26 billones de CO₂ por año, de las cuales cerca del 30% son generadas por la industria energética en general y cerca del 3% de estas por J – Power específicamente.
- 7 J - Power. "Afforestation Project in Ecuador". 2000. En: http://www.jpower.co.jp/english/news_release/news/news120.pdf, consultado en mayo del 2006
- 8 *Agro* (relacionado con el campo o la tierra de labranza) - *silvo* (que trata sobre el cultivo de los bosques o montes) - *pastoril* (propio o característico de quienes poseen ganado).
- 9 Socalar, es un termino utilizado por los campesinos que trabajan en terrenos donde se explota el ganado bovino y se refiere a cortar la hierba mala que cre-

ce más rápido y que por lo general le gana al pasto. En este caso se refiere a machetear o deshierbar las hierbas más grandes para que no ganen espacio y no hagan sombra que pueda matar al árbol.

Bibliografía

Páginas web

www.sumitomocorp.co.jp

www.jopp.or.jp/index-e.html

www.jppower.co.jp

www.mitsubishi.org.jp/e/3/greening.html

Publicaciones

Acción Ecológica

1996 Boletín Alerta Verde No 30. *Riesgos de la introducción de especies no nativas al Ecuador*. Quito

2000 Boletín Alerta Verde No 89. *Los madereros han encontrado dos formas de enriquecimiento: la nueva ley forestal y el mecanismo de desarrollo limpio*. Quito

2000 Boletín Alerta Verde No 96. *Plantaciones de árboles como Sumideros de Carbono*. Quito

2003 Boletín Alerta Verde No 123. *Servicios ambientales*. Quito

De´Nadai Alacir, Overbeek Winfridus, Soares Luiz Alberto

2005 *Promesas de empleo y destrucción del trabajo*. Colección del World Rainforest Movement sobre plantaciones No 2. Aracruz – Brasil.

Albán Monserrat, Argüello María

2004 *Un análisis de los impactos sociales y económicos de los proyectos de fijación de carbono en el Ecuador. El caso de PROFAFOR-FACE*. Quito: Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos (Ecociencia), International Institute for Environment and Development (IIED).

Araujo Katia, Bravo Patricia, Larrain Sara

2001 *Mujeres y sustentabilidad. Intercambios y debates entre el movimiento de mujeres y el movimiento ecologistas*. Santiago de Chile: Fundación Heinrich Boell, Instituto de la Mujer, Programa Chile sustentable.

Arroyo Paulina, Poats Susan, Tello Bolívar, Vacacela Rosa y Alarcón Rocío

2002 *Estudio de caso No 4. Haciendo visible lo invisible: los procesos de institucionalización de género de la Fundación Arco Iris, Ecociencia, y del*

Instituto Quichua de Biotecnología en Género, participación comunitaria y manejo de Recursos Naturales. Quito: Marco Conceptual para el Análisis de género y conservación con Base Comunitaria (MERGE).

Biodiversity inc

- 2002 *Fertile resistance in forests: local communities defending forest diversity.* Friends of the Earth. A series of publications on the impact of corporate-led globalization on biodiversity. s/l: World Rainforest Movement, Friends of the Earth International.

Carrere Ricardo

- 2004 *Diez respuestas a diez mentiras.* Campaña Plantaciones. Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales. Montevideo: WRM.

CEPLAES

- 1984 *Mujer y transformaciones agrarias en la sierra ecuatoriana.* Colección popular 15 de noviembre. Quito: CEPLAES.

Dirección Nacional Forestal (DNF)

- 2004 *Actualización de PFN,* Documento Restringido, Quito.

De Janvry Alain

- 1991 *Campesinos y Desarrollo en América Latina.* Bogotá: Tercer Mundo editores. Pp. 29-45.

Friends of the Earth, World Rainforest Movement, FERN

- 2000 *Tree trouble, a compilation of testimonies on the negative impact of large – scale tree plantations. Prepared for the six conference of the parties of the Framework Convention on Climate Change.* s/l: Friends of the Earth, WRM, FERN.

Global Environment Department (GED)

- 2004 “Prenting global warming: at home and around the world” en *SC News No 150.* s/l: GED

Granda Patricia

- 2004 *Proyecto FACE – PROFAFOR en la sierra ecuatoriana. Impactos Sociales y Ambientales de una Falsa Solución al Cambio Climático en Comunidades Indígenas de los Andes.* Quito: Acción Ecológica.

Grupo de Trabajo en Páramos en el Ecuador (GTP)

- 1999 *Género y Páramo.* Quito: Abya Yala.

INEFAN

- 1995 *Acción en defensa de los bosques y el medio ambiente, estructura del INEFAN y síntesis de las principales funciones, proyectos y convenios en ejecución.* Quito: INEFAN.

J-Power

- 2005 *Revista Environment. Efforts to combat climate change.* Japan: J-Power

- Lamas Martha, Salles Vania, Huirán Rodolfo, Flores Fernando
1998 *Para entender el Concepto de Género*. Quito: Abya Yala.
- Marx, Karl
2001 "El proceso de producción del capital" en *El Capital*, Volumen 1. 24ª. México: Siglo XXI editores.
- Mc Cormick Ian
1987 *Análisis económico de inversiones en plantaciones forestales en el Ecuador*. Quito: Agencia para el desarrollo Internacional del gobierno de los Estados Unidos.
- Ministerio del ambiente (MAE)
2002 *Hacia el tercer milenio*. Quito: Editora Americana.
- Ministerio del ambiente (MAE)
1994 *Normativa del PLANFOR, Resolución No. 011*, Quito: MAE.
- Miranda Miriam, Porras Ina, Moreno Mary Luz
2003 *El Impacto Social del Esquema de pago de Servicios ambientales en Costa Rica. Estudio de campo cuantitativo y análisis de la Cuenca del Río Virilla*. Costa Rica. IIED y Centro Internacional de Política Económica.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU)
1992 *Convención Marco Sobre el Cambio Climático*. Brasil.
- Pagiola Stefano, Bishop Joshua y Natasha Landell-Mills
2003 *La venta de servicios ambientales Forestales*. México DF: Secretaria de Medio ambiente y Recursos naturales, Instituto Nacional de Ecología y Comisión Nacional Forestal.
- PNUMA, CMNCC
2002 *Para comprender el cambio climático: Guía elemental de la Convención marco de las Naciones Unidas y el Protocolo de Kioto*. Bonn: PNUMA, Convención Marco sobre el Cambio Climático (CMNCC)
- Olander Jacob
2000 *Las opciones forestales en el Mecanismo de Desarrollo Limpio. Un resumen de los principales temas para los países andinos*. Quito: Ecode-sición.
- PNUMA
1997 *Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Kioto: PNUMA
- PNUMA
2000 *Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono*. Montreal: PNUMA

Poats Susan

- 2000 *Género en el manejo de los recursos naturales con referencia al programa Minga del CIID*. Informe final de consultoría. Quito: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID).

Rico María Nieves

- 1998 *Género, medio ambiente y sustentabilidad del desarrollo*. Serie Mujer y desarrollo. Santiago de Chile: PNUD.

Ringuis Lasse

- 1999 *Soil carbon sequestration and the CDM. Opportunities and challenges for Africa*. UNEP Collaborating Center on Energy and environment (UCCEE), University of Oslo, Center for International Climate and Environmental research (CICERO).

Schmink Marianne

- 1999 Estudio de caso No 1. Género, participación comunitaria y manejo de recursos naturales. Quito: Marco Conceptual para el Análisis de género y conservación con Base Comunitaria (MERGE).

United Nations Environment Programme (UNEP)

- 2006 GEO year book. An overview of our changing environment. Nairobi: UNEP.

Vázquez Verónica, Velásquez Margarita

- 2004 *Miradas al futuro. Hacia la construcción de sociedades sustentables con equidad de género*. México DF: Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo.

Trabajo de campo

Entrevistas/Quito

Subdirector de Fomento Agroproductivo, MAG

Dirección Nacional Forestal, MAE. Oficina Técnica Forestal de Quito, MAE. Coordinador de temas forestales del CORDELIM

En Muisne se realizó las siguientes actividades:

Muisne, entrevista a miembro de FUNDECOL. Unión de Matambal, se realiza grupo focal. Bunche, se realiza Grupo Focal, entrevistas. Tortuga, entrevistas

En Tungurahua se entrevistó a:

Bolívar Vásquez. Ministerio del ambiente, Distrito Forestal de Ambato. Guardabosques del parque nacional Cotopaxi

Talleres

Seminario Internacional “Servicios ambientales: la naturaleza como mercancía”, organizado por Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer mundo, Acción Ecológica, CONAIE, Quito, 2006.

Seminario taller “Propuestas y experiencias sobre la implementación de un Plan Nacional de Forestación”, organizado por la Subsecretaría de Capital natural, Quito, 2003