Memorias

SEMINARIO
Rehabilitación de áreas degradadas en la Amazonía peruana:

Lecciones del pasado e implicancias para una estrategia nacional

20 de julio del 2004

Auditorium Centro Internacional de la Papa
Lima, Perú

Equipo coordinador:

César Sabogal, Abel Meza

Mirella Clavo, Manuel Luna, Keneth Reátegui

SEMINARIO

Rehabilitación de áreas degradadas en la Amazonía peruana:

Lecciones del pasado e implicancias para una estrategia nacional

1. PRESENTACIÓN

Las estadísticas oficiales señalan que la deforestación en la Amazonía peruana avanza a una tasa de 261,000 hectáreas anuales. Según las mismas fuentes, más de 9 millones de hectáreas han sufrido la pérdida de su cobertura forestal originaria y de esta cifra 5.5 millones se consideran degradadas o en estado de abandono y el restante se reparte entre actividades agrícolas de baja productividad, ganadería intensiva, cultivos de coca y extracción forestal selectiva. Las regiones ubicadas en el nororiente peruano (Amazonas, Cajamarca y San Martín) son las que presentan las mayores extensiones de áreas desboscadas (1.86, 0.46 y 1.93 millones de hectáreas, respectivamente).

Ante esta situación se han desarrollado y se continúan los esfuerzos para recuperar las extensas tierras forestales degradadas, proponiendo alternativas de uso a través de enfoques principalmente agroforestales y forestales, incluyendo el manejo de las "purmas" o bosques secundarios. Si bien se cuenta ya con lineamientos estratégicos generales para desarrollar actividades destinadas a recuperar, manejar y rehabilitar bosques y tierras degradadas, no obstante, aún no existen políticas definidas para este fin. Desde el punto de vista técnico, las opciones de rehabilitación disponibles muchas veces no son adoptadas por el productor, debido en parte a sus altos costos y baja rentabilidad económica, que se complica con los altos índices de pobreza del agricultor de la región que practica mayormente agricultura de subsistencia, limitando sus posibilidades de innovación tecnológica.

Estas iniciativas de rehabilitación de tierras forestales ya ejecutadas y las que aún están en marcha, en su gran mayoría han sido poco difundidas y los esfuerzos de sistematización y evaluación crítica tratando de extraer lecciones y recomendaciones que apoyen a futuras iniciativas de este tipo han estado ausentes.

A fin de contribuir con esta tarea, el Centro Internacional de Investigación Forestal (CIFOR), con la colaboración del Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) y el Centro Mundial de Agroforestería (ICRAF), vienen ejecutando desde 2003 el estudio **Revisión de Iniciativas de Rehabilitación de Áreas Degradadas en la Amazonía Peruana: Lecciones del pasado**, el cual tiene como objetivos: 1) conocer las experiencias desarrolladas en la Amazonía peruana para rehabilitar áreas forestales degradadas, sus principales logros y fracasos y los factores que contribuyeron a ello; 2) identificar los factores técnicos, económicos, sociales y políticos/ institucionales que influyen en la adopción de tecnologías disponibles para la rehabilitación de áreas degradadas, y 3) derivar lecciones que puedan ser usadas en el diseño, ejecución y evaluación de futuras iniciativas para rehabilitar áreas degradadas en la Amazonía.

Dentro de las actividades finales de este estudio, se contempló la organización de eventos de socialización de los resultados del estudio. Así, en el mes de abril del 2004 se realizaron sendos seminarios-taller en las localidades de Pucallpa y Tarapoto, los mismos que tuvieron por objetivos, dar a conocer los resultados preliminares del estudio y recibir aportes al mismo, así como también compartir los resultados de algunas experiencias locales conducidas para la rehabilitación de áreas degradadas. Cabe resaltar la colaboración invalorable de las instituciones comprometidas con este estudio (INIA e ICRAF), a las cuales se sumaron otras instituciones locales como INCAGRO y CEDISA y la participación activa de representantes de instituciones públicas y privadas procedentes de los departamentos de Huánuco, Ucayali, San Martín, Cajamarca y Amazonas.

Del primer evento llevado a cabo en Pucallpa (15 y 16 de abril), algunas conclusiones giran alrededor de que el proceso de zonificación ecológica de la región Ucayali, disponible sólo para parte de la región, necesita ser completada. No obstante, esta herramienta no puede convertirse

en reemplazo para tomar decisiones sobre el adecuado uso de la tierra. Este es un proceso político y social que debería involucrar a todos los sectores relevantes. Los proyectos de rehabilitación de bosques son sólo parte de las respuestas a la degradación forestal, otras actividades como el fortalecimiento de las organizaciones de productores, el saneamiento físico legal de los predios otorgando especial preferencia o "status" a las parcelas forestales y/o agroforestales y la construcción de una conciencia ambiental a todo nivel, son de similar importancia para el éxito de la rehabilitación forestal.

Durante el segundo evento, conducido en Tarapoto (26 y 27 de abril), el proceso de zonificación ecológica económica fue nuevamente mencionado como herramienta clave para el planeamiento y la toma de decisiones respecto al uso de la tierra. Aunque las tecnologías de rehabilitación parecen estar más desarrolladas en esta región, al parecer en algunos casos son demasiado complicadas para su réplica en los productores y que muy poca extensión ha sido trabajada aún.

En ambos eventos, los participantes coincidieron en señalar que tanto los respectivos gobiernos regionales como INRENA y el MINAG, deberían asumir el liderazgo en la promoción e implementación de la legislación forestal, la cual incluye aspectos sobre la rehabilitación de áreas degradadas.

Finalmente, la realización del presente seminario ***Rehabilitación de áreas degradadas en la Amazonía peruana: Lecciones del pasado e implicancias para una estrategia nacional***, en la ciudad de Lima, el cual aquí se documenta, fue conducido ante una audiencia constituida por representantes de diferentes instituciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con la temática del evento, incluyendo formuladores de políticas públicas, gerentes de programas y proyectos de fomento y desarrollo, funcionarios de gobierno, investigadores, académicos y profesionales en general; asimismo, representantes de la cooperación internacional y tuvo como objetivos:

1. Socializar los resultados y conclusiones preliminares a que ha arribado el estudio Revisión de Iniciativas de Rehabilitación de Áreas Degradadas en la Amazonía Peruana: Lecciones del pasado y obtener aportes que puedan ser incorporados en la publicación del estudio.

2. A través de un proceso de discusión, generar aportes y planteamientos sobre las estrategias y políticas para la rehabilitación de tierras forestales degradadas en la Amazonía peruana.

El evento se estructuró en dos segmentos (ver programa en Anexo 1). Durante el primero, que se prolongó durante toda la mañana, se tuvieron cuatro exposiciones, iniciándose con la presentación de los resultados del estudio señalado. Posteriormente, se expusieron los principales resultados de los talleres regionales realizados en Tarapoto y Pucallpa. Como cierre de este segmento, se desarrolló una exposición sobre los aspectos de rehabilitación de áreas degradadas contenidos en la estrategia nacional forestal, que serviría de marco conceptual para la discusión de la tarde. Horas después, un selecto grupo de panelistas, representantes de diferentes instituciones, presentó una serie de consideraciones y aportes en relación a las estrategias de rehabilitación de áreas degradadas en la Amazonía peruana.

Se contó con la participación de un total de 24 personas (ver lista en el Anexo 2), ligadas a instituciones de investigación, universidades, entidades del Estado y del gobierno regional, ONGs, cooperación internacional, etc.

2. EXPOSICIONES

Revisión de Iniciativas de Rehabilitación de Áreas Degradadas en la Amazonía Peruana: Lecciones del Pasado – Dr. César Sabogal (CIFOR), Mg.Sc. Abel Meza (Consultor CIFOR)

El estudio logró identificar 24 iniciativas de desarrollo rural (entendidas como proyectos demostrativos o de masificación de tecnologías) y 14 de investigación (conducidas en estaciones experimentales o parcelas de productores) desarrolladas en Selva Alta y Selva Baja. De este universo, se seleccionaron diez experiencias de rehabilitación con agricultores en las regiones de Amazonas (1), Cajamarca (1), Huánuco (2), San Martín (2), Pasco (1) y Ucayali (3), todas ellas iniciativas representativas de los escenarios de degradación predominantes en cada zona.

Se hicieron visitas de campo a dichas experiencias con la finalidad de recoger información a través de formatos de entrevistas (previamente elaborados con los aportes de un equipo interdisciplinario y multiinstitucional), los mismos que fueron aplicados a ejecutores y beneficiarios de dichas iniciativas. Los funcionarios o ejecutores de estas iniciativas que fueron entrevistados suman 14, mientras que los agricultores participantes entrevistados fueron 63.

A manera de caracterización de las familias rurales participantes en estas iniciativas, se puede decir que son pequeños o medianos productores, principalmente migrantes de la región andina y de otras zonas de la misma selva. El tamaño promedio de parcela predominante es pequeño (0-10 ha) y tan sólo el 46% posee la propiedad saneada legalmente (título de propiedad). Respecto al uso de la tierra, predomina el bosque secundario, siendo notorio el sub-aprovechamiento de los productos que pueden obtenerse debido al desconocimiento de las cualidades de muchas especies de valor. En los casos en que se utilizan estos productos, son mayormente para autoconsumo. La mayor proporción de agricultores entrevistados posee cultivos perennes y transitorios que son, al final, la principal fuente de renta y, en menor medida, pasturas.

Entre las principales causas de degradación de áreas mencionadas en forma recurrente están la agricultura migratoria y el desbosque de tierras para la producción de cultivos ilícitos y/o como consecuencia de la erradicación de dichos cultivos. La mayoría de las veces, las tierras sometidas a un cambio de uso no tenían aptitud o vocación productiva, sino más bien de protección o, en el mejor de los casos, de uso forestal.

El tipo de mano de obra utilizada es predominantemente familiar en el 53% de los casos, mientras que los demás dicen contratar personal o utilizar algún tipo de trabajo comunitario. Menos de la mitad de entrevistados cuenta con asesoramiento técnico para actividades específicas, ninguno de los cuales incluye el manejo de áreas degradadas. Como era de esperarse, el financiamiento está ausente en gran medida (90%).

En iniciativas con mayor antigüedad es posible observar un débil involucramiento de las familias rurales en la concepción y toma de decisiones durante la ejecución de la iniciativa. En los últimos años, las instituciones muestran mayor preocupación de que el productor tenga un rol más activo en dicho proceso.

Las tecnologías promovidas han sido principalmente: Sistemas agroforestales, es decir asociaciones de árboles con cultivos transitorios o plantaciones de importancia económica (café y cacao) incluyendo en algunos casos prácticas de conservación de suelos, como zanjas de infiltración. También, reforestación a campo abierto *con especies nativas* como cedro (*Cedrela odorata*), caoba (*Swietenia macrophylla*), bolaina (*Guazuma crinita*), marupá o cacapana (*Simarouba amara*), ulcumano o romerillo (*Podocarpus rospigliosi*), Sangre de grado (*Croton spp.*) entre otras, o especies introducidas de los géneros *Pinus*, y *Eucalyptus*. Finalmente, el manejo de bosques secundarios, incorporando las tecnologías mencionadas, además del manejo de regeneración natural y técnicas de aprovechamiento para especies maderables y no maderables.

El propósito principal de las tecnologías promovidas ha sido la recuperación de las condiciones originales de fertilidad del suelo y cobertura boscosa. Las principales ventajas mencionadas por los productores en relación a estas tecnologías son: el uso más eficiente del terreno, la conveniencia en zonas donde no hay más opciones productivas y que facilita la reposición de árboles en la parcela. Sin embargo, como desventajas se señaló el hecho que demanda más mano de obra en los primeros años, no genera ingresos en el corto plazo y en algunos casos la tecnología no ha sido muy conocida por los productores.

Un aspecto resaltable, donde coinciden tanto ejecutores como agricultores, es que, si bien es cierto no se han conseguido incrementar sostenidamente los ingresos como consecuencia de la intervención técnica, los conocimientos para el manejo y la conservación de los recursos naturales han aumentado: por ejemplo, sobre la fenología y los requerimientos edafoclimáticos de las especies apreciadas por los productores; incluso, este número se ha incrementado con especies como bolaina, capirona (*Calicophyllum spruceanum*), marupá, shaina (*Colubrina glandulosa*), etc. Otro ejemplo es lo reportado por los productores en zonas de producción de cultivos ilícitos, donde destaca el mejor desarrollo de especies como tornillo (*Cedrelinga catenaeformis*) y pashaco o pino chuncho (*Schizolobium amazonicum*).

También se aprecia una marcada preferencia de los productores por los sistemas que permitan el asocio de estas especies forestales con cultivos, pues estas presentan las ventajas señaladas líneas arriba, es decir, diversifican la producción usando más eficientemente el terreno, en especial en los primeros años en que las especies arbóreas desarrollan lentamente.

Respecto al equipo técnico, debe procurar reducirse al mínimo los cambios intempestivos y, por el contrario, asegurar en la medida de lo posible la estabilidad laboral de sus integrantes. Para ello, la selección debe ser idónea, teniendo como premisas la necesidad de que cada integrante debería contar con la suficiente solvencia técnica, moral y de emoción social para poder interrelacionar de manera óptima con la población beneficiaria. Un tema muy recurrente en las conversaciones sostenidas con los productores fue la necesidad de que las iniciativas ofrezcan una imagen de seriedad en los ofrecimientos, así como en el cumplimiento de compromisos pactados.

En líneas generales, hay una débil vinculación del productor con el mercado. Los que mejor han avanzado en ese aspecto son los que han promovido especies de mayor difusión (como caso, café y cacao), aún cuando los precios son demasiado fluctuantes. El manejo post-cosecha, la generación de valor agregado y/o la industrialización son aspectos que también ha sido poco promovidos, sea por el mismo hecho del corto periodo de vida de la iniciativa, o por la propia concepción de la propuesta. Los que han promovido cultivos industriales sí tienen algunos avances al respecto, generando incluso mejores ingresos al aplicar técnicas apropiadas durante el manejo de la parcela y el beneficio del grano.

Principales resultados de 1er. Seminario Taller realizado en la Región Ucayali - Manuel Luna M.Sc.(ICRAF)

El taller se realizó en la ciudad de Pucallpa los días 15 y 16 de abril de 2004, fue altamente productivo por la cantidad y calidad de información obtenidas. Se presentaron 9 iniciativas provenientes de las principales instituciones locales (INIEA, UNU, IIAP, IVITA, UNU, FUSEVI) con mayor preocupación sobre el problema y de los Centros Internacionales CIFOR e ICRAF.

El trabajo en grupos estuvo dirigido a promover una discusión sobre las causas y efectos del proceso de degradación de tierras, las respuestas o intervenciones para hacer frente al problema, las lecciones aprendidas y posibles recomendaciones o propuestas de acción. Se formaron tres grupos, en función a los siguientes escenarios de degradación o zonas: (1) Pucallpa hasta el Km 60 de la Carretera Federico Basadre; (2) Km 60 de la Carretera F. Basadre hasta Aguaytía, y (3) Aguaytía y Alto Huallaga. Se buscó que cada grupo tuviese miembros que trabajaban o tenían experiencia en la zona.

Los debates, en general han permitido identificar causas y consecuencias claves:

- Las políticas de Estado han respondido y responden a la coyuntura social y no a criterios técnicos de sostenibilidad, por lo que casi siempre no han tenido capacidad de control sobre las actividades desarrolladas en tierras forestales, lo cual ha permitido que la ocupación de tierras en todo el ámbito haya sido desorganizada, orientadas a cultivos no aptos al medio y al cultivo ilegal de la coca.

- La formulación y ejecución de las propuestas de desarrollo han tenido una limitada participación de los actores locales, carentes del componente educativo y medio ambiental, aisladas y desarticuladas, con deficiencia técnica para considerar propuestas tecnológicas adecuadas a la vocación natural de los suelos y tierras y la predominancia de una cultura agrícola no adaptada a nuestro ecosistema, sustituyendo los cultivos de pan llevar por agro-industriales que requerían mayor frontera agrícola.

- Limitada adopción de las propuestas tecnológicas por un deficiente apoyo de asistencia técnica, la desconfianza e incredulidad por las instituciones y por su propia organización, la frecuencia de incendios en las plantaciones forestales y la falta de material de propagación (disponibilidad de semillas).
- Instituciones públicas tutelares inestables y sin presencia en la mayoría de los lugares ocupados desorganizadamente y una preocupante descoordinación entre las pocas inexistentes. La experiencia muestra también una débil o inexistente organización a nivel local y regional de productores rurales,

- Todo esto ha generado creciente pérdida de cobertura boscosa de áreas con vocación eminentemente forestal y el consiguiente proceso de deterioro y pérdida de la biodiversidad, disminución de áreas productivas para cultivos y la creciente presencia de áreas degradadas.

- En lo social hay un crecimiento demográfico desorganizado que demanda mayor oferta productiva y de satisfacción de necesidades básicas de competencia propia del estado, que no tiene respuesta y que acentúa la pobreza y los problemas de propiedad de la tierra.

Para dar respuesta a las causas y consecuencias identificadas, el taller planteó algunas recomendaciones claves:

- Considerar imperativamente la aceleración del proceso de zonificación y ordenamiento territorial de la Amazonía y su uso como una herramienta básica para la elaboración y ejecución de propuestas de investigación y desarrollo, considerando que no puede convertirse en reemplazo para tomar decisiones sobre el adecuado uso de la tierra.

- Dar continuidad a los proyectos de investigación y desarrollo gubernamentales o no gubernamentales, con la participación directa y efectiva de los actores locales en la formulación de sus planes de intervención, la construcción de una adecuada coordinación intersectorial que permita el diseño y la aplicación de propuestas integrales, las mismas que deben incorporar prioritariamente un componente educativo orientado a la niñez y el aprovechamiento de la Amazonía en los eco negocios, los servicios ambientales y el ecoturismo**,** así mismo priorizar los estudios de alternativas productivas rentables que consideren los sistemas agroforestales y lograr su integración al mercado.

- Considerar el deseo de los productores de trabajar con especies de rápido crecimiento, tales como sangre de grado (*Croton lechleri*, *Croton* sp.), bolaina (*Guazuma crinita*), pashaco (*Schizolobium amazonicum*) y auca atadijo (*Croton tessmanniii*, *C. matourensis*); en "monte real" ellos prefieren sembrar caoba (*Swietenia macrophylla*) y cedro (*Cedrela odorata*).

- Incrementar y fortalecer a las organizaciones locales y comunales que se ubican en áreas degradadas, Impulsando y promoviendo las capacidades y conocimientos locales a través de mecanismos de educación ambiental que busquen sensibilizar al agricultor sobre los efectos en los suelos de la tumba y quema, otorgando incentivos a cultivos que promuevan la recuperación de áreas degradadas.

- Se requiere de una sistematización de la información nacional e internacional existente con relación al aprovechamiento de los recursos naturales en la Amazonía y la implementación una base de datos y página web para ayudar a difundir y socializar los resultados de las intervenciones

- INIA debe convocar a instituciones especializadas y con amplia experiencia para formular un sistema de extensión rural que incorpore el conocimiento local.

Algunas apreciaciones personales:

- Del taller puede resaltarse, que en la región ucayali viene mejorando el conocimiento sobre los conceptos de degradación de tierras y sus principales causas y para el manejo y conservación de los recursos naturales, además que se incrementa la conciencia respecto al grave problema en la que se constituye la existencia y el incremento de áreas degradadas para las principales actividades del campo y la oferta productiva proveniente del mismo. Sin embargo, quedó latente la preocupación por el desconocimiento real de la magnitud del problema tanto en lo físico como en lo socio económico y la necesidad de internalizar en todos los niveles de preocupación, que la rehabilitación es un proceso que, según los niveles de degradación, no puede llegar a ser productivo en forma inmediata.

- Si bien es cierto, que las iniciativas de intervención presentadas en el taller, buscan atenuar la situación, la mayor parte de estas iniciativa, no han considerado la participación de los actores directos del problema, es decir no responden a la concepción o necesariamente al interés de los campesinos en su mayoría, de allí se observa una pobre masificación o adopción de estas iniciativas, además que se ejecutaron aisladamente entre si, respondiendo a objetivos de las instituciones responsables, todo esto evidenció la inexistencia de un plan mayor o lineamiento de política que permita abordar el problema con mayor responsabilidad y coherencia, lo que exige una mayor presencia y liderazgo del gobierno regional y las instituciones públicas tutelares (INRENA e INEIA) para conducir y promocionar iniciativas conducentes a abordar el problema.

Principales resultados de 2º. Seminario Taller realizado en la Región San Martín - Keneth Reátegui M:Sc. (INCAGRO)

El Taller desarrollado en la ciudad de Tarapoto los días 26 y 27 de abril 2004, ha tenido como objetivo principal socializar los resultados obtenidos de experiencias conducidas para la rehabilitación de áreas degradadas en el ámbito de la amazonía nororiental peruana y sus implicancias para la generación de lineamientos de política regional para el uso y conservación de suelos y recursos forestales. Fueron seis las exposiciones que tuvieron lugar, las mismas que versaron principalmente sobre resultados de investigaciones/estudios y experiencias relacionadas al tema del evento provenientes de diferentes instituciones tales como IIAP, UNSM, CEDISA, PEAM, PRONAMACHCs, CIFOR, entre otros.

Con la finalidad de analizar causas y efectos del proceso de degradación de tierras, las respuestas o intervenciones para hacer frente al problema, las lecciones aprendidas y posibles recomendaciones o propuestas de acción, se formaron tres grupos de trabajo, los mismos que fueron identificados por ubicación geográfica en la Region Nororiental de la selva: 1) Huallaga Central, 2) Bajo Mayo, 3) Alto Mayo-Bagua-Jaén.

Las exposiciones sirvieron como herramientas para el análisis y discusión de alternativas de rehabilitación de áreas degradadas.

El Ing. Fernando Rodríguez (IIAP), al exponer el tema sobre Deforestación y proceso de degradación de tierras en la región San Martín: Bases para una política regional, manifiesta que en la región San Martín el proceso de degradación comienza a magnificarse en los inicios de la década de 1970 con la apertura de la carretera marginal. Posteriormente, alcanza su mayor intensidad durante los años 1980 debido al auge en la producción de cultivos ilícitos, aunque la presencia de los proyectos especiales de desarrollo y la variación en los precios internacionales de la droga en la década de 1990 favorecieron una cierta disminución de dicho proceso, pero que tiene plena vigencia hasta la actualidad. El Ing. Rodríguez plantea algunas consideraciones a tener presente para el tratamiento de tierras degradadas en la Amazonía peruana: en primer lugar, la selva no es homogénea y por tanto una sola receta no es aplicable a todas las situaciones. Segundo, el nivel de degradación de los suelos está condicionado por la diversidad biofísica de la Amazonía y, en tercer lugar, es preciso considerar la diversidad sociocultural existente, dado que la pobreza está vinculada estrechamente con la deforestación. Hace referencia también al significado de enfoque territorial, lo cual implica conocer la diversidad biofísica y socioeconómica del territorio, y definir sus potencialidades y limitaciones para diversas opciones de desarrollo sostenible, proceso conocido como Zonificación Ecológica Económica, la cual permitirá el ordenamiento de las diversas actividades que realiza el hombre de campo.

El Ing. Carlos Rengifo (UNSM) al exponer sobre el Efecto del encalado en un ultisol de la provincia de Lamas (Bajo Mayo) en el rendimiento del maiz amarillo duro (*Zea mays*) Var. INIA 602 y soya (*Glycine max*) en rotación*)*, manifiesta que la aplicación de materiales encalantes al suelo y el uso de material genético tolerante a la acidez para la obtención de mejores rendimientos de algunos cultivos anuales, permite explotar económicamente los suelos de "shapumbales", típicamente ácidos, pobres en nutrientes y por lo general abandonados. Asimismo, el Ing. Rafael Linares de CEDISA durante su exposición del tema Experiencias agroforestales en la rehabilitación de áreas degradadas en la Región San Martín, manifiesta que el equipo técnico de CEDISA ha desarrollado algunos indicadores de sostenibilidad sobre los sistemas agroforestales promovidos. De acuerdo con los indicadores de carácter económico, la rentabilidad varía de 1.6 a 1.8 (relación B/C), lograda por la diversificación de cultivos mediante la asociación de cultivos transitorios, especies forestales y frutales con alto potencial de aprovechamiento, Dentro de los indicadores ecológicos señala que los SAF han reducido los riesgos de erosión y, por el contrario, contribuyen a la recuperación de suelo.

Durante la exposición el Dr. Patrick Spittler, del Proyecto Especial Alto Mayo, manifiesta que en el desarrollo del Plan General de Manejo Forestal existen 2651 ha de manejo forestal, abarcando 6 tipos de bosque que incluyen los de mayor potencial de manejo. Dentro de las especies más importantes a ser aprovechadas se encuentran: mashonaste (*Clarisia*), mohenas de diferente tipo (*Nectrandra, Ocotea*), shambo caspi (*Apeiba*), pashaco (*Albizzia*), entre otras. El Ing. Teodoro Huiman del PRONAMACHCS sostiene que han efectuado trabajos de conservación de suelos en 1170 ha. y que en la actualidad tienen establecidas 469 ha de plantaciones forestales o agroforestales. Las principales especies promovidas son laurel (*Cordia alliodora*), leucaena (*Leucaena leucocephala*), pinos (*Pinus spp.*) y eucaliptus (*Eucaliptos spp.*), con fines de aprovechamiento como madera rolliza o diversificación de plantaciones cafetaleras orientadas a la producción ecológica.

Análisis de los grupos de trabajo y la identificación de los problemas

Definitivamente los 3 grupos de trabajo, coinciden en que la construcción de la carretera es un hito importante en la amazonia peruana, este hito es definido como antes de 1970, determino que existía una Agricultura Migratoria, los pastizales estaban instalados a orillas de los ríos, la población contaba con una Transformación artesanal de baja tecnología. La articulación al mercado se daba solamente por ríos, este hecho también influía para que el uso de los recursos naturales y la extracción selectiva de maderas valiosas no sea más que para consumo local. Pero, a su vez también existía una prevalencia del conocimiento local, así como una Incipiente deforestación. Con la Construcción de la carretera o sea Después de 1970 a la fecha, los grupos

coinciden en afirmar que la amazonia se ha visto colonizada en forma desordenada, con un desarrollo productivo sin planificación, la presencia de cultivos ilícitos se vio incrementado, motivando presiones sociales a todo nivel, obligando en muchos casos a la Titulación de tierras con vocación forestal y de protección, así como a las Concesiones forestales sin control. Toda esta problemática trajo como Efecto, por supuesto una Ocupación desordenada de la amazonia, los Conflictos culturales son casos diarios, la deforestación, así como la Invasión de áreas Protegidas y el narcotráfico no tiene control. Como consecuencia del La actividad agrícola en la modalidad de monocultivo se vio incrementado del uso de Agroquimicos. Esta colonización caótica también motivo a una atomización de los predios en la amazonia.

Los grupos de trabajo al analizar e Identificar las reacciones de los diferentes actores sociales y sus efectos, resumen que estos actores son el núcleo familiar, organizaciones comunales, instituciones privadas, las instituciones publicas o el estado como tal . Los efectos de reacción a nivel familiar se puede decir que existe una menor presión sobre el bosque, un sistema de ayuda mutua organizada, un conocimiento Tradicional clásico en la selva. Las empresas familiares con una participación activa de la mujer, en esta esfera es que se observa la actividad agrícola como monocultivo. Las Organizaciones comunales, por su parte manejan en forma adecuada la comercialización de sus productos, aparecen nuevos grupos organizados, creando las cooperativas y la diversificación de las actividades productivas. Las Instituciones privadas a su vez, muestran nuevas alternativas productivas, trabajando activamente en la reactivación y fortalecimiento de las organizaciones, sin embargo, se observa poca participación de empresas en programas de desarrollo. Las instituciones públicas o el Estado por su parte, trabaja en forma activa en la promoción de productos agropecuarios, el fomento del nivel organizativo, comités Interinstitucionales para intervenciones coordinadas, en el establecimiento de áreas de conservación, así como en el desarrollo de Proyectos especiales

Sin embargo, existen debilidades o efectos que deben ser considerados, tales como la existencia de una 1) limitada transferencia de información; 2) No hay reglas de juego (Ley Forestal) claras para inversionistas; 3) Ausencia de liderazgo claro en la promoción del desarrollo rural; 4) Migración sostenida del campo a la ciudad; 5) Desconocimiento de lógica y estrategias de familias rurales; 6) Débil manejo de los RRNN; 7) Bajo Fortalecimiento de Organizaciones agrarias; 8) Falta de información para promoción educacional; 9) Inestabilidad política y legal; 10) No existe ordenamiento territorial; Proyectos de reforestación no sostenibles (en plazos y metodologías); 11) Globalización distorsionada del mercado local

Los grupos de trabajo en la cual participaron representantes de instituciones públicas, privadas, gobierno regional y local, al analizar y definir la problemática o debilidades, acuerdan plantear alternativas que la situación requiere: 1) Impulsar los corredores económicos; 2) Establecer estrategias para el pago de servicios ambientales; 3) Desarrollar un trabajo serio y sostenido de la Zonificacion Ecologica y Economica y Ordenamiento Territorial; 4) Sistematizar y divulgar experiencias vinculadas al aprovechamiento sostenible de los RRNN; 5) Crear un centro de documentación e información regional; 6) Establecer una red de intercambio de experiencias locales y regionales; 7) Fomentar la educación ambiental como un ente transversal en el desarrollo de proyectos; 8) Establecer una efectiva priorización presupuestal para el sector agrario; 9) Desarrollar proyectos sostenibles con enfoque de cuencas; 10) Consolidar procesos de certificación de SAFs orgánicos; 11) Fortalecer organizaciones de productores con visión empresarial hacia mercados; 12) Diversificación productiva con seguridad alimentaría; 13) Propiciar ajustes a políticas de Estado dirigidos al sector agrario y forestal

Algunos Comentarios y reflexiones recogidas durante el Panel y Debate, es importante ser considerado: 1) Es necesario tener una visión más amplia e integral del productor 2) El desarrollo de una zona es más que el desarrollo agrícola; 3) crear fuentes de ingreso no agrícola; 4) La política agraria-forestal debe basarse en la organización de productores para la producción, venta, fortalecimiento institucional y transferencia de tecnología; 5) enfatizar en acciones de capacitación y la creación de conciencia ciudadana sobre el uso y la degradación de los recursos; 6) sistematizar y diferenciar los actores involucrados, para mejorar la adopción de tecnologías; 7) existe la necesidad de replicar las experiencias exitosas y facilitar el financiamiento para masificarlas; 8) debemos trabajar en la revisión de los diseños y componentes de sistemas

agroforestales para hacerlos más simples; 9) así como trabajar en el mejoramiento del marco legal para tener incentivos tributarios que garanticen el interés de los actores.

La rehabilitación de áreas degradadas en la estrategia forestal nacional - Ing. José Dancé (Bosques Sociedad y Desarrollo)

La disertación empezó haciendo relevancia al hecho que, si bien el tema de la degradación de recursos se viene ya discutiendo hace varios años, en los últimos son varios los enfoque desde el cual se aborda esta problemática y eso es, a todas luces, saludable, aunque aún hay una falta de vínculos de comunicación para conocer las labores que desarrollan las diferentes instituciones involucradas en el tema.

La estrategia forestal se centra en los siguientes puntos clave:

- Cultura y conciencia forestal
- Institucionalidad para la gestión forestal como camino hacia la sostenibilidad
- Población y satisfacción de necesidades
- Diversificación
- Conocimientos actualizados

Los principales criterios para la optimización de la red de valor son la pobreza y migración, y los ecosistemas degradados y de baja productividad.

3. MESA REDONDA

Presentación de panelistas

El moderador de la mesa redonda ***Estrategias y políticas para la rehabilitación de tierras forestales degradadas en la Amazonía peruana***, fue el Dr. Julio Alegre, consultor internacional y profesor de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional Agraria La Molina. A continuación se presentan los principales puntos expuestos por cada panelista invitado.

Dr. Antonio Brack, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD

Inició su presentación indicando que el tema de degradación de áreas es un concepto que hace 30 años viene siendo señalando y que aún no alcanza la relevancia necesaria, debido a que no se ha considerado el aspecto económico (evaluación económica), tanto en las investigaciones como en las iniciativas de desarrollo rural ejecutadas. Sin embargo, existen experiencias a tener en cuenta sobre lo que se viene haciendo al respecto, principalmente de la actividad privada.

Un buen caso es Ecoforesta, empresa privada que viene realizando reforestación en áreas sumamente deterioradas de la zona de Villa Rica, principalmente con *Eucaliptus saligna* y *Pinus tecunumanni*. Otto Vottger, productor individual, viene reforestando en la zona de Oxapampa con *Pinus tecurumani* sobre áreas predominantemente cubiertas de 'machicura' (*Pteridium aquilinum*).

Otra experiencia importante considera lo que viene haciendo GEA, empresa que tiene previsto la reforestación de 700 ha con bolaina (*Guazuma crinita*) con agricultores de la región Ucayali, en siembras escalonadas y con turnos de aprovechamiento de 7 años.

En la región Loreto, se pueden mencionar, bajo el impulso del Ing. Salvador Flores Paitán, los trabajos de rehabilitación de áreas degradadas en el ámbito de la carretera Iquitos – Nauta a través de sistemas agroforestales.

Otra opción importante es la promoción de la acuicultura en zonas degradadas de la selva baja, como una manera de incrementar la producción de proteínas para el consumo local y regional en

zonas tan deficitarias como ésta y que adicionalmente puede generar ingresos. En Brasil se ha reportado una producción de gamitana de 15 t/ha/año y de paiche de 20 t/ha/año.

En cualquiera de los casos, es preciso, en primera instancia, hacer el análisis económico de cualquier nueva opción que se pretenda promover. Asimismo, debe hacerse difusión del conocimiento (experiencias, resultados de investigación) en un lenguaje claro que pueda llegar al común de la gente.

Finalmente, el expositor recomienda la asociación de especies introducidas (generalmente con menor turno de aprovechamiento) con especies nativas que son, por lo general, de más largo plazo.

Ing. Carlos Salazar: Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre, Instituto nacional de Recursos Naturales - INRENA

El expositor menciona como posibles fuentes de recursos para impulsar iniciativas de rehabilitación de áreas degradadas (del Fondo Nacional de Reforestación), aquellos incautados al narcotráfico y las regalías provenientes de recursos naturales no renovables como gas o petróleo

Ing. Nelson Larrea: Programa para el Desarrollo de la Amazonía - PROAMAZONIA

Inició su disertación presentando a la institución que dirige como un programa directamente dependiente del Ministerio de Agricultura.

Mencionó la existencia de una consultoría hecha en relación al tema de rehabilitación de áreas degradadas por el cultivo de coca, mencionando que la misma ha arrojado como recomendaciones una serie de sistemas de producción cuyos costos oscilan entre US$ 210 – 250 por hectárea con un umbral de tiempo de 2 a 5 años, dependiendo del nivel degradativo del área.

La palma aceitera es mencionada como una de las principales alternativas ante la producción de cultivos ilícitos en zonas como el Alto Huallaga (Tocache) y Aguaytía (Neshuya, Shambillo). Una opción que dicen tener en cartera es la producción de caña de azúcar como fuente de energía eléctrica.

Paralelamente, vienen trabajando muy de cerca el tema de formación de empresas de productores organizados alrededor de alguna actividad de importancia económica.

Un aspecto que ha podido percibir es que las ONG's que trabajan en el ámbito no consideran el tema del valor agregado en sus intervenciones técnicas, lo cual de por sí constituye un cuello de botella para la mayoría de familias rurales.

Ing. Ignacio Lombardi: Facultad de Ciencias Forestales, Universidad Nacional Agraria La Molina – UNALM

Inició su disertación con un cuestionamiento que se mantiene, pese al tiempo, al interior de quienes están involucrados en el desarrollo del país y de la Amazonía en especial: ¿Qué queremos hacer? ¿Recuperar, rehabilitar, para qué?

El aspecto tecnológico existe hace muchos años, con ciertas innovaciones. Menciona el aspecto de las concesiones de reforestación que contempla la ley forestal y alerta que las mismas ya están ocupadas por familias rurales, por lo que es una cuestión social tanto como técnica. En vista de ello, es necesario en primera instancia el ordenamiento legal de dichas zonas, es decir, solucionar los conflictos de tenencia de la tierra existentes.

Resalta también el hecho de que la actividad forestal tenga tantas restricciones a todo nivel, empezando desde el pequeño productor individual.

En preciso establecer un marco regulador sobre la base de la cooperación interinstitucional con objetivos comunes explícitos y de amplia difusión, así como es necesario fortalecer los servicios forestales.

Dra. Lily Rodríguez: Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales - CIMA

Su alocución se centró en las actividades que como proyecto vienen desarrollando en el Parque Nacional Cordillera Azul, donde se estiman en 350 mil ha deforestadas y de las cuales 200 mil están degradadas, principalmente por producción de cultivos ilícitos.

Una primera deficiencia que ha detectado de iniciativas previas a la que ellos desarrollan es la poca longevidad que tienen (1 a 2 años). El umbral de tiempo que tiene la presente iniciativa es de 5 años.

Las principales estrategias que vienen desarrollando para tal fin son la promoción de sistemas agroforestales, la reforestación y la diversificación de chacras a través de operadores locales (instituciones locales como empresas de asistencia técnica). Algo en lo que están poniendo especial interés es en la activa participación de los gobiernos locales, con miras a conseguir mayor identificación de la población con las actividades del proyecto y asegurar la sostenibilidad al cabo de la culminación de la misma.

Políticas que considera su iniciativa son la disponibilidad de semillas (existencia y/o producción), vías de acceso, tenencia de la tierra, certificación, comercialización y mercados, incentivos, la participación de los actores locales, la zonificación y el ordenamiento territorial.

Comentarios sobre el panel y debate

La ley forestal contiene los mecanismos para llevar a cabo la rehabilitación de áreas degradadas; sin embargo, aún no se ha avanzado nada al respecto.

La reversión de tierras degradadas al Estado sería una salida para que puedan ser entregadas como concesiones de rehabilitación, pero en la práctica es imposible por la cuestión social que acarrearía debido a que existen asentamientos rurales en dichas áreas

Se menciona que de los 9 millones de hectáreas deforestadas, 5,5 millones se encuentran abandonadas, las mismas que se constituyen como una oportunidad para realizar acciones de rehabilitación, debido a que en su mayor parte son accesibles (aunque dicho en términos relativos), pero se deben hacer los esfuerzos necesarios para incorporar a la empresa privada

La ley forestal no da incentivos para la inversión privada; aún más, la incierta tenencia de la tierra no da la más mínima seguridad a los inversionistas interesados.

Se plantean salidas creativas a una escala mucho mayor de las que ya se viene dando cuenta: asociaciones estratégicas entre empresas y agricultores y, de otro lado, la compra de tierras.

El análisis del tema de la rehabilitación de áreas degradadas, dada su relevancia en el contexto nacional, debería ser promovido a través de eventos como éste, pero con una mayor difusión y amplitud de convocatoria, es decir, con participación de todos los posibles involucrados en el tema.

ANEXOS

Anexo 1: Programa del Evento

Hora	Tema/responsable
08:30 – 09:00	Inscripción de participantes
09:00 – 09:30	Introducción e inauguración del evento y presentación de participantes
09:30 – 10:15	Presentación del estudio "Revisión de Iniciativas de Rehabilitación de Áreas Degradadas en la Amazonía Peruana: Lecciones del Pasado" Expositores: *Dr. César Sabogal* (CIFOR) y *Abel Meza M.Sc.* (Consultor CIFOR
10:15 – 10:45	Período de discusión
10:45 – 11:00	Pausa para café/té
11:00 – 12:00	Principales resultados de los talleres regionales 1er. Taller - Región Ucayali Expositor: *Manuel Luna M.Sc.*(ICRAF) 2do. Taller - Regiones San Martìn, Amazonas y Cajamarca Expositor: *Keneth Reátegui M:Sc.* (INCAGRO)
12:00 – 12:30	La rehabilitación de áreas degradadas en la estrategia forestal nacional Expositor: *Ing. José Dancé* (Bosques Sociedad y Desarrollo)
12:30 – 14:00	Almuerzo (en las instalaciones del CIP)
14:00 – 15:45	Panel de discusión: Estrategias y políticas para la rehabilitación de tierras forestales degradadas en la Amazonía peruana ▪ *Dr. Antonio Brack,* PNUD ▪ *Ing. Carlos Salazar, INRENA* ▪ *Ing. Nelson Larrea,* PROAMAZONIA ▪ *Dr. Helmut Scheuch,* INIA ▪ *Ing. Ignacio Lombardi,* UNALM ▪ *Dra. Lily Rodríguez,* CIMA Moderador: *Julio Alegre*,Consultor Internacional, Profesor UNALM
15:45 – 16:00	Pausa para café/té
16:00 – 17:15	Debate (preguntas del público)
17:15 – 17:30	Palabras finales y clausura del evento

Anexo 2: Lista de participantes

	Nombre	Cargo/Institución	Dirección	Correo Electrónico	Telefono
1	Manuel Luna	Centro Mundial de Agroforesteria – ICRAF	Carr. Federico Basadre km. 4.200 Ex-Cenfor Pucallpa, Ucayali	icraf-ecpucallpa@cgiar.org	+(51) 61-578704
2	Keneth Reátegui	INCAGRO – Tarapoto	Jirón Arias de Morey 153, Tarapoto, San Martín	keneth.reategui@incagro.gob.pe	+(51) 42-522554
3	José Dancé	Bosques, Sociedad y Desarrollo	Pablo Carriquiry N° 315 Urb. Corpac, San Isidro	bsd@bsdperu.com	Telefax: +(511) 224-5181
4	Antonio Morizaki	Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre – INRENA	Calle Diecisiete 355 Urb. El Palomar, San Isidro	forestal@inrena.gob.pe	+(511) 224-2864
5	Nelson Larrea	PROAMAZONIA	Psje. Zela s/n, Jesús María	nelson.larrea@minag.gob.pe	+(511) 471-3895
6	Ignacio Lombardi	Facultad de Ciencias Forestales UNA La Molina	Av. La Universidad s/n, La Molina	ilombardi@lamolina.edu.pe	+(511) 349-5669 Anx 236
7	Lily Rodríguez	Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales – CIMA	Calle San Fernando 537, Miraflores	lilyrodriguez2@terra.com.pe	+(511) 444-3441
8	Antonio Brack	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD	Av. Benavides 786, Miraflores	antonio.brack@pnud.org.pe	+(511) 213-3200
9	Helmut Scheuch	Dirección Nacional de Investigación Forestal – INIA	Av. La Universidad s/n, La Molina	hscheuch@inia.gob.pe	+(511) 349-3906
10	Jorge Mecinas	Jefe del Proyecto de Rehabilitación de Suelos Degradados – INIA	Av. La Universidad s/n, La Molina	jmecinas@inia.gob.pe	+(511) 349-3906
11	Carlos Salinas	Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA	Calle Diecisiete 355 Urb. El Palomar, San Isidro	csalinas@inrena.gob.pe	+(511) 224-2864
12	Mónica Saldaña	Innovación y Competitividad para el Agro Peruano – INCAGRO	Av. Pablo Carriquiry # 660, San Isidro	incagro@incagro.gob.pe	+(511) 221-2614 221-2042
13	César Silva	Subgerencia Forestería y Cambio Climático – PRONAMACHCS	Av. Alameda del Corregidor 155, La Molina	csilvas2@yahoo.com.ar	+(511) 349-1265
14	Braulio La Torre	Departamento de Suelos UNA La Molina	Av. La Universidad s/n, La Molina	braulio@lamolina.edu.pe	+(511) 349-6017 Anx 219
15	Julio Alegre	Escuela Post Grado UNA La Molina	Av. La Universidad s/n, La Molina	j.alegre@cgiar.org	+(511) 349-6017 Anx 219
16	Ricardo Sevilla	Secretaría Técnica de Cooperación Internacional – STC			
17	Julio Ugarte	Centro Mundial de Agroforestería ICRAF	Av. La Molina 1895, La Molina	j.cornelius@cgiar.org	+(511) 349-6021
18	Dale Bandy	Investigador Visitante Centro Internacional de la Papa	Av. La Molina 1895, La Molina	dale_bandy@yahoo.com	+(511) 479-1141
19	Rafael Linares	Centro de Desarrollo e Investigación de la Selva Alta – CEDISA	Ulises Reátegui 350 Tarapoto, San Martín	cedisa@terra.com.pe	+(51) 42-522314
20	Marino Neyra	Oficina Programa Perú Word Wildlife Fund – WWF	Jr. Trinidad Morán 853, Lince		+(511) 261-5300
21	Julio Ocaña	Gerencia de Medio Ambiente y Rehabilitación de Ecosistemas DEVIDA	Av. Benavides 2199-B, Miraflores		+(511) 449-0007 Anx 249
22	Mirella Clavo	Instituto de Investigaciones de Trópico y Altura IVITA - Pucallpa		jvela@terra.com.pe	
	Oscar Loli	Departamento de Suelos, Facultad de Agronomía UNA La Molina	Av. La Universidad s/n, La Molina	ololi@lamolina.edu.pe	+(511) 349-6017 Anx 219
23	Killian Baumelier	Grupo Empresarial Amazónico Forestal			