

Prácticas Forestales en la Reserva de Biosfera del Manu / Perú - algunas experiencias

Ronald Catpo Velásquez

Proyecto Pro-Manu, rcatpo@promanu.org

Marco General

A medida que la población de selva ha ido incrementándose, tanto naturalmente como por efectos de la migración, también ha ido aumentando la presión sobre el uso de los recursos de sus bosques. Cuando se talan y queman los bosques para agricultura y mientras exista materia orgánica en el suelo, éstos mantienen su fertilidad por unos pocos años, pero al romperse el equilibrio ecológico buscando incremento de nutrientes, el suelo se empobrece y la productividad de los cultivos decrece rápidamente. Esta conducta ha llevado al abandono de áreas deforestadas, con graves consecuencias para los bosques, por ende para la producción forestal de madera, mantenimiento de la fauna y otros productos y subproductos del bosque.

La Zona Cultural Amazónica de la Reserva de Biosfera del Manu no escapa a esta realidad, encierra en su territorio paisajes variados que poseen una diversidad biológica y geográfica extraordinaria, involucrando distintas Zonas de Vida o espacios bióticos diferenciados desde los 2,000 metros de altitud en zonas muy húmedas dominados por los bosques de nubes, los bosques de ceja de selva altos e intermedios, hasta los 400 metros de altitud en la selva tropical o zona trancisional a la selva baja.

Los asentamientos humanos presentes en esta zona, con más de 5,000 habitantes; congregados en 45 asentamientos poblados, se encuentran principalmente dispuestos en forma paralela a la carretera de penetración, los pobladores colonos son en su gran mayoría de origen andino, provenientes de los departamentos de Cusco, Puno, Abancay y Arequipa. Además existen 06 comunidades nativas, las que pertenecen a los grupos étnicos Huachipaire, Machiguenga, Amarakaeri y Yine, ubicados en ambas márgenes del río Alto Madre de Dios.

En promedio se ha determinado que los predios familiares tienen una superficie de 30 has por familia. La actividad agrícola conducente en la zona, se caracteriza por desarrollarse principalmente en tierras que presentan aptitud forestal, y en otros casos en suelos de protección. Los productos provenientes de los cultivos son en su mayoría para autoconsumo, destinando los excedentes para su comercialización que poco o muy poco incrementa la economía familiar.

Por las características propias de esta zona amazónica, ha existido durante muchos años un generoso aprovechamiento maderero como principal fuente de ingreso económico evidenciado por una sobreexplotación del recurso, el cual ha disminuido drásticamente, obligando a los madereros (más de 800 en Pillcopata - 1994) a buscar nuevas áreas de trabajo, las mismas que son sometidas a un aprovechamiento irracional del recurso (9,123 m³ de madera aserrada en Pillcopata durante el año 1988), ocasionando problemas de erosión de suelos y la pérdida del recurso flora y fauna silvestre. Formas de explotación como éstas, no conducen a mantener una

producción y economía sustentable, por el contrario, menoscaban la capacidad productora y generadora de recursos económicos en estos ecosistemas.

La actividad extractiva maderera no ha evidenciado una pérdida importante de recurso boscoso en comparación con la actividad agrícola, que tiene su principal acción en la tala rasa y quema, ocasionando el detrimento de la calidad tanto del suelo como del bosque.

La intervención de algunas instituciones con objetivos orientados a la reposición del recurso forestal, en los últimos 20 años ha sido puntual, no siendo significativos los logros alcanzados con respecto a aspectos productivos, mejora en las necesidades económicas y ambiciones sociales en relación al uso racional de los recursos. Por otro lado, el desinterés mostrado por los pobladores colonos ha ocasionado el fracaso de todo intento por repoblar los bosques secundarios, desinterés creado por la falsa idea de la inagotabilidad de los bosques de la zona. Mientras que las poblaciones locales enfrenten problemas relacionados principalmente a la satisfacción de las necesidades de alimentación, poco o nada puede interesarlos a destinar esfuerzos para realizar acciones forestales, que en la mayoría se da con resultados en el mediano o largo plazo, vale decir con tiempos de espera entre 20 y 30 años.

Frente a lo anterior, surge como una necesidad la inversión de esfuerzos orientados a la reposición del recurso forestal, con la instalación y manejo de viveros, establecimiento de plantaciones de especies forestales nativas y exóticas, introducidas a nivel comunal y familiar, incluyéndose plantaciones de especies frutales y de diversos usos y servicios.

Dentro de este contexto, el proyecto *PRO-MANU* () como parte de su estrategia institucional, realiza acciones destinadas a mejorar los procesos de conservación y desarrollo, demostrando que los bosques no sólo están limitados al uso de los recursos madereros, más bien es posible aprovecharlos integralmente, siendo posible maximizar su rentabilidad sin destruirlos, a través del fomento del uso y aprovechamiento de los recursos amazónicos, como es el caso de la “castaña” (*Bertholletia excelsa*) o el “camu camu” (*Myrciaria dubia*).

Es importante considerar que las acciones que conlleven a un aprovechamiento integral del recurso forestal requieren (en parte) de un estudio participativo (conjuntamente con los usuarios del recurso), que conduzcan a conocer la existencia, las posibilidades y potencialidades de los recursos existentes en una determinada área boscosa; y a partir de ello, proponer el aprovechamiento sostenido del recurso flora y fauna silvestre, así como algunos aspectos propios del bosque como bellezas, propiciando de esta manera el mantenimiento de los sistemas boscosos.

Algunas experiencias forestales en la zona

Las experiencias locales deben partir de la consideración del establecimiento de plantaciones a nivel comunal y familiar. En el caso de las plantaciones familiares, hay algunos puntos saltantes para la determinación del éxito de la actividad forestal que se traducen en la motivación lograda, el nivel técnico impartido y asimilado, el costo - beneficio de la actividad y el logro de los objetivos planteados.

Proyecto aprovechamiento y Manejo Sostenible de la Reserva de Biosfera y Parque Nacional del Manu / Convenio República del Perú - Unión Europea

En el caso de las plantaciones comunales, son pocos los trabajos realizados en la zona, debido a que mayoritariamente los grupos humanos se organizan en base a territorios denominados “sectores poblados”, en los que la población mantiene la propiedad privada (predios titulados), y en base a ésta se desarrollan sus intereses familiares; salvo las comunidades nativas que sí presentan una organización social sobre la base de territorios comunes.

La anterior disponibilidad de los productos maderables, dificultó interesar a los pobladores colonos en programas de recuperación forestal; es decir, con la premisa de la “inagotabilidad” del recurso, muy poco o casi nada se logró con la producción y entrega de plántones a los madereros, de modo que se pueda cumplir: “*por cada árbol talado, se reponen dos*”.

Como parte de las experiencias forestales en la zona, se han ensayado diferentes sistemas, utilizando especies maderables comerciables con fines de enriquecimiento de bosques en fajas, en delimitación de parcelas o linderos y en macizo o bloque, entre los principales, destacando especies como el “aguano o tornillo” (*Cedrelinga catenaeformis*), “copal ó alco caspi” (*Protium copal*), “pashaco” (*Schizolobium amazonico*), “laurel” (*Nectandra sp.*), “catahua” (*Hura crepitans*), “paca paca” (*Sclerolobium sp.*) y “cedro” (*Cedrela odorata*) entre las principales.

Un claro ejemplo de éstas plantaciones con fines de explotación comercial, está determinado por los trabajos realizados en el sector poblado de Chontachaca y la Comunidad Nativa Santa Rosa de Huacaria; siendo éstos los dos únicos ensayos institucionales más relevantes en la zona, en los que se ha realizado enriquecimiento de bosques con la especie *Cedrelinga catenaeformis* considerada como una de las promisorias y de mayor demanda por su precio de venta en el mercado regional.

Asimismo, se incluye la introducción de especies arbóreas dentro de los predios destinados para agricultura, a través de sistemas agroforestales, con plantaciones de especies frutales, leguminosas forrajeras, para sombra, como guía de crecimiento para otras, en cerco vivo, etc, trabajando con especies de cítricos como el “limón sutil”, “naranja” y “mandarina”, así también el “paca colombiano” (*Inga sp*) como incorporador de nitrógeno al suelo, “pijuayo” (*Bactris gasipaes*) para el aprovechamiento del fruto y “palmito”, “marañón o cashu” (*Anacardium sp*), “anona” (*Annona sp*), y “pan de árbol” (*Arctocarpus sp*) para consumo.

Como parte de los resultados, las plantaciones familiares realizadas dentro de las superficies cercanas y colindantes con las viviendas han tenido mayor acogida y éxito, bajo el sistema de “huerto casero”, instalados en terrenos que presentan mejores condiciones de suelo, donde la cercanía redundó en un mayor control y mantenimiento por todos los integrantes de la familia.

Una de las experiencias más exitosas en la zona, desde el punto de vista técnico agroforestal, fue la inclusión -por parte de una ONG- de la palmera “pijuayo” (*Bactris gasipaes*) durante la década de los '90, con objetivos de comercialización. En base a estas expectativas, se logró una gran aceptación por parte de los pobladores locales en la incorporación de este cultivo en sus chacras. Hubo un alto prendimiento en plantación (95%), un crecimiento y desarrollo muy bueno y finalmente una alta productividad (60Kg fruto/planta).

Después de casi 10 años, dichos cultivos están siendo eliminados por los beneficiarios, pues nunca se instaló una planta transformadora (compromiso inicial) y los propietarios no encuentran

mercado local ni regional en los que puedan ofertar su producción. Actualmente las plantaciones son reemplazadas por los cultivos tradicionales como el arroz, maíz, yuca o plátano. Los resultados obtenidos de esta práctica agroforestal, crea un precedente desalentador, suficiente para que los pobladores ofrezcan resistencia en aceptar los trabajos de las instituciones (públicas y privadas) en beneficio de la restitución forestal.

En algunos sectores poblados, destacan las actividades de familias dedicadas a reforestar su parcela desde la década del `60, con plantas de "aguano", "cedro", "chalanque" (*Miconia sp.*), "achihua" (*Jacaranda copaia*), "paca paca", "huayruro" (*Ormosia sp.*) y "azucar huayo" (*Hymenaea sp.*), los que manejan técnicas de propagación y plantación basados en su propia experiencia.

En cuanto a prácticas de reforestación comunal, existe el caso de la C. N. Santa Rosa de Huacaria, en el que se realiza -con el apoyo de un proyecto regional- una plantación en fajas de enriquecimiento en el año 1,996 actualmente se reporta como exitosa, debido al interés y preocupación puesto por los beneficiarios en el mantenimiento y manejo de la misma, obteniendo árbolitos de hasta 3m de altura.

En base a las experiencias, que podemos hacer

Contndo con datos en promedio, se sabe que cerca de un tercio de las tierras presentes en los predios familiares corresponden a zonas de aptitud forestal, de protección o de mal drenaje, se estima que las actividades con fines forestales a las que puede dedicarse cada agricultor están limitados a menos de 10 has por familia; es decir cerca de 10,000 has (1,000 familias), en este sentido es conveniente considerar estas limitaciones para analizar la sostenibilidad ecológica de las prácticas forestales en la zona.

Es conveniente mejorar los sistemas de producción tradicional agrario sobre la base del manejo adecuado del recurso suelo y bosque, que favorezcan las condiciones de la calidad de vida, con el incremento de las capacidades técnicas y productivas de los pobladores que vayan a incluirse dentro del ámbito de cualquier proyecto. De otra parte, la sostenibilidad social de la actividad forestal involucra aspectos culturales y de organización que deben ser entendidos y fortalecidos. A más de ello, la sostenibilidad económica de los proyectos forestales no será posible mientras las poblaciones locales enfrenten problemas relacionados principalmente a la satisfacción de las necesidades de alimentación, poco o nada puede interesarlos a destinar esfuerzos para realizar acciones forestales.

Las estrategias deben orientarse a impulsar acciones de manejo integral de los bosques secundarios, enfocando de alguna manera el aprovechamiento de los recursos diferentes a la madera, en definitiva que puedan redundar en el incremento de los niveles de vida del poblador local. Teniendo la zona una vocación forestal, el manejo de bosques se presenta como una opción clara aplicable a los terrenos de chacras en descanso (purmas), que se ven favorecidos por la alta capacidad de regeneración natural, surgiendo como una alternativa la implementación de sistemas agroforestales que incorporan en los terrenos agrícolas especies con fines maderables de rápido crecimiento y de uso doméstico, así como especies frutales, medicinales, forrajeras y de cobertura para mejorar la fertilidad del suelo, de esta manera el poblador de la zona pueda obtener beneficios inmediatos y así propiciar el mantenimiento de ecosistemas boscosos.

La capacitación y extensión forestal para ejecutar los planes forestales, implicará la aceptación y la participación de la población involucrada en las tareas por ejecutar. Estas acciones deben ser reforzadas de manera primordial a través de eventos de capacitación para lograr que el poblador local sea capaz de desarrollar sus propias técnicas de propagación y reposición del recurso involucrando dos líneas; aquellas destinadas a la motivación y creación de una conciencia forestal y también aquellas de capacitación directa para potenciar las habilidades personales en actividades que puedan generar algún ingreso complementario al quehacer cotidiano.

Conclusiones

Muchas plantaciones forestales con fines de enriquecimiento de bosques no han dado resultados satisfactorios, pues este tipo de plantación requiere de un seguimiento y mantenimiento continuo, lo cual no es asumido por los pobladores, quienes tendrían que invertir mano de obra en la limpieza y mantenimiento cada 3 o 4 meses.

Por el contrario, las plantaciones agroforestales han mostrado un mayor éxito, dado que las plantas incluidas como parte de los cultivos agrícolas, no demanda a los agricultores un esfuerzo adicional, pues preocupados por el mantenimiento de sus cultivos, asegura además la supervivencia de los plantones.

En todo Proyecto institucional que oriente sus acciones en la temática forestal, será necesario incluir como parte fundamental de sus tareas el seguimiento, evaluación y mantenimiento de las plantaciones, de esta manera es necesario considerar:

- Trabajar sobre las experiencias realizadas por instituciones en los ámbitos de otros proyectos, buenas y malas, rescatando lo positivo.
- Tomar en cuenta la opinión en base a la experiencia de la población local, incluir como estrategia el enfoque participativo, considerando que los sistemas y estrategias de trabajo deben de estar diferenciados de acuerdo a la caracterización del poblador, procedencia, costumbres, hábitos alimenticios, entre otros.
- De no estar seguros de los resultados esperados con la intervención silvicultural, las metas programadas no deberán ser muy grandes.
- Sistematizar y evaluar los aspectos técnicos, ecológicos y sociales; es decir, integrar la teoría y la práctica para producir conocimientos a partir de la experiencia, mejorando y ofreciendo orientación a experiencias similares, con el propósito de generar nuevos conocimientos o enriquecer los existentes.
- Se debe buscar, en la medida de lo posible, que las prácticas forestales estén enfocadas a cubrir aspectos integrales de servicios, que conlleven a proporcionar beneficios económicos y ecológicos directos e indirectos, teniendo siempre en cuenta los costos de inversión y el retorno económico de la actividad.

Conociendo que el éxito de todo proyecto de reposición forestal va a depender del interés, motivación y el compromiso que tenga el poblador local frente a los trabajos que conlleve la mejora de sus tierras; y conociendo que estos tres elementos importantes para empezar a trabajar los reúnen algunos centros poblados de la zona, es necesario dar alternativas confiables de manejo de sus bosques. De ahí la importancia de mostrar a los pobladores las experiencias exitosas.