

# PROYECTO PARAMO ANDINO

## SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL FORO ELECTRÓNICO PRACTICAS CON MENOR IMPACTO NEGATIVO SOBRE EL PARAMO

### EXPERIENCIAS DE FORESTACIÓN EN LOS PÁRAMOS DE VEZUELA, COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ

Mayo 17 – 23, 2004



#### 1. Introducción

El desarrollo de este foro electrónico se inscribe en un esfuerzo multi-temático por identificar, seleccionar y sistematizar aquellas prácticas de manejo de páramos, que menor impacto están ocasionando en el ecosistema. En forma particular, la sección correspondiente a la temática forestación persiguió los siguientes objetivos:

- Ampliar la comprensión de los criterios empleados para la selección y evaluación de las prácticas de forestación de menor impacto en los páramos de Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú.
- Sugerir, sobre la base de los criterios analizados anteriormente, prácticas de forestación de menor impacto en los páramos de Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú.
- Intercambiar opiniones generales sobre la forestación en los páramos andinos.

Luego de haber finalizado la sección correspondiente al tema forestación, los moderadores de esta semana queremos expresar a todos los visitantes del foro, nuestro sincero agradecimiento por haber tomado unos momentos, algunos de ustedes para hacer sus contribuciones y otros simplemente para sentirnos cerca y unidos, a través de la lectura, por un mismo sentimiento respecto del páramo. Creemos, sin embargo, que el esfuerzo por identificar prácticas sostenibles de manejo de páramos se encuentran allá, en lo alto, donde la tecnología no llega; y donde seguramente la palabra “foro electrónico” tiene una dimensión mágica, tanto como la tiene el origen de este ecosistema.

#### 2. Análisis de aspectos formales del foro

En el foro participaron doce profesionales de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Estados Unidos e Israel. El 58% de los participantes fueron de Ecuador y el restante 42% de los demás países. Durante el desarrollo del foro, el 33% participó en dos ocasiones y el 64% por una sola vez, es decir que en total hubieron 16 intervenciones.

En cuanto a las instituciones a las cuales pertenecen quienes participaron en el foro, es importante destacar que el 33% pertenece a organizaciones no gubernamentales, 25% a universidades, 25% vinculados directamente con proyectos de manejo de páramos y 17% a organizaciones gubernamentales como Ministerios de Ambiente y gobiernos municipales. El 100% de participantes fueron hombres. En cuanto al perfil profesional de los

participantes del foro, una gran mayoría (aproximadamente el 80%) tiene una formación en ciencias ambientales o afines como ecología, biología, ingeniería forestal, manejo de cuencas hidrográficas, principalmente. Aunque con toda seguridad existieron otras personas que conocieron del foro y que pudieron aportar con experiencias concretas, es importante mencionar que el uso de este medio de discusión electrónica, sigue siendo restrictivo para el grupo de actores que pudo, sin embargo, ser importante llegar.

En cuanto al tipo de participación, un 38% participó con comentarios orientados directamente a la temática, 25% contribuyó con experiencias de trabajos de forestación en los páramos en sus respectivos países, 19% presentaron temáticas no relacionadas directamente con el tema de forestación en páramos, 12% presentaron propuestas (experiencias) integrales de manejo de páramos donde el tema forestal constituía uno más y 6% presentaron artículos para enriquecer la discusión. Aunque debemos destacar la calidad de las participaciones, la frecuencia de visitas al foro fue disminuyendo a medida que transcurrió la semana. Esto podría deberse, en gran parte, a que siendo la mayoría de participaciones provenientes de Ecuador, y por celebrarse una fecha cívica el 24 de mayo en este país, muchas personas aprovecharon este feriado de tres días para realizar otras actividades.

### **3. Análisis de los contenidos desarrollados en el foro**

La dinámica del foro se desarrolló partiendo de la conferencia magistral presentada por los moderadores, que motivó un primer análisis del tema desde una mirada ecológica y socioeconómica. A este planteamiento le siguen varias réplicas y contrarréplicas que amplían la discusión y la conducen hacia un terreno técnico vinculado con aspectos del origen y ecología del páramo. Posteriormente se añaden algunos elementos a la conferencia magistral, haciendo un planteamiento que tanto en este foro como en otros espacios, el marco de discusión no debe necesariamente partir del paradigma de la "reforestación" o forestación, sino mucho más inclusivo dentro de la rehabilitación de ecosistemas.

Se realiza una primera síntesis por parte de los moderadores, a la cual le siguen aportes referidos a la pregunta formulada respecto de la incorporación del conocimiento ancestral, en el diseño de propuestas de manejo del páramo. En este momento el foro se refresca con la presentación de algunas experiencias referidas a la reforestación en los páramos del Ecuador. También se plantean ideas sobre el aprovechamiento sustentable del "aliso" *Alnus acuminata*, una especie típica del bosque nublado de Ecuador.

A una segunda síntesis realizada por los moderadores se envía un comentario vinculado con la necesidad de definir siempre el verdadero objetivo del manejo del páramo. También se enviaron experiencias de trabajos en páramos en Colombia y Perú. Por otro lado se presentaron comentarios sobre una experiencia en el desierto de Israel y la función hidrológica del páramo.

En cuanto a las experiencias de trabajos de forestación en los páramos, estas se circunscriben a tres actividades del ciclo silvícola: 1) producción de plántulas en los viveros, 2) establecimiento de plantaciones bajo sistemas de plantación en bloque o bajo diseños de sistemas agroforestales, y 3) el manejo silvicultural de las plantaciones. En cuanto a las especies, la más utilizada corresponde al *Pinus radiata*; entre las nativas se mencionan al yagual *Polylepis spp*, piquil *Gynoxis spp* y quishuar *Buddleja coriacea*.

Entre las propuestas (experiencias) de carácter más integral, resalta una visión más amplia de manejo del páramo donde se plantean temas como la minería y el riego, la organización

social, el mercado de productos y servicios, la capacitación especialmente a la población joven y la planificación con base a un ordenamiento territorial. Bajo esta óptica integral, se menciona la necesidad de trabajar en varios frentes como: la protección física de las fuentes hídricas, el incremento de la superficie arbórea para provisión de leña, delimitación de zonas de pastoreo, entre otras.

#### **4. Conclusión de los moderadores**

Si partimos del enfoque de sostenibilidad acordado en el marco del Proyecto Páramo Andino, las dimensiones ambiental, técnica, social, cultural, económica financiera y político institucional, constituyeron el marco operacional que guió la moderación del foro. De acuerdo a ello podemos concluir, que durante esta semana se evidenció una inclinación por el análisis de temas ambientales, técnicos y socio-culturales, en ese orden de importancia. Sin embargo, fue clara la falta de interés en profundizar la discusión de las implicaciones económico financieras y político institucionales de la forestación en páramos. Hubo un tema que motivó, sin embargo, las mayores controversias y que denota aún la falta de acuerdos sobre el origen del páramo como un ecosistema de montaña.

Otra conclusión a la que se puede arribar, es que el tema forestal en su contexto mayor no es aún visualizado de manera integral. Es necesario aclarar que en su concepto más amplio, los recursos forestales comprenden todas aquellas tierras cubiertas con árboles, arbustos y otras especies herbáceas y no leñosas; es decir, que los recursos forestales están integrados por los bosques naturales, plantaciones forestales, sistemas agroforestales, humedales y los árboles relictos.

Se debe hacer hincapié, que las técnicas y/o tecnologías que se utilizan o "deben utilizarse" en el páramo aún no están lo suficiente validadas. Por ejemplo, conociendo las condiciones naturales de los suelos de los páramos, como son sus características físicas, químicas y biológicas, ¿cuántas plantaciones se han establecido conociendo las deficiencias nutricionales de los páramos y que técnicas se han desarrollado para suplir estas deficiencias?. Otro temas es la calidad del material vegetativo que se utiliza. Varias plantaciones se han establecido empleando semillas que proceden de árboles que no presentan las características fenotípicas deseadas, afectando de esta manera la variabilidad genética de las especies. También los aspectos de mejoramiento genético son poco desarrollados, aunque depende de cada país.

La discusión sobre que especies utilizar en programas de forestación/reforestación, que se inició varias décadas atrás parece que en el contexto del páramo aun sigue vigente, sin embargo la poca información técnica-científica sobre su verdadero impacto sobre los sistemas sociales y ambientales, no permite evaluar el aporte de cada especie en su real dimensión. Sería importante, pues, diseñar propuestas forestales en un marco más integral de comprensión en donde los aspectos de manejo de suelo y/o agua; se sume a las otras dimensiones sociales, culturales, financiera-económica, políticas e institucionales.