

RELATORIAS



RELATORIA SIMPOSIO 3

FUNCIONALIDAD DE LOS PÁRAMOS, RESTAURACIÓN, COBERTURA Y SUELOS Jueves 28 de mayo

Documento de relatoría que recoge los principales pronunciamientos, recomendaciones y propuestas expresadas por los participantes como aportes al Programa Nacional de Páramos.

Preparado por: Mónica Arroyave y Carlos Rodríguez.

Experiencias: Estado actual, estrategias, tecnologías y prioridades para la restauración

Programa Nacional de Paramos

Subprograma 1: Generación de conocimiento y socialización de información de la ecología, la diversidad biológica y el contexto sociocultural de los ecosistemas de páramo.

- ✓ Procesos de restauración requieren de los procesos de experimentación, para la validación de estrategias y deben basarse en el principio de evolución de los páramos a partir de condiciones de estrés.
- ✓ Las investigaciones deben ser la base para implementar procesos de restauración
- ✓ Establecer sistemas de seguimiento y monitoreo a los procesos de restauración implementadas con el fin de evaluar su efectividad y posible replica.
- ✓ La definición e implementación de estrategias de restauración deben basarse en la evaluación del territorio respecto a la fase en que se encuentra el disturbio.
- ✓ Es importante reconocer el saber popular que aporte a la implementación de procesos de restauración para su validación.
- ✓ Definición de una estrategia financiera que garantice recursos para el desarrollo de procesos de investigación en restauración en páramos en diferentes escalas. (Colciencias y entidades competentes).

- ✓ Inclusión del tema de restauración en las agendas de investigación del sector académico y mejoramiento de los mecanismos de aplicación.
- ✓ Es necesario definir de lineamientos para el monitoreo y acciones que controlen la invasión biológica en los ecosistemas de alta montaña.

Subprograma 2: Planificación ambiental del territorio como factor básico para avanzar hacia el manejo ecosistémico sostenible.

- ✓ La Existencia del Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas, con líneas estratégicas de acción deberán redundar en la implementación de acciones de manera participativa.
- ✓ Definición de áreas prioritarias para el desarrollo de acciones de restauración ecológica y manejo de áreas con restauración pasiva con potencial de resiliencia o autorecuperación.
- ✓ La protección de los páramos debe estar relacionada con la política de tenencia de la tierra, dado que el establecimiento de sistemas productivos en el páramo es consecuencia de las pocas posibilidades de los campesinos para explotar tierras bajas.
- ✓ Las políticas de restauración deben contemplar criterios de manejo a escala predial.

Subprograma 3: Restauración ecológica en páramo.

- ✓ La implementación de estrategias de restauración deben enfocarse a mitigar principalmente los disturbios antrópicos producidos por el fuego, el pastoreo y la agricultura.
- ✓ Los protocolos de restauración deben ser adaptables a cada territorio y apropiados a nivel institucional y las organizaciones de base comunitaria.
- ✓ Generar procesos de sensibilización y valoración del ecosistema de páramos (Educación ambiental)

Subprograma 4: Identificación, evaluación e implementación de alternativas de manejo y uso sostenible en ecosistemas de páramos.

- ✓ Debido a la fragilidad del ecosistema y poca fertilidad del suelo, es necesario generar alternativas económicas diferentes a la sistemas tradicionales (ganadería, minería, agricultura).

Subprograma 5: Articulación y participación social e interinstitucional

- ✓ Interdisciplinaridad en procesos de restauración (academia, instituciones, comunidad).

- ✓ Los procesos de restauración ecológica demandan altos costos, por lo tanto requieren voluntad política y conciencia social para ser asumidos conjuntamente por los diversos actores.
- ✓ Generación de compromisos y acuerdos institucionales para la adquisición de material vegetal propio de ecosistema de páramo, producidos en los viveros comunitarios apoyados por las diferentes instituciones.
- ✓ Parte del éxito de los procesos de restauración en el tiempo se garantiza si existe apropiación por parte de las comunidades locales y de los conocimientos generados conjuntamente.

APORTES A LAS PROPUESTAS DE ACUERDOS

Aportar a la creación de una estrategia para la restauración con la gente de los páramos. Incidir con recomendaciones en la formulación del plan de restauración nacional. Revegetalización. Criterios mínimos y obligaciones para la restauración de zonas afectadas por uso y extracciones.

- ✓ Las investigaciones deben ser la base para implementar procesos de restauración, por ello es prioritario la inclusión del tema de restauración en las agendas de investigación del sector académico y mejoramiento de los mecanismos de aplicación.
- ✓ Establecer sistemas de seguimiento y monitoreo a los procesos de restauración implementadas con el fin de evaluar su efectividad y posible replica.
- ✓ Definición de una estrategia financiera que garantice recursos para el desarrollo de procesos de investigación en restauración en páramos en diferentes escalas. (Colciencias y entidades competentes).

Acuerdos para la gestión de un adecuado uso de los territorios del páramo.

Plan de trabajo para la priorización de zonas, ecosistemas y poblaciones de especies amenazadas que requieran acciones de restauración y conservación.

- ✓ La Existencia del Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas, con líneas estratégicas de acción deberán redundar en la implementación de acciones de manera participativa.
- ✓ Definición de áreas prioritarias para el desarrollo de acciones de restauración ecológica y manejo de áreas con restauración pasiva con potencial de resiliencia o autorecuperación.

- ✓ La protección de los páramos debe estar relacionada con la política de tenencia de la tierra, dado que el establecimiento de sistemas productivos en el páramo es consecuencia de las pocas posibilidades de los campesinos para explotar tierras bajas.
- ✓ Las políticas de restauración deben contemplar criterios de manejo a escala predial.
- ✓ Es necesario generar alternativas económicas diferentes a los sistemas tradicionales (ganadería, minería, agricultura), para la gente de los páramos.
- ✓ Parte del éxito de los procesos de restauración en el tiempo se garantiza si existe apropiación por parte de las comunidades locales y de los conocimientos generados conjuntamente.



RELATORIA SIMPOSIO 4

GESTIÓN INTERSECTORIAL

Jueves 28 de mayo

Documento de relatoría que recoge los principales pronunciamientos, recomendaciones y propuestas expresadas por los participantes como aportes al Programa Nacional de Páramos

Preparado por: Juan Carlos Alemán y César Rey

A nivel constitucional y legislación vigente y con base en el principio de precaución se ha establecido que los páramos son un ecosistema de especial protección y que es responsabilidad de sectores público y privado a partir de estrategias como el ordenamiento ambiental territorial. Aunque existen avances se concluye que se requiere para la concreción de relacionamiento entre lo ambiental y lo sectorial:

I. Reconocer el conflicto y afrontar responsabilidades. Es evidente que se presentan conflictos simultáneos en el territorio entre sectores productivos, entre sectores productivos-comunidades, entre comunidades y autoridades ambientales, autoridades ambientales y autoridades sectoriales, entre sectores productivos y comunidades y al final LA DEGRADACION DE LOS ECOSISTEMAS DE PARAMO Y DE LA CONSERVACION DE BIENES Y SERVICIOS AMBIENTALES PERSISTE:

a. El análisis de conflicto aun es difuso, Es claro que aun no se han identificado y analizado los conflictos de forma particular para cada SECTOR productivo, (papa, minería, ganadería) hecho que limita la generación de soluciones específicas para cada uno de ellos:

- La actividad minera es licenciable y cumple con unos compromisos en el marco de este instrumento regulación. También este sector posee instrumentos de regulación voluntaria (guías ambientales, responsabilidad social empresarial).
- La actividad agropecuaria no es objeto de licenciamiento y han incluido de manera incipiente en sus políticas gremiales criterios ambientales
- Cada región Los contextos geográficos y sociales poseen características particulares

- b. Es necesario fortalecer la caracterización y la diferenciación de actores;
- Permanencia; generalmente las comunidades campesinas son habitantes permanentes del Páramo que en muchas ocasiones ni siquiera son propietarios del predio y sufren de abandono institucional y poseen necesidades básicas insatisfechas. Terratenientes que continúan con el modelo hacendatario que incentiva la ocupación del páramo, con modelo extensivo agropecuario. Inversionista o empresarios.
 - Intereses de pequeños o grandes empresarios con asimetría de poder económico y poder de negociación,
 - Percepciones; En algunos continúa el enfoque de sistemas productivos fundamentados en revolución verde con la expectativa de que es posible continuar con la producción en el páramo esperanzados en que la tecnología puede resolver los problemas ambientales.
 - Persisten los fantasmas de corrupción, prevención y desconfianza limitan la generación o concreción de espacios de concertación.
 - Persisten grandes expectativas de innovación tecnológica que pretenden generar paquetes tecnológicos e incorporación de algunas experiencias de agroecología o agricultura orgánica fundamentados en: monocultivos, criterio económico, rendimientos productivos y variedades mejoradas, planeación de la actividad mirando solo el predio, considerando el páramo como una zona con aptitud agroecológica. Aun no se reconoce y contextualiza el impacto que a nivel local y regional ocasiona la producción de papa y por tanto no se asume la toma de decisiones responsables sobre la conservación del páramo.
3. Algunas empresas han avanzado en la incorporación de criterios ambientales

II. Generación o fortalecimiento de espacios de dialogo

III. Revisar y ajustar los instrumentos de evaluación ambiental vigentes

III. Reglas claras las prioridades de conservación

IV. Ordenamiento territorial para hacer viable el territorio la articulación

ACUERDOS FINALES

Conformación de un Comité Nacional – Regional en torno al tema de páramos. (Las redes sociales de un nivel nacional podrían aportar a la conservación de los páramos al presentarse como estrategia de cohesión y acción frente al uso y manejo inadecuado de los ecosistemas de páramos; que ejerzan veedurías ciudadanas y logren incidir en las decisiones que se tomen sobre el páramo y las áreas protegidas – control social.

El congreso debe de establecer una posición de preocupación sobre el tema minero y su afectación a las zonas de páramos y las áreas protegidas.

Los espacios de SINAP – SIRAP pueden convertirse en espacios de trabajo hacia el logro de este objetivo de conservar los páramos.

Establecer redes de comunicación en donde se puedan de manera permanente generar espacios de trabajo en torno al tema de páramos, punto de encuentro de capacitación, monitoreo y seguimiento a las decisiones políticas.

Incluir el tema de áreas protegidas como beneficiarias de los instrumentos financieros que actualmente existen, como por ejemplo los de transferencias, regalías, Megaproyectos.

El PNP realizar una línea de fortalecimiento para la construcción colectiva de indicadores de el tema intersectorial en términos de la conservación de los páramos y las áreas protegidas.

Es necesario que se cumpla con la concertación entre autoridad minera y ambiental tal como lo determina el código de minas. Se constituye en oportunidad y regla de juego la adopción de las prioridades de conservación para la declaratoria de áreas protegidas y también permitir

Incluir el tema de áreas protegidas y el plan de paramos como sujetos beneficiarios de los instrumentos económicos (compensación, transferencia del sector eléctrico, inversión del 1% de ley 99 de 1993)

Fundamental que los determinantes ambientales elaborados por la CAR's sean contextualizados para que orienten la reglamentación de uso del suelo, también que en los planes de manejo se reglamente las actividades permitidas y prohibidas y que las entidades territoriales utilicen dicho instrumento para la elaboración e implementación de planes de ordenamiento territorial.

Uso de productos del bosque por mercados ya establecidos a nivel nacional, regional y local. Se requiere fortalecer los temas de investigación en subproductos del bosque para el trabajo en áreas protegidas de uso múltiple.

Fortalecer las actividades seguimiento y control de planes mineros

LÍNEA DE PROFUNDIZACION RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Recomendaciones para la inserción del páramo en la gestión de Responsabilidad Social Empresarial.

Visualizar un horizonte que permita recaudar recursos suficientes para invertir al largo plazo en la conservación, restauración y uso sostenible de los páramos, que beneficie a los habitantes del páramo y a quienes actúan en consecuencia.

Evolución del empresariado en función de la protección de los páramos cuáles serían los indicadores a trabajar?

Ventajas adicionales de la responsabilidad social, en términos de reducción de costos y otros.

Buen uso de los recursos en términos familiares en el mejoramiento de la vida de quienes integran una empresa. No es haciendo la tarea del Estado, es haciendo alianzas estratégicas con entidades del Estado en temas como la educación.

Valdría la pena de interlocutar con Ustedes, sobre los impactos que los campesinos si sienten del tema minero.

Le debe sobrar la RSE. Es una empresa pública que en sí misma es socialmente responsable. Es una herramienta para reconocer como puede ir mejorando paulatinamente.

Hay normas de RSE SA8000 con los de adentro y con los de afuera. La responsabilidad social empresarial no es solo tema empresarial. Las empresas grandes han avanzado a la responsabilidad integral y buen gobierno. Todos tenemos que aportar, porque nos la estamos cargando todos.

El ser humano está en el páramo porque fue sacado del páramo. Donde lo acomodo abajo...el control ambiental se hace con calidad de vida,... es problema de cultura. Mucho del ejercicio ambiental en esos territorios de páramos requiere de un diálogo más asertivo con lo productivo, y una escasez de recursos para la protección y conservación de los páramos.

En el sector minero. Identificar científicamente ayudar al ordenamiento minero ambiental territorial. Adoptar unas prácticas empresariales. Ser capaces de reconocer que hay zonas que no se pueden afectar de ninguna manera. que los recursos que se inviertan se utilicen de la mejor manera.

Es la combinación de todos los esfuerzos, lo que resulta de la actividad económica: cosas malas y cosas buenas. Una de las mejores formas de invertir en la protección de los páramos es con la actividad minera. Pero que estos recursos no vayan a enriquecer a unos pocos. Municipios con Regalías pueden ser los de mayor NBI.

El ingreso económico es lo que mueve todo en derechos pensamos en primera persona. en deberes pensamos en segunda y tercera persona.

Inversiones adicionales con coordinación y participación de la comunidad en las inversiones de obras u otros desarrollos. Impedir los sobrecostos de las malas inversiones.

Quien paga los costos de los impactos ambientales, por ejemplo aguas debajo de las minas de oro? eso también es de RSE, sino vienen las

alternativas de adentro hacia afuera, nos van a venir de afuera hacia adentro como una restricción.

Las tendencias mundiales van hacia combustibles diferentes al carbón. EAAB. CRA resolución 284. No se pueden hacer actividades ambientales que no estén en la ley. Sí trabajamos en algo clave como el tema del CC, debemos mirar como nuestras emisiones se pudieran mitigar. Esos recursos conseguidos permiten superar el limitante regulatorio de invertir en temas ambientales.

El interrogante es: como con las dinámicas de los páramos, como podemos articular esfuerzos y no cada uno por su lado. Cada uno pendiente de sus metas. Como entrelazar las competencias, que el empresario sepa cuáles son sus implicaciones. Lo primero en términos de RSE es que contemplemos las implicaciones de nuestras actividades. (MAVDT).

Estamos en capacidad de sintetizar lo que hemos hecho en responsabilidad ambiental empresarial.

RSE como estrategia de mercadeo. Motivar a que hay gente que quiere vivir del carbón. Invitar a la autoridad ambiental en el apoyo de la investigación. se seguirá dando. El carbón lo utilizan para reducir la polución de las fábricas, en proceso de purificación del agua,...la licencia ambiental no es RSE. Es diferente, no es suficiente. Si solo se cumplen las normas no es RSE.

Un buen aporte hoy. invita a que hayan canales de comunicación con los sectores gremiales y sectoriales. Importante que hayan quedado las puertas abiertas para una construcción en este sentido (MAVDT)

Significado del aporte campesino a la protección red de comunidades que estén vinculadas al trabajo de páramos en Boyacá: que significa trabajar en páramos? socializar información, escuela de aprendizaje permanente, promover la discusión de políticas, proyectos, agendas comunes y planes de acción

Comité técnico comunitario: aire, suelos, agua, flora, fauna y biocomercio.

Plan de Acción:

Banco de semillas y creación de viveros

Planes de manejo y saneamiento predial de zonas de páramo

Recuperación y conservación de humedales en los páramos de Boyacá.

Debe hacerse investigación para ver de que manera podemos aportar a las experiencias. Dejar parte del título para protección y aportar como una compensación.

No es evidente aún el uso del concepto e implementación de prácticas de RSE, en la protección y conservación de los páramos

RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES EN RELACIÓN CON EL RECURSO HÍDRICO

- Se debe tecnificar la explotación minera para reducir los impactos socio-ambientales.
- Es importante garantizar un mejor control y seguimiento a las actividades mineras, esto conlleva a un fortalecimiento de capacidades a comunidades y a funcionarios de las autoridades ambientales y entes territoriales.
- Se debe trabajar en alianzas estratégicas entre los entes territoriales, las autoridades ambientales y los empresarios mineros, para articular las visiones económicas, sociales y ambientales.
- Se debe avanzar en la zonificación minero-ambiental del país, en el marco del ordenamiento territorial. Que el MAVDT promueva la zonificación minero-ambiental desde sus competencias y articuladas a las funciones de los entes territoriales y las autoridades ambientales, que este proceso sea concertado con todos los sectores y que pueda llegar a una reglamentación.
- Profundizar en los estudios de impacto ambiental con unos términos ambientales ajustados a la realidad, que sean cumplibles y medibles. Donde la sensibilidad ambiental sea alta no se debe permitir la explotación minera.
- Diseñar e implementar un sistema de gestión ambiental para la explotación minera y avanzar en casos pilotos con empresas legalizadas.
- Avanzar en procesos de investigación entre la academia y los empresarios, especialmente en temas de restauración ambiental y conservación de fuentes hídricas.
- Hacer uso del principio de precaución para no caer en errores que luego no se puedan corregir. Antes de otorgar un título minero o una licencia ambiental, se debe contar con estudios hidrológicos e hidrogeológicos.
- La política pública debe moverse rápido hacia la sostenibilidad, integrando a todos los sectores y actores sociales e institucionales.
- El Estado no tiene la capacidad para solucionar los problemas de la minería en la alta montaña.
- La minería tiene que cambiar la imagen, debe cambiar la realidad.
- Pensar en escenarios de transición con los títulos mineros que están a punto de cumplirse, y que ojalá no sean prorrogados.

- Es importante que los empresarios de la minería en páramo socialicen los estudios y experiencias sobre manejo sostenible de la actividad, para efectos de replicar en otras regiones.
- La visión del subsuelo no es solo para minería, debemos tener una mirada amplia de las potencialidades que éste tiene, como por ejemplo el agua.
- Para el caso de Boyacá, la actividad minera ha desplazado la actividad ganadera en los páramos, dado por la generación de empleo.
- En el Parque Nacional Pisba, se está definiendo la zona amortiguadora a pesar de la no existencia de una norma que lo reglamente, se tiene como instrumento rector lo estipulado en el plan de ordenamiento territorial.
- Se resalta para el tema de otorgamiento de licencia ambiental de la minería, que éste depende del volumen de extracción.
- Promover mayor articulación entre los gremios mineros y las instituciones que tienen competencia en aspectos de control y vigilancia; pues hay estudios científicos que muestran que es posible que la actividad minera se pueda desarrollar en los páramos.
- Mas que los ecosistemas naturales, debemos pensar en la sostenibilidad de las familias de los páramos, pues ellos son quienes necesitan la atención y el apoyo de las instituciones, si ellos están bien, los ecosistemas también.
- Debemos reflexionar sobre el tema de los derechos, pues cuando los exigimos pensamos en primera persona, pero cuando hablamos de deberes y responsabilidades pensamos en tercera persona.
- En Colombia no hay política ambiental, hay políticas sectoriales; y por ello es que hay tanto sesgo en los ámbitos de decisión y aplicación de la norma tanto a nivel territorial como gremial. Política ambiental si hay, lo que pasa es que son contradictorias. Se debe avanzar en una política de estado y no de gobierno, que garantice la sostenibilidad ambiental y la conservación de los ecosistemas estratégicos.
- Para el caso de Boyacá, el tema de responsabilidad social empresarial en la actividad minera no existe, debemos reflexionar sobre los muertos que hay en las minas, el control es insuficiente, el impacto es fuerte y los páramos se siguen acabando. El problema no es la riqueza que genera la minería, sino como se distribuye.
- Se debe fortalecer la capacidad institucional de los entes territoriales para que las regalías de la actividad minera se invierta bien, que realmente solucione problemas ambientales y sociales.
- Como los páramos son apenas el 1 % del territorio nacional, debemos enfocar los esfuerzos a su conservación, por ello es loable la visión que

tiene el MAVDT para que las actividades que generan alto impacto sobre ellos sean prohibidas.

- Debemos hacer una reflexión de carácter ético frente al manejo de los recursos naturales, a pesar de que muchas actividades sean permitidas, si sabemos que éstas causan impacto no debemos desarrollarlas.

- Lo que vemos en este simposio y muy seguramente en todo el congreso de páramos, es que hay posiciones personales e institucionales muy contradictorias. Es importante que nos concentremos en la promoción y exigencia de la responsabilidad social empresarial, con acciones concretas, pues hemos visto que más que el problema ambiental de los páramos está la vida de los habitantes de estos ecosistemas; que las empresas demuestren y sustenten los proyectos que están ejecutando para lograr el desarrollo sostenible, debemos entender que hoy no vamos a resolver el problema de la minería y la conservación de los páramos, pues el problema es de tipo estructural del país, debemos seguir trabajando para que las empresas y los ambientalistas lleguemos a acuerdos concretos para que la preservación y la provisión de

RELATORÍA DÍA JUEVES

1 CONFERENCIA MAGISTRAL

LA GUÍA AMBIENTAL Y SU IMPLEMENTACIÓN – PAPA - FEDEPAPA

PROGRAMA REGIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE ESPECIES FOCLAES EN LOS PÁRAMOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPOBOYACÁ – CORPOBOYACA

LA GESTIÓN SOCIAL DEL AGUA, Y SU ARTICULACIÓN CON LOS PÁRAMOS.

AMENAZAS DE LA MINERÍA EN EL PÁRAMO DEL ALMORZADERO

HERRAMIENTAS DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA EL MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS DE ALTA MONTAÑA DEL SUR DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDÍO

APORTES AL PROGRAMA NACIONAL DE PÁRAMOS

Se han realizado Convenios que buscan aportar elementos para que se adopten por parte del agricultor buenas prácticas, especialmente en las zonas de páramos y áreas protegidas. Estos convenios hacen relación a: producción más limpia, el acuerdo de competitividad de la papa y la guía ambiental de la papa.

Se tienen avances tecnológicos y procedimientos para la disminución de las afectaciones producidas en la siembra y producción (mecanismos de retorno).

La generación de conocimiento respecto a nuevas variedades que permitan la utilización de menor cantidad de agroquímicos debería encaminarse al tema de adaptación de estas variedades a zonas más bajas.

Se deben de realizar análisis de la relación costo beneficio de producir papa de manera tradicional o con prácticas amigables con la naturaleza

Las certificaciones del ICA e INVIMA aspectos importante que inciden en la cadena productiva

La visión de cuenca es relevante en las estrategias de conservación de los páramos

En un escenario de negociación intersectorial es necesario consolidar un mecanismo de participación ciudadana, esta experiencia específica lo ha realizado a través de los denominados conversatorios de acción ciudadana. Esto permite la realización de acuerdos.

Es necesario dinamizar y fortalecer los procesos sociales como mecanismo de control de la minería.

La formulación de los planes de manejo de páramo adolecen de apoyo para su realización, máxime cuando su construcción requiere de numerosos estudios que en muchos casos tienen altos valores.

Es necesario que se implementen los planes de manejo de páramo que se formulen, y se garanticen recursos para este propósito.

ACUERDOS

El tema intersectorial requiere de una mayor articulación en los diferentes niveles de gestión, especialmente de políticas públicas sectoriales y normatividad asociada.

Existe la voluntad del gremio de la papa de participar en la planificación y ordenamiento del territorio, así como de proporcionar alternativas para un manejo sostenible del cultivo de papa

El trabajo gremial desde lo local debe de contar con el acompañamiento de los municipios y las autoridades ambientales para lograr un mayor impacto en los beneficios de desarrollar estas prácticas agrícolas amigables.

Si bien la guía de la papa busca manejar de la mejor manera el cultivo no constituye un elemento que aporte en la conservación de los ecosistemas de páramo. El enfoque sectorial esta visto especialmente en el rendimiento y no (como es lógico) en conservación

Los costos en los insumos para el cultivo tradicional son muy altos y se afirma que están generando problemas de salud; por otra parte las alternativas de producción orgánica además de presentar menores rendimientos también generan altos costos ; en este sentido es necesario evaluar hasta donde sigue siendo rentable desde el punto de vista social, económico y ambiental este tipo de actividades en páramos.

Es necesario fortalecer las cadenas productivas de la papa asociada a los cultivos orgánicos, facilitando los procedimientos para la consecución de los requisitos requeridos.

Se reitera que existen estrategias de pago por servicios ambientales locales que tienen rutas metodológicas y escenarios de trabajo y negociación desarrollados que deben de ser fortalecidos para el logro de su implementación y replicación.

Asegurar un nivel apropiado de bienestar para los habitantes locales es fundamental para la conservación de los páramos.

Es necesario realizar acciones de choque que permitan disminuir la presión que se ejerce sobre los páramos con una alta participación ciudadana.

La comunidad asentada en las zonas de páramo, se convierte en el mecanismo más importante para salvaguardar los páramos ante usos y aprovechamientos que atentan contra su integridad, por lo que los espacios sociales de trabajo son prioritarios en la búsqueda de estrategias de conservación de páramos.

En términos de disminución del conflicto producido por los ataques de pumas a ovejas, se resalta que el manejo de estas especies domésticas produce resultados benéficos en términos de la producción y en términos de la supervivencia del puma.

Las estrategias de gestión ambiental se deben de soportar en una interacción con diferentes actores con intereses en el territorio, de tal forma que cada uno de estos aporte desde su quehacer al logro de objetivos comunes.

En un escenario de negociación intersectorial es necesario consolidar un mecanismo de participación ciudadana, esta experiencia específica lo ha realizado a través de los denominados conversatorios de acción ciudadana. Esto permite la realización de acuerdos.