

# Seminario Internacional "Experiencias y Métodos de Manejo de Cuencas y su Contribución al Desarrollo Rural en Los Andes: Desafíos y Oportunidades para lograr Mayores Impactos"

(Bogotá, Colombia, 8 al 10 de noviembre)

# INFORME FINAL PARA EL FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRICOLA (FIDA)



http://www.condesan.org/agua

Lima, diciembre del 2004

### ÍNDICE DEL CONTENIDO

| Executive            | re Summary   | 3                       |
|----------------------|--|-------------------------|
| Resumei              | n Ejecutivo  | 4                       |
| 1.                   | Antecedentes y objetivos del evento  | 5                       |
| 2.                   | El proceso de organización y convocatoria  | 5                       |
| 3.                   | Análisis de participación  | 7                       |
| 4.                   | Agenda temática del evento   | 9                       |
|                      | <ul> <li>4.1 El programa</li> <li>4.2 Las ponencias magistrales</li> <li>4.3 Las sesiones y las ponencias <ul> <li>a) Sesión Instrumentos de Análisis</li> <li>b) Sesión Externalidades Ambientales</li> <li>c) Sesión Participación Social y Gobernabilidad</li> <li>d) Sesión Políticas y Legislación</li> </ul> </li> </ul> | 9<br>9<br>9<br>10<br>10 |
| 5.                   | Las Relatorías del evento: a manera de conclusiones  | 13                      |
| 6.                   | Exhibición de Pósteres y Videos  | 18                      |
| 7.                   | Conclusiones generales a) Sobre el Evento b) Sobre las presentaciones c) Sobre los pasos Futuros   | 19<br>20<br>20<br>21    |
| 8.                   | Relación del Evento Agua-Ecosistema-Desarrollo, CONDESAN Con otros eventos relacionados al uso sostenible del agua y el desarrollo rural   | 22                      |
| 9.                   | Difusión en medios de prensa   | 23                      |
| 10.                  | Evaluación del evento por los participantes  | 24                      |
| 11.                  | Material promocional (ver carpeta anexa)   | 25                      |
| Anexos               |  |                         |
| 1.<br>2.<br>3.<br>4. | Comité Organizador del Seminario Directorio de Participantes Directorio de instituciones participantes en el evento Carpeta entregada a los participantes  | 27<br>28<br>32<br>34    |

#### **Executive Summary**

On November 8–10, 2004, the Consortium for Sustainable Development in the Andean Ecoregion (CONDESAN) held an international seminar entitled "Experiences and Methods of River Basin Management and their Contribution to Rural Development in the Andes – Challenges and Opportunities for Achieving Greater Impacts." The seminar was held in recognition of the need to foster the synthesis and integration of knowledge at the ecoregional level among organizations that work on various aspects of water resources in the Andes. The event was held in the headquarters of the Pontificia Universidad Javeriana (Bogota - Colombia), with the principal sponsorship of the International Fund for Agricultural Development (IFAD) and the Challenge Program for Water and Food of the Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR).

Participants representing organizations from all the Andean countries, as well as other continents, attended. (Details of participants, program, papers, logistics, etc. can be found on the web page <a href="www.condesan.org/agua">www.condesan.org/agua</a>.) The program focused on four main aspects: a) instruments of analysis; b) environmental externalities; c) social participation and governability, and d) policies and legislation. The results of the meeting were synthesized in relation to subsequent events, including FAO/the Netherlands International Seminar on Water, Food and Ecosystems, to take place in The Hague in February 2005, among others. As well as the presentations, the event also had displays of posters, and press activities like press conferences and radio interviews.

The 38 presentations highlighted the connection and complementarity among the different components of the subject, as well as the great advances made in the analyses of social, economic and ecological aspects at the local, national and regional levels. The event sends a positive message since, despite the enormity and complexity of the problem of water management in the region, concrete actions, strategies and innovative solutions were proposed at different levels.

Today, methodologies and instruments exist that are clearly oriented towards sustainable solutions that analyze and integrate environmental, social and economic elements. The valuation of environmental externalities and the consequent diverse mechanisms of compensation for environmental services are becoming practical schemes for real situations.

In terms of participation and governability, major efforts are required to achieve truly equitable participation among different groups. In addition, it is essential to increase the participation of women, youth and indigenous people in discussions and decision making. The challenges for policies to promote sustainable water and ecosystem management seem to be linked to, among other things, balancing economy with ecology, investing in environmental sensitization and education, and attracting participation and investment from private initiatives that shall result in clear benefits for society as a whole.

The participants' evaluation of the event was very positive. More than 95% of the participants were satisfied or very satisfied with the contents and utility of the seminar. There were, nonetheless, suggestions for improving future events by programming more time for discussion and more participation by other sectors of society such as producers, young people and entrepreneurs. CONDESAN will use the lessons learned in this seminar to promote later regional events on different critical themes for the Andean region.

#### **Resumen Ejecutivo**

Del 8 al 10 de noviembre del 2004, el Consorcio para Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) llevó a cabo el Seminario Internacional titulado "Experiencias y Métodos de Manejo de Cuencas y su contribución al Desarrollo Rural en los Andes – Desafíos y oportunidades para Lograr mayores impactos" en reconocimiento de la necesidad de fomentar espacios de síntesis e integración de conocimientos a nivel ecorregional entre organizaciones que trabajan en diversos aspectos relacionados al manejo del recurso hídrico en los Andes. El evento se realizó en la sede de la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá - Colombia), con el auspicio principal del Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola (FIDA) y del Programa de Reto sobre el Agua y Alimentación (Challenge Program for Water and Food) del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR).

El seminario, cuyos detalles (participantes, programa, ponencias, logística, etc) se pueden encontrar en la página web <a href="www.condesan.org/agua">www.condesan.org/agua</a>, contó con participantes representando diversos organismos de todos los países andinos además de otros provenientes de otros continentes. Los resultados se articulan con eventos posteriores, incluido el Seminario Internacional de FAO-Holanda sobre Agua, Alimentación y Ecosistemas (La Haya, febrero 2005), entre otros. El programa se enfocó en cuatro aspectos principales: a) Instrumentos de Análisis; b) Externalidades Ambientales; c) Participación Social y Gobernabilidad y; d) Políticas y Legislación. Adicionalmente, el evento contó con posters permanentes y con actividades de prensa (conferencia de prensa, entrevistas radiales).

La conexión y complementariedad entre los diferentes componentes, así como los grandes avances en la profundización de los análisis conjuntos de aspectos sociales, económicos y ecológicos en los niveles local, nacional y regional han sido evidentes en las 38 presentaciones. El evento transmite un mensaje positivo ya que, a pesar de enormidad y complejidad del problema de manejo del agua en la región, se han presentado reflexiones, estrategias y acciones diversas encaminadas a brindar soluciones innovadoras en los diferentes niveles, los mismos que se han evidenciado concretamente en las ponencias.

Existen hoy metodologías e instrumentos claramente orientados a analizar e integrar en la práctica elementos ambientales, sociales y económicos para el planteamiento de soluciones sostenibles. La valoración de las externalidades ambientales y los consecuentes mecanismos diversos de retribución por los servicios ambientales brindados se están convirtiendo en esquemas prácticos y reales en el planteamiento de arreglos para situaciones específicas. En cuanto a los temas de participación y gobernabilidad es evidente que se requieren mayores esfuerzos para lograr una participación realmente equitativa entre los diferentes grupos, además del mayor concurso de mujeres, de jóvenes y de indígenas en las discusiones y toma de decisiones. Los desafíos en las políticas para promover el manejo sostenible del agua y los ecosistemas parecen estar vinculados, entre otros aspectos, a balancear economía con ecología; a lograr inversión en sensibilización y educación; a conseguir una participación e inversión de la iniciativa privada que resulte en ventajas claras para la sociedad en su conjunto.

La evaluación del evento por parte de los participantes ha sido muy positiva. Más del 95% de los participantes quedaron satisfechos o muy satisfechos con los contenidos y la utilidad del seminario. Existieron, sin embargo, sugerencias para mejorar eventos futuros mediante la programación de mayores espacios de discusión y la mayor participación de otros sectores de la sociedad tales como productores, jóvenes y empresarios. CONDESAN usará las lecciones aprendidas de este seminario para promover eventos regionales posteriores en los diferentes temas críticos para la región andina.

#### 1. ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DEL EVENTO

Reconociendo la necesidad de fomentar espacios de síntesis e integración de conocimientos a nivel ecorregional entre organizaciones que trabajan en diversos aspectos relacionados al manejo del recurso hídrico en los Andes, incluyendo la revaloración de los servicios ambientales de las cuencas como dinamizador del desarrollo y generación de empleo, del 8 al 10 de Noviembre de 2004, el Consorcio para Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN) organizó el Seminario Internacional "Experiencias y Métodos de Manejo de Cuencas y su contribución al Desarrollo Rural en los Andes". El evento se realizó en la sede de la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá - Colombia), con el auspicio del Programa de Reto sobre el Agua y Alimentación (Challenge Program for Water and Food-CPWF) del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR) y del Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola (FIDA).

Dado que la agenda de CONDESAN está hoy en gran parte orientada a hacia aspectos relacionados con el manejo sostenible del agua, cuencas y ecosistemas, sea a través de actividades de los socios o de proyectos regionales como los proyectos Páramo Andino, Cuencas Andinas, CPWF y Visión Social del Agua en los Andes, es importante para CONDESAN compartir sus propias experiencias así como aprender de las otras experiencias de la región. Por tanto, el propósito del evento fue analizar de forma interdisciplinaria el estado de avance del manejo integrado del agua y de los ecosistemas y de su contribución al desarrollo rural. El seminario pretendió no sólo acercar los avances científicos a las demandas del mundo del desarrollo en los temas de agua, conservación de ecosistemas y manejo de cuencas, sino también analizar y precisar las bases para la búsqueda de soluciones adecuadas. Asimismo, se buscó crear la ocasión para compartir experiencias y realizar síntesis e integración de nuevos conocimientos. Aspiramos también a que el evento facilitara la creación de alianzas para la implementación de acciones sinérgicas futuras en la región andina.

Pese a que el tiempo de organización del evento fue relativamente corto y que la convocatoria del mismo no fue lanzada masivamente, el desarrollo del mismo superó las expectativas, tanto por la asistencia como la variedad y calidad de las ponencias.

Los casos y lecciones aprendidas de este seminario servirán como insumo para otros eventos, incluido uno de carácter mundial organizado por FAO-Holanda en febrero del 2005 (wfe2005), a través de un foro electrónico donde se debatirán algunos casos, y como insumo para el evento IESA-AL-V que se realizará en Manizales – Colombia (Julio 2005) relacionado a la retribución de los proveedores de servicios ambientales.

#### 2. EL PROCESO DE ORGANIZACIÓN Y CONVOCATORIA

El Seminario Internacional "Experiencias y Métodos de Manejo de Cuencas y su Contribución al desarrollo Rural en los Andes: Desafíos y Oportunidades para lograr Mayores Impactos" fue organizado por la Unidad de Coordinación de CONDESAN con el apoyo permanente de miembros del Comité Técnico del Consorcio (ver Anexo 1). La organización temática, y los contenidos de cada uno de los temas fueron decididos con ellos.

La Convocatoria fue restringida. Se solicitó tanto a los responsables de las sesiones, así como a los miembros del Comité Técnico del Consorcio, que la distribuyeran a las personas de

sus ámbitos conocedoras de los temas a tratarse. La Unidad de Coordinación, por su lado, hizo lo mismo

Para facilitar la distribución de la información, así como para registrar a los participantes y compilar los resúmenes de las ponencias, tanto se creó un correo electrónico propio (condesan-aqua@cgiar.org) así como una página web (http://www.condesan.org/aqua).



Figura 1. "Front page" de la página web del evento

En la página web se incluyeron las siguientes secciones: a) los contenidos del Seminario; b) el programa; c) los resúmenes de las ponencias; d) la relación de participantes inscritos (o con intención de participar); y e) información logística de utilidad para los participantes.

Durante el proceso de convocatoria, esta página web contenía una sección para que los interesados pudieran inscribirse en línea. Esto facilitó la organización del evento. El día de hoy, se han introducido los resúmenes de las ponencias, las presentaciones que se hicieron en power point guardadas en formato pps (http://www.condesan.org/agua/ppt) y una sección de fotografías tomadas durante el evento. Cuando se tengan las ponencias finales, serán igualmente incluida en formato pdf.

En otras palabras, la página web del evento que fuera tan útil para el proceso de convocatoria e inscripción de participantes, será en un futuro cercano el depositario de los resúmenes, presentaciones de multimedia (powerpoint) y ponencias finales de todos los participantes, a manera de un libro virtual.

#### 3. ANÁLISIS DE PARTICIPACIÓN

El seminario contó con la participación (asistentes formalmente inscritos) de más de 90 especialistas en el manejo integral del agua y cuencas provenientes de 8 países de América Latina. Además se contó con la participación de representantes de instituciones internacionales como la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO), Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Centro Internacional de la Papa (CIP), el International Development Research Centre (IDRC), la Comunidad Andina de Naciones (CAN), Organización de Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) y la Cooperación Técnica Alemana (GTZ). Estos últimos vinieron de Canadá, Australia, Italia y Alemania.

En total se contó con 91 participantes, de 8 países (Ver Gráfico 1), los cuales representaron diversas instituciones de investigación, instituciones de desarrollo, ONG's, universidades y de la Cooperación Internacional. La mayor presencia de participantes fue de Colombia (45), sede del evento; luego del Perú (13), Ecuador (7), Bolivia (3), Venezuela (3), Chile (2), Argentina (2), Uruguay (1) y representantes de instituciones de la comunidad internacional (15)

Hubo una importante presencia de instituciones internacionales, cuyos representantes expusieron las experiencias a nivel regional y acciones futuras de sus instituciones en el manejo del agua y cuencas.

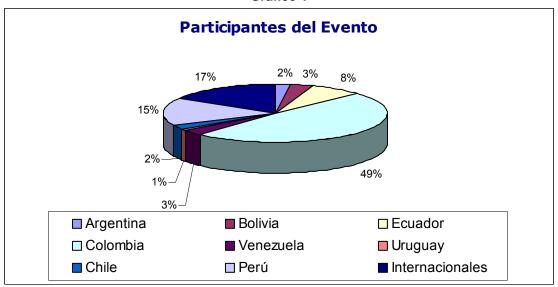
Además hay que recalcar que se contó con un buen número de participantes -muchos de ellos ponentes de diferentes países- que asistieron cubriéndose sus propios gastos de pasajes y estadías durante los tres días del evento en Bogotá, Colombia.

Especial mención al apoyo académico y logístico recibido por parte del Departamento de Desarrollo Rural y Regional de la Pontificia Universidad Javeriana, en la persona de su Directora Dra. Edelmira Pérez. Ello garantizó el éxito del evento, y que los participantes se sintieran confortables.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Representantes de organismos internacionales

Gráfico 1



El mayor número de participantes representó a instituciones de desarrollo como ONG's e instituciones prestigiosas de investigación, desarrollo y del gobierno.

Dentro de los representantes de las instituciones identificadas como internacionales, podemos destacar la presencia del Dr. Carlos Loret de Mola, Presidente del Consejo Directivo del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) quién tiene cargo ministerial; del Dr. Alan Viale, Gerente de Proyectos de la Comunidad Andina (CAN); del Dr. Giovanni Muñoz, del Servicio de Recursos, Fomento y Aprovechamiento de Aguas de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO); del Dr. Enrique Elías, Coordinador de Medio Ambiente de la Organización de Tratado de Cooperación Amazónica; entre otros.

Hubo, también, presencia de profesores y estudiantes de universidades de Colombia y de otros países de América Latina (Ver Gráfico 2).

Gráfico 2



#### 4. AGENDA TEMÁTICA DEL EVENTO

#### 4.1. El programa

El programa del seminario cubrió, durante tres días, cuatro aspectos sobre el tema de agua-ecosistema-desarrollo rural: 1) Instrumentos de análisis, 2) Externalidades ambientales, 3) Participación social y gobernabilidad, y 4) Políticas y legislación. Se contó, además, con ponencias magistrales donde en forma general se abordó el estado actual del agua, avances y acciones futuras por cada temática.

#### 4.2. Las ponencias magistrales

Las ponencias magistrales, presentadas en sesiones plenarias, fueron:

- Título: EXPERIENCIAS DEL CONAM CON RELACIÓN AL MANEJO SOSTENIBLE DEL AGUA EN LOS ANDES Y REFLEXIONES SOBRE ACCIONES FUTURAS Ponente: Carlos Loret de Mola (Perú), Presidente del Consejo Directivo del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).
- Título: POLITICA Y ECONOMIA DEL AGUA, UN MARCO PARA LA DISCUSION <u>Ponente</u>: Alonso Moreno (Internacional)
   Asesor Principal del Proyecto Regional "Cuencas Andinas" CONDESAN – GTZ.
- 3. <u>Título</u>: PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES, UN NUEVO MECANISMO PARA UNIR INVESTIGACION Y DESARROLLO

  <u>Ponente</u>: Rubén Darío Estrada (Colombia), Análisis de políticas, Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN).
- 4. <u>Titulo</u>: POLÍTICAS Y LEGISLACIÓN DEL AGUA EN LOS PAÍSES ANDINOS <u>Ponente</u>: Rocío Bustamante (Bolivia), Coordinadora del Programa de Gestión de Agua del Centro Agua, Universidad Mayor de San Simón (UMSS).

#### 4.3. Las sesiones y las ponencias

Además de las ponencias magistrales, se presentaron un total de 32 ponencias cortas (ver Cuadro 3), a cargo de representantes de instituciones internacionales de investigación para el desarrollo, ONG's, universidades, instituciones privada, e internacionales de desarrollo y cooperación.

#### a) Sesión INTRUMENTOS DE ANÁLISIS

En la convocatoria al Evento se propuso como objetivo de esta sesión el exponer cuáles son los enfoques particulares para enfrentar los problemas más relevantes al manejo integral del agua en los Andes, y los instrumentos científicos actualizados que se están generando para realizar estos estudios. La integración del conocimiento científico con procesos de desarrollo es fue aspecto clave en esta sesión. En particular, se buscó que la sesión se centrara en

metodologías y herramientas de cuantificación de los recursos hídricos y sus impactos, con el propósito de hacer un recuento del estado del arte en las metodologías y herramientas para la evaluación de los recursos hídricos a diferentes escalas, y sus principales impactos en la pérdida de suelo, producción agrícola y seguridad alimentaria. Se buscó, igualmente, enfoques sobre el uso de sensores remotos, sistemas de información geográfica (SIG), uso de modelos, nuevos enfoques de medición de erosión y escorrentía, así como la integración de algunas de estas herramientas sen analizadas por los participantes. Por último, se fomentó la discución sobre cómo el uso integrado de estas metodologías y herramientas de cuantificación pueden servir para ayudar de manera dinámica en los procesos de toma de decisiones a diferentes niveles y para diferentes usuarios.

#### b) Sesión EXTERNALIDADES AMBIENTALES

El propósito de esta sesión fue la presentación de metodologías y herramientas que en cada uno de los países se están aplicando para identificar, cuantificar y valorar las externalidades ambientales y relacionarlas con el impacto del uso de la tierra. Preguntas relevantes fueron: ¿Qué alternativas tecnológicas han demostrado tener efectos positivos sobre las externalidades ambientales relacionadas con agua (calidad y cantidad) y erosión? ¿Cuáles son sus principales limitantes para la adopción? ¿Cuál es la adopción mínima requerida para lograr un impacto significativo sobre las externalidades ambientales? ¿Cuáles son las mejores evidencias que las externalidades ambientales inciden en mejorar la calidad de vida de la población rural andina?

#### d) Sesión PARTICIPACIÓN SOCIAL Y GOBERNABILIDAD

El concepto de gobernabilidad aplicado al agua se refiere a la capacidad social de movilizar energías en forma coherente para el desarrollo sustentable de los recursos hídricos. En dicha definición se incluye la capacidad de diseño de políticas públicas que sean socialmente aceptadas, orientadas al desarrollo sustentable del recurso hídrico, y de hacer efectiva su implementación por los diferentes actores involucrados. En la sesión se propuso discutir algunos de los temas críticos en la gobernabilidad del sector hídrico en la región, tales como la naturaleza de los recursos hídricos y el rol del Estado en su asignación, participación social y solución de conflictos, la incorporación de intereses y derechos de agua indígenas y campesinos. Se pretendió responder a preguntas tales como ¿cuál es el grado de acuerdo social (implícito o explícito) respecto de la naturaleza de la relación agua-sociedad en los países andinos?, ¿Cuál es la existencia de consensos sobre las bases de las políticas públicas que expresan dicha relación; y la disponibilidad de sistemas de gestión que posibiliten efectivamente, en un marco de sustentabilidad, la implementación de dichas políticas? Sobre participación social y democratización, ¿cómo empoderar a los interesados más desfavorecidos (indígenas y campesinos) para aprovechar las ventajas de una estrategia participativa? ¿Cómo diseñar e implementar estrategias participativas eficaces? ¿Cómo escalonar procesos participativos exitosos desde el nivel local al regional?

#### e) Sesión POLÍTICAS Y LEGISLACIÓN

Con un enfoque de ordenamiento territorial, se buscó enfrentar preguntas tales como: ¿Cómo logramos que las experiencias locales tengan efectos mayores? ¿Cómo los nuevos escenarios políticos y económicos afectarán el manejo de los recursos naturales en los

próximos 10 años? ¿Cómo contribuyen los actuales instrumentos legales y económicos que tienen los Estados andinos a la generación de externalidades ambientales positivas y desarrollo rural en el marco de los nuevos escenarios políticos y económicos? ¿Bajo qué condiciones y en qué procesos se pueden lograr cambios institucionales significativos? ¿Cómo los análisis y desarrollos tecnológicos incentivan a la sociedad civil para negociar la generación de externalidades positivas y para orientar las políticas de manejo de recursos naturales? ¿Cuáles son las expectativas de los que toman decisiones políticas en nuestros trabajos, y dónde debemos poner los énfasis?

En el Cuadro 1 se detallan las ponencias presentadas, en el marco del programa general del evento.

Cuadro 1: Programa del Evento

| Horas                                 | LUNES                                       | 8                             | Horas       | MARTE                               | S 9                           | Horas       | MIÉRCOLES 10                                |
|---------------------------------------|---|-------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------|---|
| 08:00-08:30 Registro de Participantes |   |                               |             |                                     |                               |             | SALA JAIME HOYOS                            |
|                                       | SALA JAIME                                  |                               |             | SALA JAIME                          |                               | 08:30-09:00 | J. Tapasco-COL                              |
|                                       | Edificio Manu                               | el Briceño                    |             | Edificio Manu                       | el Briceño                    | 09:00-09:30 | P. Lloret-ECU                               |
| 08:30-09:30                           | Inauguración del Evento                     |                               | 08:30-09:30 | CP: Rubén Darío                     | Estrada-COL                   | 09:30-10:00 | A. Viale-INT                                |
| 09:30-10:30                           | CP: Carlos Loret                            | de Mola-PER                   | 09:30-10:30 | CP: Rocío Bust                      | amante-BOL                    | 10:00-10:30 | C. Santos-URU                               |
| 10:30-11:00                           | Refrigerio y exhibición de p                | oosters                       | 10:30-11:00 | Refrigerio, videos y exhil          | oición de posters             | 10:30-11:00 | Refrigerio, videos y exhibición de posters  |
| 11:00-12:00                           | CP: Alonso Mo                               | reno-COL                      | 11:00-11:30 | E. Elías                            | -INT                          | 11:00-11:30 | J. Alurralde-BOL (IV Foro Agua)             |
|                                       |   |                               | 11:30-12:00 | G. Rudas                            | s-COL                         | 11:30-12:00 | G. Muñoz-INT                                |
| 12:00-12:30                           | N. Barrera-MEX                              | (no asistirá)                 | 12:00-12:30 | J.C. Cárder                         | nas-COL                       | 12:00-12:30 | H. Thomas-INT                               |
| 12:30-14:00                           | Almuer                                      | <b>Z</b> 0                    | 12:30-14:00 | Almue                               | rzo                           | 12:30-14:00 | Almuerzo                                    |
| Tarde                                 | SALA J. HOYOS<br>Ed. Manuel Briceño         | SALA 209<br>Edificio F. Barón | Tarde       | SALA J. HOYOS<br>Ed. Manuel Briceño | SALA 409<br>Edificio F. Barón | Tarde       | SALA JAIME HOYOS<br>Edificio Manuel Briceño |
| 14:00-14:30                           | R. Barros-ECU                               | J. Alurralde-BOL              | 14:00-14:30 | J. Ward-INT                         | I. Gentes-CHI                 | 14:00-14:30 | Relatoría Instrumentos                      |
| 14:30-15:00                           | P. Zorogastúa-PER                           | S. Poats-ECU                  | 14:30-15:00 | M. Quintero-COL                     | H. Willet-PER                 | 14:30-15:00 | Relatoría Externalidades                    |
| 15:00-15:30                           | D. Maya y D. Castillo-COL                   | J. Faustino-C.RICA            | 15:00-15:30 | R. Maca-COL                         | N. Yáñez-CHI                  | 15:00-15:30 | Relatoría Gobernabilidad                    |
| 15:30-16:00                           | E. Díaz-COL                                 | M. Yépez-VEN                  | 15:30-16:00 | M. Proaño-ECU                       | P. Trutmann-INT               | 15:30-16:00 | Relatoría Políticas                         |
| 16:00-16:30                           | Refrigerio y exhibio                        | ión de posters                | 16:00-16:30 | Refrigerio y exhibi                 | ción de posters               | 16:00-16:30 | Refrigerio y exhibición de posters          |
|                                       | SALA JAIME HOYOS<br>Edificio Manuel Briceño |                               |             | SALA J. HOYOS<br>Ed. Manuel Briceño | SALA 409<br>Edificio F. Barón |             | SALA JAIME HOYOS<br>Edificio Manuel Briceño |
| 16:30-17:00                           | M. C. Roa, S. E                             | Brown-COL                     | 16:30-17:00 | W. Proctor-INT                      | A. Betancourth-COL            | 16:30-17:00 | Conclusiones Generales - H. Cisneros        |
| 17:00-17:30                           | 17:30 P. Arellano-ECU                       |                               | 17:00-17:30 | H. Beltrán-COL                      | P. Sánchez-PER                | 17:00-17:30 | Clausura - Edelmira Pérez                   |
| 17:30-18:00                           | 18:00 J. Rubiano-COL                        |                               | 17:30-18:00 | G. Castro-PER                       | D. Castillo-VEN               |             |   |
| 18:00-18:30                           | 18:30 Video: La Sangre de la Pachamama      |                               | 18:00-18:30 | Video: Concertación e               | n Tiquipaya, Bolivia          |             |   |
| 18:30-19:30                           | Coctel de Ina                               | uguración                     |             |                                     |                               |             |   |

Instrumentos de Análisis Externalidades ambientales Part. Social y Gobernabilidad

Políticas y Legislación

#### 5. LAS RELATORIAS DEL EVENTO: A MANERA DE CONCLUSIONES

Al final del evento se tuvo un espacio para realizar la relatoría para cada eje temático, la cual se basó en análisis y conclusiones de las ponencias presentadas y su contribución al manejo del agua y cuencas para el desarrollo. Para producir esta sistematización, se solicitó a cuatro socios de CONDESAN que cumplieran la función de relatores, uno por cada eje temático.

Las relatorías presentadas durante la última tarde del evento, fueron las siguientes:

#### **5.1. Instrumentos de análisis** (Relator: Roberto Méndez, Bolivia)

"La Experiencia de la Corporación Randi-Randi en el Diseño y uso de Instrumentos de Alianza", a través del Consorcio para el Desarrollo Sostenible del Cantón Mejía, CODECAME-y de medios de comunicación, cuyo objetivo es consolidar espacios de comunicación eficiente de la sociedad civil, lo cual ha permitido identificar problemas percibidos desde la ciudadanía (cuenca alta-páramos y la ciudad) como el estado de páramos por uso o quemas y su influencia en el tema agua, agricultura, ganadería, salud, contaminación, basura, saneamiento básico-alcantarillado, transporte, turismo, sociales-pandillas y otros.

"Dinámica de la Vegetación en el Altiplano", caso presentado por el Centro Internacional de la Papa, cuya temática es la Dinámica de la Vegetación en el Altiplano entre Bolivia y Perú. Este estudio se basa en la Utilidad de la percepción remota (AVHRR-NOAA y SPOT-VEGETATION de 1km² de resolución) para analizar y evaluar la dinámica interanual de la vegetación de la zona (pastizales y otros) para un ordenamiento y manejo adecuado del territorio, ello a través del uso del Índice de la Diferencia Normalizada de la Vegetación NDVI, en un año y en varios años. Hay que recalcar que el INDVI y la utilización de los Sistemas de Información geográfica son instrumentos de análisis extrapolables para otros estudios en región andina.

"Análisis de la acción colectiva para el manejo de cuencas, estudio piloto cuenca de la laguna Fúquene", presentado por Marcela Quintero, del CIAT. El estudio se baso en un proceso de participación de los actores ganaderos, agricultores y usuarios de la tierra para acercarse al análisis de la acción individual y colectiva para el manejo de recursos de uso comunitario y con ello identificar las percepciones que tienen los diferentes actores sobre el estado de la cuenca de la laguna y las reglas y normas internas y externas existentes para su manejo. Para ello se utilizó tres instrumentos (a) economía experimental a través de una dinámica de juegos de toma de decisiones en fincas de tipología distinta, que permite recrear lo que pasa en la realidad, (b) DRP a través de talleres y (c) análisis sistémicos con modelos de simulación de toma de decisiones de causa-problema-consecuencia, subsistemas involucrados entre otros. La Base fue pagar o no pagar. Los instrumentos aplicados, muestran que uno de los elementos claves para el maneio de la cuenca se basa en la amplia participación y en los niveles existentes de reciprocidad y confianza entre los actores. Es necesaria la combinación de los tres instrumentos mediante la sinergia de enfoques metodológicos para el análisis de la acción colectiva. Es más de carácter explicativo de la situación y no de tipo predictivo, tiene un potencial de extrapolación y replicabilidad a nivel de microcuencas.

"Influencia de los Sistemas de uso del Suelo en el Comportamiento de las Propiedades Físicas en los Páramos Las Animas y Piedra León", del Departamento del Cauca, Colombia, presentado por Enna Díaz del CIAT, el cual sirve como instrumento para identificar

la amenaza a los páramos ante los procesos intensivos de transformación y degradación del suelo por el desarrollo de actividades agropecuarias y cómo ello se manifiesta en la alteración de las propiedades del suelo y su relación con la función de los páramos sobre captación, almacenamiento y regulación hídrica. Los principales resultados mostrados en esta ponencia fueron que el Cambio de uso de páramo natural a un uso de cultivo, reduce en 47% capacidad de almacenamiento hídrico, las prácticas actuales de manejo agropecuario en ambos páramos no son eficientes y conducirán a la escasez en el abastecimiento de agua para las poblaciones, además de profundizar los efectos degradantes. Es por ello que se sugiere mantener los páramos sin interferencia humana y dejar hacia su regeneración natural, urgencia de internalizar estos ecosistemas en las políticas nacionales y locales, sobretodo en los instrumentos de planificación como el ordenamiento territorial.

"Jóvenes e investigación en agua". Presentada por Maria Roa y Sandra Brown, del CIAT. Es una experiencia exitosa en Honduras y Colombia donde se involucra a los jóvenes -que juegan un rol participativo muy importante como co-investigadores y se fomenta en ellos habilidades de liderazgo y trabajo rural- de las comunidades en proyectos de investigación y acciones con el fin de manejar adecuadamente el agua y que sus resultados sean relevantes. En lo que se refiere a los métodos de análisis de balance hídrico empleados se resalta la importancia de incorporar la contabilización del agua verde (de la evapotranspiración), como proceso relevante por su impacto en diferentes escenarios de manejo del recurso y en procesos de negociación de alternativas.

"Identificando las fuentes de contaminación por nitrógeno y fósforo en la laguna Fúquene". Presentado por Jorge Rubiano, del CIAT. se realizó un Monitoreo espacial e imágenes satelitales el proceso de neutrificación de la laguna de Fúquene por la sedimentación de nitratos y fosfatos, Los niveles de estos elementos se obtuvieron mediante monitoreos de un solo día y análisis químicos, isotópicos y de carbono orgánico disuelto.

"Instrumentos económicos y regulación de la contaminación industrial: primera aproximación al caso del río Bogotá". Presentado por Guillermo Rudas, de la Pontificia Universidad Javeriana, En dicho estudio se ha evaluado el impacto potencial de pago de tasas por contaminación, sobre reducción de contaminación en el marco de un incentivo al sector industrial para reducir sus niveles de vertimientos en el lugar de origen. Para ello se ha establecido una función de estimación de costos de reducción de contaminación industrial, la respuesta de las industrias al cobro de tasas por contaminar, minimizando costos y el impacto agregado de reducción de contaminación industrial en Bogotá. A manera de recomendación en dicha ponencia se hizo hincapié en incorporar las tasas a tarifas de alcantarillado industrial que sean proporcionales al volumen de la carga de contaminante vertido, ya que el servicio público prestado esta subsidiando a las empresas y con altos costos

"Un fideicomiso como herramienta para la conservación del agua", presentación del FONAG (Fondo Nacional del Agua), que funciona con éxito en la ciudad de Quito-Ecuador y se basa en un mecanismo propuesto como una herramienta financiera de fidecomiso mercantil a la cual le destinan fondos producto de la venta de los servicios de agua potable y energía. Dichos fondos concursables son utilizados para financiar proyectos de conservación del agua y el medio ambiente en la Hoya de Quito. Los retos a futuro son lograr la conservación y optimización del aprovechamiento del agua, crear opinión sobre la problemática del agua en la hoya de Quito y la consolidación y fortalecimiento del fondo como mecanismo de conservación.

#### **5.2. Externalidades ambientales** (Relatora: Marcela Quintero, Colombia)

Para el análisis de las externalidades ambientales se desarrollaron conceptualmente dos aspectos en el seminario: la valoración de las externalidades ambientales y los mecanismos para la internalización de las que son negativas.

La valoración de las externalidades ambientales fue abordada por dos presentaciones: "Evaluación de alternativas de uso de la tierra y valoración de externalidades ambientales" (M. Quintero y R. Estrada) y "Enhancing ecosystem services in Australia" (W. Proctor). En la primera se planteo la valoración de las externalidades por medio de la determinación del precio sombra de la producción de sedimentos, agua para el caudal, etc. En la segunda se presentaron dos metodologías para la valoración de recursos intangibles (recreación, turismo, etc) las cuales son deliberación y evaluación multi-criterio.

En cuanto a los mecanismos de internalización de las externalidades negativas, se planteó la regulación externa por parte de las autoridades, la aplicación de impuestos y tarifas por uso, y la acción colectiva para un mejor manejo de los recursos naturales.

Para el caso de regulación e imposición de impuestos se expuso un modelo conceptual que proponía cuando deberían ser gravados los usuarios del agua y cuando deberían ser compensados, teniendo en cuenta si el uso del agua cumplía una función productiva o ecológica, respectivamente ("La valoración económica del agua y la distribución de las cargas tributarias entre consumidores y productores" por J. Tapasco). En cuanto al cobro de tarifas, se planteo una aproximación metodológica y de análisis para determinar tarifas que deben ser pagadas por los causantes de la contaminación. Estas tarifas se calcularon de acuerdo a la elasticidad de la oferta y la demanda del sector industrial responsable de la contaminación del río Bogotá en Colombia ("Instrumentos Económicos y Regulación de la Contaminación Industrial: Primera aproximación al caso del Río Bogotá" por G. Rudas).

En relación con el potencial de la acción colectiva para promover un mejor uso de los recursos suelo y agua en las cuencas, participaron dos ponentes que plantearon el uso de la economía experimental para analizar la acción colectiva sobre el manejo de los recursos naturales (J. Cárdenas) y el efecto de la comunicación y la disponibilidad de información sobre el manejo de una cuenca heterogénea en Australia (J. Ward). Por otro lado, se presentaron los resultados del Análisis de la acción colectiva para el Manejo de la cuenca de la Laguna de Fúquene (D. Maya, D. Castillo). En todos los casos, se demuestra que los acuerdos entre los usuarios para mejorar el uso de los recursos comunes (como el agua) promovidos a través de la comunicación entre ellos y la disponibilidad de información antes de tomar decisiones, puede tener un mayor efecto positivo sobre el recurso natural lo que podrían tener la imposición de multas o regulaciones externas.

Además se contó con La experiencia del grupo Randi-Randi de Ecuador, quienes han trabajado con sus socios locales en un esquema de retribución al páramo por sus servicios ambientales, lo cual lo lideran las juntas de regantes (M. Proaño).

A partir de los casos prácticos presentados en el evento, se puede concluir que:

 Los análisis de cuenca están siendo orientados hacia la identificación y valoración de las externalidades ambientales. Estos análisis son la base para implementar mecanismos de pago o retribución por servicios ambientales (PSA) como estrategia para conservar los recursos naturales y promover nuevas dinámicas de desarrollo rural. Así, la implementación de PSA sirve no sólo para conservar los recursos naturales sino para resolver los problemas de equidad en las cuencas. De esta manera el tema de PSA permite unir la investigación con el desarrollo pues los resultados de los estudios de cuantificación y valoración de las externalidades deben ser necesariamente aplicados en esquemas concretos de compensación en las cuencas.

- Los mecanismos de pago o retribución por servicios ambientales deben ser lo suficientemente flexibles para ajustarse a los diferentes grados de complejidad de las problemáticas sociales y ambientales en las cuencas. Así, los casos concretos expuestos durante el evento han demostrado que el PSA no debe ser exclusivamente aplicado bajo el enfoque teórico convencional donde existe una transacción directa entre un vendedor y un comprador, sino que actualmente están funcionando esquemas de retribución indirecta que causan el mismo impacto sobre la externalidad ambiental. Estos esquemas de retribución existentes no están únicamente basados en la relación de causalidad dada por quienes generan la externalidad y quien se ve afectada por ella, sino que incorporan sectores más amplios de la sociedad (gobiernos, ONGs, etc) que tienen interés en conservar los recursos naturales y en incrementar los ingresos de los productores.
- Por último, aunque existió una convocatoria abierta a participar en el evento, las experiencias de implementación de PSA y de la valoración de externalidades ambientales presentadas fueron relativamente muy pocas. Así mismo, es necesario que para las pocas experiencias de PSA existentes se promueva la evaluación de la eficiencia del mecanismo con relación a su impacto en la externalidad ambiental y en la transferencia de recursos hacia los proveedores del servicio.

Vale la pena resaltar que el papel de CONDESAN es fundamental en los procesos de diseño, implementación y evaluación de los mecanismos de PSA, debido a que varias de las experiencias actuales son promovidas por el consorcio y sus socios, lo que significa que los resultados e impactos que se logren serán la base para promover, ajustar y evaluar estos esquemas en otras cuencas y por otros actores de la región andina.

#### **5.3. Gobernabilidad y Participación Social** (Relatora: Susan Poats, Ecuador)

Este eje temático fue cubierto por diversas presentaciones, incluyendo las siguientes:

"Construyendo la Visión Social del Agua en los Andes", por Juan C. Alurralde, CGIAB, Bolivia.

"Genero, Mujer, poder y agua en una cuenca andina: buscando mecanismos para la gestión y gobernanza", por Susan Poats, Grupo Randi-Randi, Ecuador.

"Las Comunidades del páramo y manejo del agua. Caso de la microcuenca de la quebrada La Toma. Andes de Venezuela". Por: Mirian Yépez, Universidad de los Andes de Venezuela.

En general, se considera el concepto de "Cuenca Social" como la Ciencia Social de la cuenca, el análisis de las relaciones de poder, identidad y territorio. La cuenca hidrográfica proporciona un marco geográfico y lógico desde el punto de vista del manejo integrado de los

recursos naturales. Sin embargo, los análisis sociales van más allá del ámbito geográfico. La participación de mujeres en la toma de decisiones es aun muy limitada pues dicha participación enfrenta barreras tanto estructurales como subjetivas. Se requiere estudiar y entender mejor el rol de las mujeres y potenciar su participación pues es una opción aun no aprovechada cabalmente y de enorme impacto potencial. Por otro lado, existe una gran diversidad de tipos de plataformas que responden a diferentes visiones, niveles y contextos y su efectividad depende de factores complejos, incluyendo tratados y relaciones internacionales cuando se trata por ejemplo de promover el concepto del agua como un bien común y fuera de los tratados de libre comercio (TLC).

Se hace necesario profundizar en el análisis sobre los movimientos sociales, género y relaciones de poder en la región alrededor del recurso hídrico. Es evidente que la mayor incorporación de mujeres, jóvenes y grupos indígenas resultaría en decisiones más sostenibles. Sin embargo, parece existir una necesidad de aprender a participar por parte de las poblaciones o grupos marginados y entonces una pregunta clave y común es cómo promover dicha participación para que ésta sea equitativa y efectiva. Las diferentes ponencias demuestran diferentes estrategias.

#### **5.4. Políticas y legislación** (Relatora: Susana Chalabe, Jujuy)

"Experiencias del CONAM en relación al manejo sostenible del agua en los Andes y reflexiones sobre acciones futuras". Ponencia magistral presentada por Carlos Loret de Mola, Presidente del Consejo Nacional del Medio Ambiente- Perú, el cual abordó las problemáticas de la degradación de los recursos naturales en Perú y como efectivizar acciones futuras mediante alianzas y instrumentos de políticas ambientales para su conservación y uso sostenible, además hizo hincapié en el uso adecuado del recurso agua en cuencas creando espacios protegidos con el fin de evitar deforestación y sequías.

"Política y Economía del Agua". Ponencia magistral de Alonso Moreno, coordinador del proyecto "Cuencas Andinas" GTZ-CONDESAN. Menciona que el agua es una fuente permanente de conflictos sociales y políticos y que las interrelaciones pasan fundamentalmente por el manejo de los recursos naturales. El agua es el elemento transversal a todos, por ello tenemos que tratar de entender el sistema determinando los parámetros del agua. El paradigma holístico es aceptado por todos, sin embargo no sucede así en la práctica. Es por ello que se tiene que integrar variables de análisis y actores en función de lo que se busca, siendo necesario mirar al ecosistema en su conjunto.

Además señaló que es necesario también conocer las dificultades en el manejo del ecosistema, se ha estudiado poco sobre cuales son los parámetros mínimos. Tenemos también una serie de supuestos incorrectos, frutos del paradigma dominante de que los recursos son abundantes, como que no es necesario preocuparnos dándoles un valor. Todavía no se ha llegado a las cuentas nacionales donde se incluyan valores de los recursos, es como vivir en un mundo vacío. Hemos avanzado muchísimo, pero todavía falta mucho, es "una total ilusión pensar que el agua lo maneja los sectores sociales, el volumen del agua está manejado por el cambio climático" sin embargo, no conocemos todavía bien este cambio.

A manera de conclusión, Alonso Moreno mencionó algunas reflexiones: Hasta donde da el capital natural, las instituciones que trabajan en estos temas son pocos eficientes, a veces no tenemos dinero necesario y ello sí es una amenaza para la conservación de los recursos

hídricos. Pero tenemos que ver la forma de equilibrar economía con ecología, un desafío es pagar por contaminar.

"Legislación del agua en países andinos". Por Roció Bustamante, CGIAB-Bolivia. Ella menciona los antecedentes de la legislación en los países andinos. A partir del riego se conceptualiza el tema del agua. Entre los años 60 y 70 con las reformas constitucionales se da un periodo de reformas agrarias. En los años 80 comienza un nuevo ciclo, el neoliberalismo con el cual se fomenta la participación y la Iniciativa privada y la inversión. A partir de los 80 hay varios cambios en la gestión del agua. Tomando importancia la descentralización, autofinanciación y mayor conciencia de la problemática ambiental. Hay una transformación en la forma de encarar el problema de gestión: Políticas, legislativas e institucionales.

Se hizo mención el caso de Bolivia que después de 32 anteproyectos se archivaron todos por un convenio y se inicia un proceso participativo. En ecuador, pasa lo mismo que en Bolivia, están en un proceso de debate a partir del foro nacional de los recursos hídricos. En Perú después de varios anteproyectos, continua el debate, allí no hay una propuesta desde la sociedad civil. Chile es un paradigma ya que allí se genero un modelo a seguir por toda la región, sin embargo a partir de 92 hay muchas críticas al modelo y se genera un proyecto de ley destinado a modificar el código de aguas

#### 6. EXHIBICIÓN DE PÓSTERES Y VIDEOS

Otro tipo de participación durante el Seminario Internacional fue la de ponentes a nivel de pósteres, los cuales no sólo abarcaron el tema agua, sino su implicancia en el entorno. Los pósteres presentados durante el evento fueron:

- 1. "THE CHALLENGE PROGRAM". Poster informativo del programa Challenge Program on Water and Food de los Centros Internacionales de Investigación Agrícola CGIAR.
- 2. "VISIÓN ANDINA DEL AGUA: PERSPECTIVAS Y PROPUESTAS DE LOS INDÍGENAS CAMPESINOS EN LOS ANDES". Juan Carlos Alurralde, CGIAB Bolivia.
- 3. "MANEJO INTEGRAL DE CUENCAS ANDINAS". Alonso Moreno, GTZ-CONDESAN, Proyecto Cuencas Andinas.
- 4. "DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA REGIÓN ANDINA". Isabel Renner, GTZ-CONDESAN. Proyecto Cuencas Andinas.
- 5. "PROYECTO CUENCAS ANDINAS: USO SOSTENIBLE DE LA TIERRA EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS DE LOS ANDES". Isabel Renner, GTZ-CONDESAN. Proyecto Cuencas Andinas.
- 6. "THE ANDES BASIN". Jorge Rubiano, CIAT-CONDESAN, Proyecto Challenge Program.
- 7. "MODELAMIENTO DE LA CALIDAD Y CANTIDAD DE AGUA EN LA LAGUNA DE FÚQUENE PARA LA TOMA DE DECISIONES". Marcela Quintero, CIAT-CONDESAN, Proyecto Challenge Program Proyecto Cuencas Andinas.

- 8. SUSTAINABLE LAND USE IN ANDEAN WATERSHEDS "ANDEAN WATERSHEDS" PROJECT A CONDESAN INNOVATIVE STRATEGIC ALLIANCE OF RESEARCH FOR DEVELOPMENT. Andrés Felipe Betancourth, Comité Técnico de CONDESAN.
- 9. "PROGRAMA DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE (PDRS) / REGIONES EN EL PDRS / COMPONENTES Y REGIONES ". Ingrid Prem, GTZ.
- 10. "EVALUACIÓN DEL IMPACTO DEL USO DEL SUELO EN SEDIMENTOS Y CAUDALES EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS ANDINAS BAJO SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA". Ernesto Girón y Ximena Pernett. CONDESAN – GTZ, Proyecto Cuencas Andinas.
- 11. "PROYECTO PÁRAMO ANDINO: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD EN EL TECHO DE LOS ANDES". Robert Hofstede y Diana Jiménez, CONDESAN, Proyecto Páramo Andino.
- 12. "REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN ZONAS PECUARIASALTOANDINAS: FOMENTANDO EL PAPEL DE LA POLÍTICA Y DE LOS CAMBIOS INSTITUCIONALES". Judith Kuan, CONDESAN, Iniciativa Global Crianzas y políticas.





Figura 2. Presentación de pósteres.

Contamos además con la proyección de dos videos que enmarcaron las temáticas principales:

- La Sangre de la Pachamama. Fundación Solón. IDRC CRDI (2003)
- La Gran Ruta Inca. AUCN (2002)

#### CONCLUSIONES GENERALES (Dr. Héctor Cisneros, Coordinador de CONDESAN)

Esta sección no pretende repetir ni las presentaciones ni las relatorías de los diferentes componente. Se trata más bien de compartir algunas reflexiones generales destacando algunos elementos que fueron particularmente evidenciados durante el evento.

#### A) Sobre el Evento:

- Se demostró la relevancia de los 4 componentes temáticos del evento y la importancia de relativa de cada uno de ellos para tratar casos específicos. Dichos componentes no están aislados unos de otros y se complementan mutuamente en muchos casos.
- Se evidenció la capacidad técnica y de investigación que existe en la región andina para analizar y tratar estos temas en forma seria. Esta capacidad debe ser potenciada y aprovechada. Existe además una motivación importante relacionada tanto a la importancia del tema como a la necesidad de buscar soluciones a los diferentes niveles.
- Se fomentaron interacciones entre múltiples organismos regionales que trabajan en la región y que han priorizado el manejo integral del agua en sus agendas. Como ejemplo, destacan CAN, OTCA, FAO, CSIRO, SNV, GTZ, IDRC, GMP, CONAM, entre otros. Las interacciones se dieron tanto a partir de las presentaciones como a través de conversaciones informales durante los tres días del evento. Este valor agregado del evento es una forma de crear y fortalecer sinergias y de fomentar la búsqueda de soluciones a partir del análisis, la innovación y el aprendizaje.
- A pesar de contar en el evento con una participación muy variada en cuanto al tipo de instituciones asistentes, es importante mejorar la participación de algunos actores directos que pueden aportar sus experiencias, conocimientos y reflexiones desde su propia perspectiva. Se requiere un esfuerzo para contar con la participación del sector privado empresarial involucrado en diferentes aspectos del manejo del agua. Asimismo, la mayor participación directa y opinión de los jóvenes y de las asociaciones de productores agrícolas andinos hubiese enriquecido el evento. Por otro lado, también se hace necesario promover mayor participación de los sectores urbanos y periurbanos ya que la problemática del agua repercute directamente en estos sectores.
- El evento ha ofrecido un panorama de los problemas en que enfrenta la región con respecto al agua, con énfasis en los servicios ambientales y el desarrollo rural altoandino. Sin embargo, también ha ofrecido un panorama particularmente positivo en cuanto a los tipos de soluciones y avances que se van logrando en muchos casos.
- Durante el seminario se realizaron eventos paralelos para difusión de la problemática abordada a través de los medios de prensa local. Actividades como notas de prensa, conferencias de prensa y entrevistas radiales son parte de nuestra obligación de sensibilizar a la ciudadanía en estos temas donde todos somos parte de la solución.

#### B) Sobre las presentaciones:

- Se ha evidenciado que la investigación integradora de los aspectos ecológicos, económicos y sociales se está profundizando en la región y empezando a ofrecer soluciones a situaciones complejas reales. El caso de la Laguna de Fúquene cerca a Bogotá, ilustra esta a situación. Éste también es un ejemplo de cómo la investigación puede insertarse directamente en procesos de desarrollo en marcha y contribuir tangiblemente a la solución de problemas. Hemos visto cómo la innovación con flexibilidad de adaptación aporta también al planteamiento de soluciones.
- Hemos podido ver ejemplos de iniciativas que generan cambios e impactos sustanciales positivos en diferentes niveles. Algunas aparentemente sencillas y otras muy complejas. Esto demuestra la necesidad de avanzar paralelamente en todos los niveles.

- Es claro que se requieren mayores esfuerzos para analizar las asimetrías existentes en conocimiento, relaciones de poder, género y culturas con respecto al manejo del agua para realizar acciones encaminadas a lograr soluciones equitativas y sostenibles.
- Existe un sector que ofrece una posibilidad enorme de contribuir a soluciones sostenibles, particularmente en niveles locales. Me refiero a los jóvenes y a su evidente contribución en la generación de una "ética ambiental" cuando se involucran en forma organizada en el manejo del agua en sus comunidades. Se ha demostrado que este valor, muchas veces percibido como un intangible, puede convertirse en muy tangible y positivo. Mecanismos de sensibilización con movimientos juveniles o de voluntariado, apoyados por redes de difusión y acompañados de argumentos sólidos con base científica, pueden ser poderosas fuentes generadoras de cambio.
- Las acciones de sensibilización, educación y capacitación, aunque no reportan necesariamente resultados inmediatos, son esenciales para promover cambios de actitud que se convierten luego en generación de conciencia y, en consecuencia, de soluciones a través de acciones de prevención y buenas prácticas.
- Las presentaciones han demostrado una gama de acciones innovadoras que no solo van avanzando en la consecusión de metas reales y prácticas, sino que lo hacen a través de procesos empoderantes y sensibilizantes de los diferentes actores involucrados. Estos tipos de acción están logrando mayor atención en la región.
- Se ha enfatizado y evidenciado la influencia que pueden brindar el diálogo transparente y la concertación a la búsqueda de soluciones. Mecanismos adecuados de información y comunicación formal y no-formal son absolutamente necesarios en los procesos de solución.
- La tarea que nos queda a todos por hacer es continuar la sensibilización a todos los niveles, influyendo poco a poco en los cambios de paradigma requeridos para un manejo sostenible del recurso hídrico.

#### C) Sobre los pasos Futuros:

- CONDESAN pretende influir en la promoción de una agenda temática de investigaciónacción en la región Andina. Este evento nos ha demostrado la importancia tanto de
  analizar a profundidad un tema específico como el del manejo de integral del agua, pero
  también nos ha enseñado el valor de la buena selección del tema de debate en la
  región. Pretendemos realizar eventos de esta naturaleza para otros temas críticos de
  Los Andes
- Deseamos asimismo ampliar la participación en este tipo de eventos a otros actores que influyan en las agendas de investigación. Productores, jóvenes y empresarios son sectores que pueden tener mejor representación.
- Los materiales y resultados de este evento serán compartidos a través de la página web de CONDESAN y usando plataformas adicionales tales como la Alianza de Montañas. CONDESAN está recogiendo los materiales para elaborar una publicación y un CD-ROM sobre el evento.

# 8. RELACIÓN DEL EVENTO AGUA-ECOSISTEMA-DESARROLLO, CONDESAN CON OTROS EVENTOS RELACIONADOS AL USO SOSTENIBLE DEL AGUA Y EL DESARROLLO RURAL.

Tanto las presentaciones realizadas durante el seminario internacional, así como las sinergias y alianzas generadas durante el evento, nutrirán un conjunto de eventos relacionados al tema agua y desarrollo programados para fines del año 2004 y a lo largo del año 2005. Entre los más importantes han sido confirmados los siguientes:

#### **❖** Foro Electrónico Agua para Alimentos y Ecosistemas. FAO (noviembre 2004)

De los 34 estudios de casos presentados en el evento de Bogotá, se han presentado cuatro de ellos en el foro electrónico "Agua para Alimentos y Ecosistemas", organizado por la FAO como evento preparatorio del evento Haya-Holanda (wfe2005). Este foro electrónico preparatorio, que se realizará entre el 21 de noviembre y el 16 de diciembre del 2004, tiene como objetivo ayudar a los Gobiernos a identificar prácticas de manejo, lecciones prácticas aprendidas y los ambientes favorables que conducen a un uso sostenible del agua a nivel de cuencas fluviales y la armonización de la producción de alimentos y el manejo del ecosistema, a fin de facilitar la ejecución de los compromisos internacionales concordados.

#### Seminario Internacional "Water for Food and Ecosystems" (La Haya, Holanda, febrero 2005)

Las experiencias exitosas presentadas en el evento, y las conclusiones generadas a través de las relatorías del Seminario Internacional de Bogotá, serán presentadas en la próxima Conferencia Internacional "Water for Food and Ecosystems" que está organizando la FAO con el apoyo del Ministerio de Agricultura, Naturaleza y Calidad de la Alimentación de Holanda. CONDESAN elegirá un representante dentro de sus socios para que asista a esta importante reunión y presente como insumos los resultados y acuerdos generados en el evento.

#### ❖ V Simposio Internacional de Desarrollo Sustentable de los Andes (abril 2005)

A desarrollarse en la ciudad de San Salvador de Jujuy - Argentina, los días 24 al 30 de abril del 2005, es convocado por la Asociación de Montañas Andinas. Se trata de un espacio de reflexión y diálogo para especialistas en temas de montañas de la región Andina.

Para ser presentada como conferencia magistral, ha sido programado el tema "Desafíos nacionales e internacionales causados por la demanda del agua de los Andes", y se ha incluido como parte del programa una mesa redonda referida al Manejo de cuencas hidrográficas.

#### ❖ VI Simposio Latinoamericano sobre Investigación y Extensión en Sistemas Agropecuarios – IESA-AL VI (julio 2005)

Con el título "La valoración de bienes y servicios ambientales y su papel en la reducción de la pobreza", se ha convocado al IESA VI, que se realizará en la Universidad de Caldas, Manizales – Colombia, del 20 al 22 de julio de 2005.

El Simposio Latinoamericano sobre Investigación y Extensión en Sistemas Agropecuarios (IESA-AL) es iniciativa de un conjunto de instituciones públicas y privadas de Latinoamérica, comprometidas con la aplicación del enfoque de sistemas para la investigación y el desarrollo rural. El VI Simposio Latinoamericano sobre Investigación y Extensión en Sistemas Agropecuarios – IESA-AL VI - tiene como objetivo promover el intercambio científico entre profesionales de diversas áreas que actúan en extensión, investigación y desarrollo rural, para establecer, entre otros, un debate crítico sobre la nueva dinámica de la valoración de los bienes y servicios ambientales, la participación de actores en las transacciones, y las experiencias sobre el aporte de estas al desarrollo de las comunidades rurales.

#### 9. DIFUSIÓN EN MEDIOS DE PRENSA

Con el objetivo de dar mayor difusión a la temática cubierta por el evento, así como para hacer el lanzamiento internacional de las Cuencas Andinas como parte del Challange Program on Water and Food, en la mañana del segundo día del evento se organizó una conferencia de prensa, en la cual participaron representantes de diferentes instituciones socias y no socias de CONDESAN que asistían al Seminario Internacional.

La Conferencia de Prensa se realizó el día 8 de noviembre de 7:00 a 9:00 AM, en el edificio Gabriel Giraldo, noveno piso, de la Pontificia Universidad Javeriana. Fue organizada por el Sr. Juan Carlos Domínguez, periodista local del Diario El Tiempo de Bogotá (email: juandom@eltiempo.com.co) y contó como Presentador al Sr. Mauricio Veloza, periodista de UN-Radio, Bogota.

Los periodistas asistentes, fueron:

- Juan Carlos Domínguez, Diario El Tiempo, Bogotá
- Sergio A. Fernández, Revista Ambiental El Reto,
- Paola Ramírez, Diario La Republica
- Uriel Ortiz, Diario El Espectador
- Alejandro Ramírez, Diario El Tiempo de Cundinamarca
- Luis Fernando Urrea Beltrán. Diario del Sur
- Mauricio Beloza, UN-Radio, Bogotá
- Dr. Nelson Estrada, CORPOICA, Bogotá

Quienes actuaron como oradores en la conferencia, fueron:

- Dr. Héctor Cisneros, Coordinador CONDESAN
- Dr. Carlos Loret de Mola, Presidente del CONAM Perú
- Dr. Alonso Moreno, GTZ, coordinador del Proyecto Cuencas Andinas, Colombia
- Dra. Nancy Yáñez, Universidad de La Frontera, Chile

Además, expertos invitados por CONDESAN de diferentes países estuvieron presentes y dispuestos a responder preguntas relacionadas al evento y la cooperación entre el Consorcio y socios regionales, así como de las actividades en conjunto que se realizan a través de las Iniciativas o Sitios Pilotos de CONDESAN. Ellos fueron:

- Dimas Acevedo, Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela
- Mauricio Proaño, Proyecto MANRECUR, El Carchi Ecuador

- Jorge Rubiano, CIAT, CPW&F, Colombia
- Andrés Felipe Betancourt, Fundación Eduquemos, Manizales Colombia
- Ana Maria Ponce, InfoAndina, CONDESAN. Lima Perú

Durante los días posteriores al evento se realizaron entrevistas radiales a expertos invitados por CONDESAN al seminario, que fueron difundidas a través de medios de comunicación a nivel local y nacional (Radio Caracol y Radio Universidad Nacional de Bogota).

Tanto los resultados de la conferencia de prensa, como de las entrevistas radiales, se vieron reflejados en los días siguientes en los medio de comunicación masivos:

#### Diarios:

El Tiempo - Noviembre 14 de 2004 http://eltiempo.terra.com.co/naci/2004-11-14/ARTICULO PRINTER\_FRIENDLY-PRINTER FRIENDLY-1897994.html

#### **Boletines:**

- Agriempleo (Sector Agricultura Colombia)
   WEB: http://www.agriempleo.com/Quienes.asp
- Colciencias Año 3. No.4, 2004 (Sector Ciencia y Tecnología Colombia)
   WEB: http://www.colciencias.gov.co/agenda/pdfs/ccoma03n040.pdf
- Humboldt Mecanismo de Facilitación, Colombia
   WEB: www.humboldt.org.co/chmcolombia/servicios/jsp/eventos

#### Revistas Especializadas:

"Revista Ambiental El Reto" publicara un articulo especial en su próxima edición.

#### 10. EVALUACIÓN DEL EVENTO POR LOS PARTICIPANTES

Los organizadores del Seminario Internacional consideraron oportuno realizar una encuesta entre los participantes, con el propósito de obtener lecciones que nos permitieran en un futuro cercano mejorar la organización de este tipo de actividades. Para la evaluación del evento se tomé en cuenta cinco aspectos importantes que fueron evaluados utilizando los indicadores: Muy satisfechos, Satisfechos, pocos satisfechos e insatisfecho.

- 1. Evaluación de los contenidos del evento: este aspecto está referido a las temáticas principales en las cuales se enfocaron las ponencias magistrales y ponencias cortas. Los resultados en general son muy positivos: el 54% de los participantes están muy satisfechos de la estructura temática del evento, mientras que el 42% quedaron satisfechos. Sólo el 4% de los participantes quedaron poco satisfechos.
- 2. Nuevos aprendizaje y utilidad para su aplicación: En este aspecto el 50% de los participantes manifestó que está muy satisfecho de su aprendizaje de nuevos conceptos, herramientas e insumos para ser aplicados en sus propios escenarios. Mientras que el 50% restante también quedó satisfecho.
- **3. Contactos establecidos o fortalecidos:** En este aspecto el 30% considera que el evento ha sido muy beneficioso para fortalecer sus contactos y fortalecer alianzas para unir

investigación con desarrollo y acciones futuras. El 60% de los participantes considera que está satisfecho por los contactos establecidos, mientras que el 10% manifestó estar poco satisfecho.

- **4. Organización del evento:** En lo que corresponde a la organización del evento el 59% de los participantes manifestó que está muy satisfecho del trabajo realizado por el comité organizador y el 41% restante quedó satisfecho.
- **5. Materiales entregados:** en cuanto a los materiales entregados, el 80% manifestaron estar satisfechos con el material entregado y los contenidos de las carpetas.

#### Sugerencias de los participantes para próximos eventos que organizará CONDESAN

Lo que pudimos rescatar a través de las fichas de evaluación del evento fue que los participantes manifiestan que se debería de dar más tiempo a las discusiones después de cada ponencia ya sea magistral o técnica. Así mismo se debería de generar mayor espacios para el análisis y discusiones para identificar y compartir acciones futuras.

#### Otras sugerencias fueron:

- Generar elementos de intercambio a través de reuniones y grupos de trabajo y búsquedas de sinergias entre todos los expertos presentes lo cual nos conlleve a identificar problemas y mecanismos de manejo integral del agua y cuencas a nivel local y regional.
- ❖ Incluir dentro de los participantes a miembros del poder ejecutivo y legislativo de países andinos, para tener mayor incidencia política en el manejo de los recursos naturales y la gestión de cuencas.
- Invitar a mayores actores sociales de las cuencas, no sólo a investigadores, instituciones de desarrollo y cooperación internacional, sino también a organizaciones comunales y al sector privado.

#### 11. MATERIAL PROMOCIONAL (VER CARPETA ANEXA)

El staff de CONDESAN, a través de su área de información InfoAndina, diseñó material especial para la promoción del evento: página WEB, pósteres, carpetas, blocks de apuntes, brochures / dípticos / trípticos informativos de las iniciativas de CONDESAN y del CPW&F, diplomas y una banderola que se llevó especialmente desde Lima a Bogotá.

Igualmente, se reprodujeron los resúmenes de las presentaciones, las que fueron entregadas a los participantes antes del evento.

- 1.
- 2.
- Comité Organizador del Seminario Directorio de Participantes Directorio de instituciones participantes en el evento Carpeta entregada a los participantes 3.
- 4.

### Comité Organizador del Seminario

#### A. UNIDAD DE COORDINACIÓN DE CONDESAN Y EQUIPO DE APOYO

Héctor Cisneros Musuq Briceño

Coordinador Asistente de InfoAndina h.cisneros@cgiar.org m.briceno@cgiar.org

Elías Mujica Andrés F. Betancourt
Coordinador Adjunto Comité Técnico, CONDESAN
e.mujica@cgiar.org abetancourth@telesat.com.co

Ana María Ponce Denis Arica

Líder de InfoAndina Investigador-Centro Internacional de la Papa

<u>a.ponce@cgiar.org</u> <u>aricasegovia@hotmail.com</u>

#### B. MIEMBROS DEL COMITÉ TÉCNICO RESPONSABLES DE LAS SESIONES TEMÁTICAS

INTRUMENTOS DE ANÁLISIS
 Roberto Quiroz (r.quiroz@cgiar.org) y Guillermo Baigorria (g.baigorria@cgiar.org).

- EXTERNALIDADES AMBIENTALES Rubén Darío Estrada (r.estrada@cgiar.org).
- PARTICIPACIÓN SOCIAL Y GOBERNABILIDAD Juan Carlos Alurralde (oso@aguabolivia.org).
- ❖ POLÍTICAS Y LEGISLACIÓN. Alonso Moreno (a.Moreno@cgiar.org) y Susana Chalabe (chalabe@arnet.com.ar).

#### **CONDESAN**

Dirección: Av. La Molina 1895, La Molina. Lima – Perú. Apartado 1558

Teléfono: 51-1 349-6017 Fax: 51-1 317-5326

E-mail: <a href="mailto:condesan@cgiar.org">condesan@cgiar.org</a>
<a href="mailto:http://www.condesan.org">http://www.condesan.org</a>

#### SISTEMA DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN DEL EVENTO:

E-mail: condesan-aqua@cgiar.org

Página web: http://www.condesan.org/agua

# **Directorio de Participantes**

| N  | Nombre y Apellido             | País      | Cargo   | Institución   |
|----|-------------------------------|-----------|---|---|
| 1  | Chalabe, Susana               | Argentina | Docente-Investigadora   | Universidad de Jujuy  |
| 2  | Choque Vilca, Magda           | Argentina | Secretaria de Infraestructura,<br>Produccion y Medio Ambiente | Gobierno de la Provincia de<br>Jujuy                                      |
| 3  | Alurralde, Juan Carlos        | Bolivia   | Director Programa Legislacion de<br>Aguas en Bolivia          | CGIAB-Agua Sustentable  |
| 4  | Bustamante Zenteno, Rocío     | Bolivia   | Coordinadora de Programas de<br>Gestión de Agua               | Centro Agua-Universidad Mayor de Simon                                    |
| 5  | Méndez Roberto                | Bolivia   | Director  | PROMIC  |
| 6  | Gentes, Ingo                  | Chile     | Consultor Internacional Recursos<br>Hídricos                  | Universidad de Wageningen /<br>CEPAL                                      |
| 7  | Yáñez Fuenzalida, Nancy       | Chile     | Profesora-Investigadora                                       | Instituto de Investigaciones<br>Indígenas - Universidad de la<br>Frontera |
| 8  | Arias Agudelo Catalina        | Colombia  | Investigadora   | CORPOICA  |
| 9  | Arias Muñoz, Fredy            | Colombia  | Estudiante  | Universidad Distrital Francisco<br>Jose de Caldas                         |
| 10 | Ballesteros Martínez Diego A. | Colombia  | Investigador  | Instituto Humboldt  |
| 11 | Barón, Maria Teresa           | Colombia  | Logística   | Pontificia Universidad Javeriana  |
| 12 | Betancourt, Enna Diaz         | Colombia  | Investigadora   | CIAT  |
| 13 | Betancourth, Andrés Felipe    | Colombia  | Director Ejecutivo  | Fundación Eduquemos   |
| 14 | Borda Almanza, Carlos A.      | Colombia  | Investigador  | Instituto Alexander Von<br>Humboldt                                       |
| 15 | Brown, Sandra                 | Colombia  | Invetigadora en Comunidades y cuencas                         | Centro Internacional de<br>Agricultura Tropical-CIAT                      |
| 16 | Cardenas, Juan Camilo         | Colombia  | Profesor  | Facultad de Economia - CEDE,<br>Universidad de Los Andes                  |
| 17 | Castillo Brieva, Daniel       | Colombia  | Profesor investigador   | Universidad Javeriana   |
| 18 | Correa Gutiérrez, Jenny       | Colombia  | Asistente de investigación                                    | Centro Internacional de<br>Agricultura Tropical-CIAT                      |

| 19 | Da Costa Foerster              | Colombia | Gerente   | Fundación Ecológica de<br>Colombia                   |
|----|--------------------------------|----------|---|--|
| 20 | Diana Lucía Maya Velez         | Colombia | Profesora Investigadora                           | Universidad Javeriana                                |
| 21 | Estrada, Rubén Darío           | Colombia | Análisis de políticas                             | CONDESAN   |
| 22 | Espinoza Julio                 | Colombia | Msc Economía de Medio ambiente y RRNN             | Universidad los Andes                                |
| 23 | Gilles Christian Filleau       | Colombia | Consultor   | consultora/Independiente                             |
| 24 | Gonzales Días Enrique          | Colombia | Consultor Independiente                           | Universidad de Wageningen                            |
| 25 | Granados Ortíz, Sara           | Colombia | Investigadora                                     | Planeta Paz  |
| 26 | Gonzáles Romero Natalia        | Colombia | Ing. Forestal                                     | Convenio FFEM-<br>CORMAGDALENA                       |
| 27 | Gomez Martinez, Alvaro         | Colombia | Director de Medios                                | Asociación de investigadores socials                 |
| 28 | Hernández Chalarca Sergio      | Colombia | Jefe de redacción                                 | Revista ambiental "El reto"                          |
| 29 | Lina Castillo, Gracia Maria    | Colombia | Estudiante  | CIAT   |
| 30 | Maria Cecilia Roa Garcia       | Colombia | Investigadora asociada                            | Centro Internacional de<br>Agricultura Tropical-CIAT |
| 31 | Martinez Alvares, Adriana      |          |   |  |
| 32 | Martínez Ballesteros, Diego A. | Colombia | Investigador                                      | Instituto Humboldt                                   |
| 33 | Matallana Reyes, Martha T.     | Colombia | Consultora  | Independiente  |
| 34 | Roa, Clara                     | Colombia |   | Univalle   |
| 35 | Moreno Ortiz, Elisa Maria      | Colombia | Agrónoma  | Universidad de Caldas                                |
| 36 | Mosquero Guerrero, Liliana     | Colombia | Asistente de investigación                        | Universidad Javeriana                                |
| 37 | Otero Beltran, Wilson A        | Colombia | Asesor Local                                      | GTZ-Programa Ambiental                               |
| 38 | Otero Garcia, Javier           | Colombia | Investigador Senior                               | Instituto Alexander Von Humboldt                     |
| 39 | Otero Martha                   | Colombia | Consultora  | Independiente  |
| 40 | Parra Salinas, Carlos A.       | Colombia | Candidato MSc Sistemas de producción agropecuaria | Universidad de Caldas                                |
| 41 | Perez, Edelmira                | Colombia | Directora Dpto. Desarrollo Rural y<br>Regional    | Universidad Javeriana                                |
| 42 | Quintero, Marcela              | Colombia | Asistente de Investigación                        | CIAT-Proyecto regional "Cuencas Andinas"             |
| 43 | Ramos Valenzuela, Marcela      | Colombia | Ecóloga   | Universidad Javeriana                                |
| 44 | Restrepo Inés                  | Colombia |   | CINARA   |
| 45 | Rubiano, Jorge                 | Colombia | Consultor - Investigador                          | Centro Internacional de<br>Agricultura Tropical-CIAT |
| 46 | Rudas Lleras, Guillermo        | Colombia | Profesor asociado                                 | Pontificia Universidad Javeriana                     |
| 47 | Sanz Scovino, José Ignacio     | Colombia | Project Manager                                   | Centro Internacional de<br>Agricultura Tropical-CIAT |

| 48 | Schoemaker Ard                  | Colombia      | Asesor  | Asociación ambiental Yuluka   |
|----|---------------------------------|---------------|---|---|
| 49 | Tapasco, Jeimar                 | Colombia      | Estudiante de Doctorado en Ciencias<br>Económicas                                   | Universidad Nacional de<br>Colombia   |
| 50 | Vivas Salamanca Angélica        | Colombia      | Antropóloga   | Grupo de Trabajo en Páramos-<br>Valencia Cauca                                      |
| 51 | Torres Lozano, Omar<br>Fernando | Colombia      | coordinador-forestal  | Colegio Integrado Nacional<br>Oriente de Caldas-CINOC                               |
| 52 | Westermann Olaf                 | Colombia      | Investigador  | Centro Internacional de<br>Agricultura Tropical-CIAT                                |
| 53 | Barros, Ramiro                  | Ecuador       |   | CODECAME  |
| 54 | Lloret, Pablo                   | Ecuador       | Secretario Técnico  | FONAG   |
| 55 | Proaño, Mauricio                | Ecuador       | Presidente  | Corporación Grupo Randi-Randi   |
| 56 | Cachipuendo, Charles            | Ecuador       |   | CODECHIM  |
| 57 | Jimenez, Diana                  | Ecuador       | Asistencia Técnica  | Proyecto Paramo Andino –<br>CONDESAN  |
| 58 | Poats, Susan                    | Ecuador       | Coordinadora  | Corporación Grupo Randi-Randi   |
| 59 | Riquelme, Narciza               | Ecuador       | Consultora Independiente  |   |
| 60 | Hofstede, Robert                | Internacional | Coordinador   | Proyecto Paramo Andino –<br>CONDESAN  |
| 61 | Ponce, Ana María                | Internacional | InfoAndina Manager  | CONDESAN  |
| 62 | Moreno Díaz, Alonso             | Internacional | Asesor Principal  | Proyecto regional "Cuencas<br>Andinas"-CONDESAN-<br>REDCAPA-GTZ                     |
| 63 | Mujica, Elías                   | Internacional | Coordinador Adjunto   | CONDESAN  |
| 64 | Thomas, Ann                     | Internacional | Senior Program Officer  | International Development<br>Research Centre  |
| 65 | Butterworth, John               | Internacional | Livelihoods and Institutions group  | Natural Resources Institute   |
| 66 | Cisneros, Héctor                | Internacional | Coordinador   | CONDESAN  |
| 67 | Elías Castilla, Enrique         | Internacional | Coordinador de Medio Ambiente   | Organización de Tratado de<br>Cooperación Amazónica                                 |
| 68 | Jhonson, Nancy                  | Internacional |   | Centro Internacional de<br>Agricultura Tropical-CIAT                                |
| 69 | Muñoz, Giovanni                 | Internacional | Servicio de Recursos, Fomento y<br>Aprovechamiento de Aguas                         | Organización de las Naciones<br>Unidas para la Agricultura y la<br>Alimentación-FAO |
| 70 | Proctor, Wendy                  | Internacional | Senior Research Economist   | Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization – CSIRO                |
| 71 | Thomas, Heindrichs              | Internacional | Coordinador Desarrollo Rural y<br>Manejo de Recursos Naturales en<br>America Latina | GTZ   |

| 72 | Trutmann, Peter                   | Internacional | Global Mountain Program Leader                      | Centro Internacional de la Papa                                      |
|----|-----------------------------------|---------------|---|--|
| 73 | Viale, Alan                       | Internacional | Gerente de Proyectos                                | Comunidad Andina-CAN   |
| 74 | Ward, John                        | Internacional | Senior Research                                     | Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization – CSIRO |
| 75 | Arica, Denis                      | Perú          | Asistente   | CONDESAN   |
| 76 | Briceño, Musuq                    | Perú          | Asistente de InfoAndina                             | CONDESAN   |
| 77 | Chunga Castro, Fresia             | Perú          | Secretaria Ejecutiva                                | Consorcio Interinstitucional para el Desarrollo Regional-CIPDER      |
| 78 | Kuan, Judith                      | Perú          | Coordinadora  | Iniciativa Crianza y Políticas<br>CONDESAN                           |
| 79 | Loret de Mola, Carlos             | Perú          | Presidente del Consejo Directivo                    | Consejo Nacional del Ambiente-<br>CONAM                              |
| 80 | Prem, Ingrid                      | Perú          | Coordinadora Componente 3                           | Programa Desarrollo Rural<br>Sostenible PDRS/ GTZ                    |
| 81 | Puga Capelli, Alvaro L            | Perú          | Area de Organización-Desarrollo<br>Rural            | FOVIDA   |
| 82 | Reinoso, Jorge                    | Perú          | Director Adjunto                                    | Centro de Investigaciones de<br>RRNN y Medio Ambiente-<br>CIRNMA     |
| 83 | Renner, Isabel                    | Perú          | Asistentes  | GTZ  |
| 84 | Sánchez Zevallos, Pablo E         | Perú          | Presidente  | Asociación para el Desarrollo<br>Rural de Cajamarca-<br>ASPADERUC    |
| 85 | Soberón, Luis                     | Perú          | Consultor   | CONDESAN   |
| 86 | Willet, Hans                      | Perú          | Asesor  | SNV "Connecting People's Capacities"                                 |
| 87 | Zorogastúa Cruz, Percy<br>Ernesto | Perú          | Investigador Asociado                               | Centro Internacional de la Papa                                      |
| 88 | Santos, Carlos                    | Uruguay       |   | Redes AT   |
| 89 | Acevedo, Dimas                    | Venezuela     | Profesor- Investigador Agregado.                    | Universidad de los Andes   |
| 90 | Castillo Parra, Diana J.          | Venezuela     | Coordinadora del Proyecto de la<br>Mérida-Venezuela | Asociación de Coordinadores de<br>Ambiente del Municipio Rancel      |
| 91 | Yépez, Mirian                     | Venezuela     | Estudiante de Doctorado en Ecología<br>Tropical     | Universidad de Los Andes   |

# DIRECTORIO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN EL EVENTO

#### Organismos Internacionales

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. CONDESAN: Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina

CIP: Centro Internacional de la Papa

CSIRO: Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization

CIAT: Centro Internacional de Agricultura Tropical

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe OTCA: Organización de Tratado de Cooperación Amazónica

GTZ: Cooperación Técnica Alemana

IDRC: International Development Research Centre

CAN: Comunidad Andina de Naciones NRI: Natural Resources Institute

SNV: Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo

GMP: Global Mountain Program

#### **❖** ONG's –Instituciones para el Desarrollo

CGIAB-Agua Sustentable, Bolivia

PROMIC: Programa Manejo Integral de Cuencas, Cochabamba, Bolivia

AAY: Asociación Ambiental Yuluka, Colombia

Fundación Eduquemos, Colombia

GTP: Grupo de Trabajo en Páramos-Valencia Cauca, Colombia

IVH: Instituto Von Humboldt, Colombia Fundación Ecológica de Colombia

CINOC: Colegio Integrado Nacional Oriente de Caldas, Colombia

Asociación de Investigadores Sociales, Colombia

CORPOICA: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, Colombia

Instituto Alexander von Humboldt, Colombia

Fundación Ecológica de Colombia

Planeta Paz, Colombia

Redes Amigos de la Tierra, Uruguay

Corporación Randi-Randi, Ecuador

Fondo Nacional del Agua, Ecuador

CODECAME, Ecuador

CODECHIM, Ecuador

FOVIDA: Fomento de la Vida, Perú

CIPDER: Consejo Interinstitucional para el Desarrollo Regional, Perú

CIRNMA: Centro de Investigaciones de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Puno, Perú

ASPADERUC: Asociación para el Desarrollo Rural de Cajamarca, Perú

#### Universidades

Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia Universidad de Catamarca, Argentina Universidad de Jujuy, Argentina Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia Universidad de Caldas, Manizales, Colombia Universidad Distrital San Francisco José de Caldas, Manizales, Colombia Universidad Nacional de Colombia Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela Universidad de Wageningen, Holanda Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú

#### Organismos Gubernamentales

Secretaría de Infraestructura, Producción y Medio Ambiente. Jujuy, Argentina CGIAB: Comisión para la Gestión Integral del Agua en Bolivia CONAM: Consejo Nacional del Ambiente, Perú

#### Proyectos Regionales

Proyecto Páramo Andino-CONDESAN
Proyecto Regional "Cuencas Andinas" - CONDESAN-REDCAPA-GTZ
Proyecto Cuencas Andinas del Challange Program Water & Food

# CARPETA ENTREGADA A LOS PARTICIPANTES (ADJUNTA)