



Reunión del Consejo Directivo
(Cochabamba y La Paz, febrero 17 a 21 del 2003)

MEMORIA CONDESAN 2002

Quinta Parte:

ANÁLISIS DE POLÍTICAS EN LOS ANDES

por Rubén Darío Estrada

r.estrada@cgiar.org

5.1. RESUMEN EJECUTIVO

Durante el año 2001 nos concentramos en ganar experiencia en los análisis y desarrollar la metodología y las herramientas para garantizar que el objetivo de análisis de política de “iniciar una nueva dinámica de desarrollo basada en externalidades ambientales y creación y consolidación de una plataforma privada que ayude a administrar recursos públicos” tuviera suficiente sustento técnico para realizar el análisis de *trade off* entre las interacciones biológicas económicas y sociales, área donde se encuentran las posibilidades de generar alianzas estratégicas para nuevas inversiones rurales y donde los socios de CONDESAN tienen mayores limitaciones.

En el 2002 los esfuerzos los orientamos a demostrar que el concepto desarrollado en los objetivos, la metodología, las herramientas, la estructura (sitios pilotos en toda la ecorregión, apoyo técnico con alta capacidad de análisis) de CONDESAN eran una combinación muy poderosa para generar cambios y por consiguiente podamos convencer a los socios y/o donantes para que nos ayuden a solidificar un programa, de largo plazo, de análisis de política con potencial de impacto. Los principales componentes de este esfuerzo se resumen en los siguientes puntos.

1. Posicionar, ante los técnicos de la cooperación técnica alemana (GTZ) y la KFW y la compañía de consultoría Alemana GFA-Terra Systems, el análisis de cuenca, las externalidades ambientales y las alianzas estratégicas como elementos fundamentales de una nueva dinámica de desarrollo;
2. Generar confianza y valor agregado a proyectos de desarrollo para que se integren naturalmente al proyecto de “Uso de Tierras en Cuencas Hidrográficas de los Andes”;

3. Posicionar las cuencas de los Andes y a CONDESAN como el sitio y la estructura operacional adecuada para implementar las acciones del Water & Food Challenge Program (W&FCP) .
4. Posicionar las unidades de respuestas hidrológicas como el nivel jerárquico adecuado para hacer la integración de diferentes disciplinas y los proyectos de desarrollo. Un esfuerzo especial para analizar las interacciones entre aspectos biológicos, económicos y sociales como elementos fundamentales para identificar opciones de inversión y cuantificar la depreciación de los recursos naturales en las cuentas nacionales;
5. Iniciar la consolidación de un programa de “análisis de política” que garantice, para los próximos 10 años, recursos suficientes para tener alianzas estratégicas sólidas de investigación y desarrollo;
6. Promocionar la estructura de CONDESAN (sitios piloto y comité técnico) como elementos fundamentales de eficiencia de la investigación ecorregional.

En el 2003 todos los esfuerzos estarán orientados a consolidar este proceso. Los principales retos son:

1. Generar un esquema técnico-administrativo que solidifique, mediante el apoyo a los socios, el programa de políticas;
2. Lograr, en el W&FCP, posicionar cinco proyectos por un valor de 4 millones de dólares;
3. Lograr que el Banco Mundial u otro organismo internacional nos compre 2 millones de USD en bonos de captura de CO2 para, con base en ello, diseñar e implementar un sistema local que garantice que al menos 80% de los recursos generados por las externalidades sea captados por los más pobres;
4. Conformar y tener funcionando un equipo técnico de unas 15 personas que brinde apoyo permanente a las cuencas pilotos y de extrapolación temprana para garantizar el apoyo a grupos locales para realizar el análisis de las interacciones entre los aspectos biológicos, económicos y sociales;
5. Demostrar que la investigación realizada por CONDESAN es de gran utilidad para otras regiones de montaña en países con menores niveles de ingreso, especialmente en África.

En los diferentes anexos encontrarán la información pertinente para que puedan evaluar la forma como estamos concibiendo los problemas, los apoyos brindados a los socios y el esquema diseñado para cumplir con los objetivos planteados para en año 2003.

5.2. AVANCES DE LAS ACCIONES EN EL 2002

El objetivo de análisis de políticas de CONDESAN es iniciar una nueva dinámica de desarrollo basado en la captura de externalidades ambientales y en la creación y consolidación de una plataforma privada que ayude a administrar los recursos públicos. En el 2001 los esfuerzos estuvieron orientados a adquirir experiencia sobre el tema y desarrollar metodologías y herramientas de análisis. En el 2002 nos dimos cuenta que teníamos experiencia suficiente como para mostrar que el concepto planteado en los objetivos, la estructura de CONDESAN, la metodología y herramientas desarrolladas son una combinación muy poderosa para generar un

cambio y por consiguiente podemos convencer a otros para que nos ayuden a solidificar un programa de largo plazo, con gran potencial de impacto. Los principales logros fueron:

1. **Posicionar, ante los técnicos de la cooperación técnica alemana (GTZ) y la KFW y la compañía consultora Alemana GFA-Terra Systems, el análisis de cuenca, las externalidades ambientales y las alianzas estratégicas como elementos fundamentales de una nueva dinámica de desarrollo.**

Con la apertura económica (deuda externa, medidas macroeconómica discriminando contra el sector rural), la pérdida de competitividad del agro y los subsidios a la agricultura en los países desarrollados, las externalidades ambientales se están convirtiendo en una de las pocas posibilidades que se justifica analizar para incrementar el nivel de ingresos de los estratos rurales más pobres. Las externalidades se pueden volver un mecanismo muy poderoso por las siguientes características: a) Es difícil que los términos de intercambio se deterioren favoreciendo a las zonas urbanas; b) Los políticos no pueden ignorar su importancia y por lo tanto es difícil que puedan discriminar en contra de los productores que ayudan a reducirlas; c) Los empresarios saben que un manejo racional del medio ambiente les reduce costos, amplía mercados y competitividad; d) Es muy fácil ligarlas a la generación de bienes públicos como educación y salud; e) Las podemos ligar a la producción de alimentos de autoconsumo para que el esquema subsista en momentos de crisis; en muchos casos el valor de las externalidades ayuda a obtener la rentabilidad suficiente para que el sistema persista en un esquema netamente comercial.

Estos conceptos ligados a la metodología desarrollada por CONDESAN para su cuantificación tienen un gran potencial para priorizar acciones de desarrollo. En el **Anexo 5.1** se presenta la última versión de las herramientas de priorización en cuencas denominada “Diseño de una aplicación como soporte a la toma de decisiones en las cuencas hidrográficas (data base)”, tesis de maestría presentada por Támara Díez en la Universidad de Barcelona.

Esta metodología ha sido presentada y discutida con más de 40 colegas de proyectos de GTZ en América Latina. En Piura (enero 26-29) se realizó un seminario de la GTZ para evaluar las diferentes metodologías y ver su eficiencia para análisis de externalidades e impacto de diferentes escenarios de uso de la tierra. Esta metodología ha sido aplicada en estudios detallados en las siguientes cuencas colombianas relacionadas con proyectos GTZ: Bigotes, Gallega, Neusa, Cubillos, Susagua, Checua alta, media y baja; y con KFW - Federación de Cafeteros en las de Timbio, Campeona, Uali, Brujas, Guarino, Tona, Inifana, Blanco, Agua Mona y la Honda.

2. **Generar confianza y valor agregado a proyectos de desarrollo para que se integren naturalmente al proyecto de “Uso de Tierras en Cuencas Hidrográficas de los Andes”**

Se hicieron apoyos a las cuencas de: Río el Ángel (Ecuador), Piura (Perú), y a la KFW-Federación de Cafeteros, GTZ Colombia. Se han comenzado trabajos de validación de balances hídricos y comportamiento de las Unidades de Respuesta Hidrológica (URH) a través de simuladores de lluvia en Jequetepeque (Perú), Piura (Perú), Ambato (Ecuador), Alto Mayo

(Perú), La Miel (Colombia), Tributarios Valle del Cauca (Colombia), y Neusa (Colombia). Se está realizando un análisis de impacto de los desastres en las cuencas de Arequipa. El objetivo de estos trabajos es nivelar la información básica existente en las diferentes cuencas y integrar las metodologías de CONDESAN y GTZ.

3. Posicionar las cuencas de los Andes y a CONDESAN como el sitio y la estructura operacional adecuada para implementar las acciones del Water & Food Challenge Program (W&FCP)

En febrero del 2002 se inició el proceso de posicionar los análisis de cuenca y el sistema de cuenca de los Andes como un sitio adecuado para cumplir los objetivos del W&FCP.

Se suministró a Simon Cook (CIAT) toda la información pertinente sobre la metodología y herramientas desarrolladas y utilizadas por CONDESAN en más de 80 cuencas de la ecorregión andina y las razones por las cuales las externalidades ambientales de las partes altas eran el mecanismo más eficiente para aumentar la productividad agropecuaria y elevar los niveles de ingresos y bienestar de los mas pobres rurales. La primera reunión se realizó el 24 de febrero del 2002 y en ella se discutió la importancia que tendría para el CIAT la incorporación de las partes altas de las cuencas y las cuencas pilotos de CONDESAN. En junio se aprobó el tema “múltiples usos de las cuencas altas” como uno de los cinco temas que deberían considerarse en el W&FCP y el CIAT, bajo el liderazgo de Simon Cook, fueron encargados de liderar este componente.

A través de múltiples esfuerzos se fue posicionando al sistemas de cuencas en los Andes como un lugar adecuado y a pesar de no haber sido seleccionada como “cuenca base” fuimos incluidos como “cuenca asociada”, con los mismos derechos pero con una financiación más limitada para la coordinación. En el **Anexo 5.2** se presenta la propuesta presentada por CONDESAN.

4. Posicionar las unidades de respuestas hidrológicas como el nivel jerárquico adecuado para hacer la integración de diferentes disciplinas y los proyectos de desarrollo. Un esfuerzo especial para analizar las interacciones entre aspectos biológicos, económicos y sociales como elementos fundamentales para identificar opciones de inversión y cuantificar la depreciación de los recursos naturales en las cuentas nacionales.

En las zonas de ladera la aproximación de finca y/o sistemas de producción es limitada para evaluar el verdadero potencial de cambio que tienen el uso de la tierra. Cada vez los términos de intercambio entre la producción agropecuaria y las externalidades por balances hídricos, degradación de suelos, captura de gases invernadero y desastres se deterioran a favor de las externalidades. Esto implica que se requiere evaluar la interacción entre productividad-uso de la tierra y de estas dos con externalidades. En esta evaluación es donde se detecta el potencia para diseñar e implementar alianzas estratégicas entre el sector público y privado que genere una nueva inversión rural; por lo tanto, los proyectos de desarrollo deben dar una gran importancia a este componente.

La única forma de hacer estos análisis, integrando la investigación de diferentes disciplinas y el desarrollo, es utilizando la URH ¹ como el nivel jerárquico para hacer los análisis. Adicionalmente esto serviría para unirnos al sector político a través de la estimación de la depreciación de los recursos naturales en las cuentas nacionales. En el **Anexo 5.3** se presenta una aproximación muy preliminar de cómo este nivel jerárquico y la información de CONDESAN podrían ser de utilidad para estimar adecuadamente estos costos. Este pequeño ensayo es un ejemplo de los apoyos que están solicitando los socios de CONDESAN para dar valor agregado a sus investigaciones y acciones de desarrollo

5. Iniciar la consolidación de un programa de “análisis de política” que garantice, para los próximos 10 años, recursos suficientes para tener alianzas estratégicas sólidas de investigación y desarrollo.

Si logramos capturar unos 4 millones USD en proyectos del W&FCP, 2 millones adicionales con proyectos de venta de bonos por captura de CO2 y 1 millón de USD para evaluar externalidades en páramos, estaríamos listos para crear un programa de análisis de políticas con un capital base de 13 millones de USD en los próximos 6 años. La base de este programa sería el proyecto con GTZ “Uso de la tierra en cuencas hidrográficas de los Andes”.

Trabajos de esta magnitud no pueden seguir siendo manejados como un componente de la coordinación y requiere la estructura de un programa con un presidente, gerente y un coordinador del comité técnico integrado por unos 15 profesionales que permanentemente esté apoyando a los 11 sitios propuestos como cuencas pilotos. En la reunión del Consejo Directivo se hará una presentación de la idea y de las personas nominadas para los diferentes cargos. En el **Anexo 5.4** se presenta las prioridades a investigar en las cuencas pilotos propuestas, los resultados esperados, las preguntas claves de investigación y la priorización de las acciones en las diferentes cuencas.

6. Promocionar la estructura de CONDESAN (sitios piloto y Comité Técnico) como elementos fundamentales de eficiencia de la investigación ecorregional.

Todos los elementos antes presentados están orientados a su vez a promocionar el esquema de CONDESAN como un mecanismo eficiente para generar investigación ecorregional. En la carta adjunta a las prioridades en cuencas se presentan algunos elementos que garantizan que la investigación se integra y comparte entre diferentes cuencas y que los equipos técnicos participan en forma coordinada elevando el nivel de análisis en toda la ecorregión.

5.3. RETOS PARA EL 2003

¹ Una unidad de respuesta hidrológica es una área que presenta el mismo tipo de suelo, cobertura, pendiente y precipitación, teniendo por lo tanto un comportamiento hidrológico semejante.

1. Generar un esquema técnico-administrativo que solidifique, con la ayuda de los socios, el programa de políticas.

En la reunión del Consejo Directivo se presentará el esquema propuesto y que se está sugiriendo para aprobación. Alonso Moreno, representante de la GTZ, trabajará en forma permanente con el proyecto “Uso de suelos en las cuencas hidrográficas de los Andes”. Será el gerente y estará apoyado temporalmente por Julio Berdegue como presidente del programa y permanentemente por Rubén Darío Estrada (coordinador técnico) y un de un equipo técnico conformado por unos 15 profesionales. Este grupo estará apoyando a los equipos conformados en los sitios pilotos. Este equipo técnico estará integrado por los coordinadores de cuenca, los líderes de las propuestas aprobadas en el WF&CP y profesionales independientes seleccionados por su capacidad de análisis en áreas específicas.

2. Lograr, en el W&FCP, posicionar 5 proyectos por un valor de 4 millones de dólares.

En el **Anexo 5.4** se presentan los objetivos, los resultados y las preguntas claves que contestarán las diferentes actividades realizadas en las cuencas bases y en aquellas denominadas de extrapolación temprana. Se está revisando cada una de las propuestas presentadas por los investigadores de los centros internacionales y nacionales, los institutos de investigación avanzada y se están cruzando con las prioridades propuestas por CONDESAN en las cuencas pilotos. El objetivo de este proceso es llegar con propuestas más sólidas que permitan obtener los fondos adecuados para mantener el esquema de un programa de análisis de políticas.

Una de las mayores inquietudes está relacionada con la compaginación entre la aproximación del W&FCP (con 5 temas relacionados pero liderados por un coordinador diferente localizado en 5 diferentes centros internacionales) y es esquema de sitios pilotos de CONDESAN donde, los mismos temas del W&FCP, se integran en una sola cuenca para resolver un problema complejo. La forma más correcta de hacer la aproximación se esta discutiendo la primera semana de febrero en el Cairo a la que asiste invitado Héctor Cisneros, Coordinador de CONDESAN y de las cuencas andinas.

3. Lograr que el Banco Mundial u otro organismo internacional nos compre 2 millones de USD en bonos de captura de CO2 para con base en ello diseñar e implementar un sistema local, que garantice que al menos 80% de los recursos generados por las externalidades sea captados por los más pobres.

Se tienen conversaciones preliminares con el Dr. Ian Jonson, presidente del CGIAR, quien está interesado sobre el tema en general, pero en especial en cómo diseñar mecanismos para que las externalidades ambientales sean capturadas por las personas más pobres en el sector rural. Nos han solicitado una propuesta que será presentada en marzo. Esta propuesta será realizada entre el CIAT-CONDESAN y el Gobierno colombiano, y la KFW nos daría la captura generada por 7000 ha de reforestación realizada en Colombia como socio de la Federación de Cafeteros, en especial en el departamento de Caldas y en la zona de influencia de la represa de La Miel, sitio piloto de

CONDESAN. Actualmente estamos realizando las líneas bases para medir el balance de gases de invernadero en el municipio de Pensilvania.

4. **Conformar y tener funcional un equipo técnico de unas 15 personas que brindará apoyo permanente a las cuencas pilotos y de extrapolación temprana para garantizar el apoyo a grupos locales para realizar el análisis de las interacciones entre los aspectos biológicos, económicos y sociales.**

En el **Anexo 5.4** se plantea las posibles reglas de juego para participar en las propuestas del W&FCP. Esto generaría los incentivos necesarios para que los técnicos participen permanentemente en el comité y estén comprometidos, en el mediano plazo, con los sitios pilotos y los socios de CONDESAN.

5. **Demostrar que la investigación realizada por CONDESAN es de gran utilidad para otras regiones de montaña en países con menores niveles de ingreso, especialmente en África.**

En el **Anexo 4**, específicamente en el Objetivo 7, se presenta el esquema que se seguiría para identificar una cuenca hermana de los Andes en la parte alta de la cuenca del río Nilo en África. En esta cuenca se seguiría el mismo proceso que se está proponiendo para las cuencas pilotos de los Andes. Este sería un proyecto conjunto entre CIAT-ILRI y CONDESAN.

5.4. PLAN DE TRABAJO PARA EL 2003

A continuación se presenta el plan de trabajo de Rubén Darío Estrada como coordinador del equipo técnico.

Plan de trabajo de Rubén Darío Estrada. Año 2003.

Actividad.	mes											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Generar, homogenizar y analizar la información base en las cuencas pilotos del W&FCP.												
- Análisis de cuencas la Miel, Jequetepeque, Tributarios Río Cauca, Colomi, Arequipa. Ambato, Alto Mayo	***	***	***	***								
- Validación de los modelos de balance hídrico a través de simulador de lluvias. (trabajos en 11 cuencas, 300 URH)	***	***	***	***								
- Estimación de externalidades ambientales por desastres en Arequipa		***	***	***	***							
- Capacitación a nivel local sobre análisis de cuenca. (5 cuencas)				***			***			***		
- Análisis de externalidades en cuencas pilotos. (5 cuencas)						***						

Coordinación del "Sistemas de cuencas en los Andes." en el CP												
Integración de las propuestas presentadas por los investigadores.			***	**								
Priorización de la investigación en las cuencas		***										
Integración de las propuestas de los investigadores con las prioridades en los sitios pilotos.			***	**								
Apoyo en la elaboración de las propuestas.			**	**			***	***	***			
Vínculo entre el sistema de cuencas de los Andes y la cuenca hermana de las partes altas del Nilo en África (Colaboración CONDESAN-CIAT-ILRI dentro del W&FCP).			***	***	***			**		**		
Coordinación del proyecto "Uso sostenible de la tierra en las cuencas hidrográficas de los Andes".												
Identificación de las alternativas de co-inversión		**			**			**			**	
Alianzas con la el proyecto "Cambio Climático" de CIAT, FEDECAFE y KFW para presentar propuestas sobre captura de bonos de carbono.	***		***									
Mediciones de líneas base para refinar metodología de obtención de información y análisis económico para el negocio de bonos de gases de invernadero			***	***				***				
Extrapolación de metodología de medición a otras cuencas en los andes	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Coordinador del comité técnico del programa de análisis de política.	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

ANEXOS

Anexo 5.1.



Diseño e implementación de una aplicación como soporte para toma de decisiones en el estudio de cuencas hidrográficas (DATA BASIN)

Anexo 5.2.



Challenge Program on Water and Food - CGIAR. Proposal Preliminary Work Plan "Virtual" Andes River Basin

Anexo 5.3.



Cómo incorporar la depreciación de los recursos naturales en las cuentas nacionales. Una primera aproximación basada en la experiencia de CONDESAN en los análisis de las Unidades de Respuestas Hidrológicas (URH).

Anexo 5.4.



Marco conceptual preliminar para fijar prioridades de proyectos del "Sistema de cuencas en los Andes" en el Water and Food Challenge Program (W&FCP)