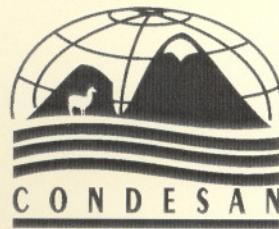
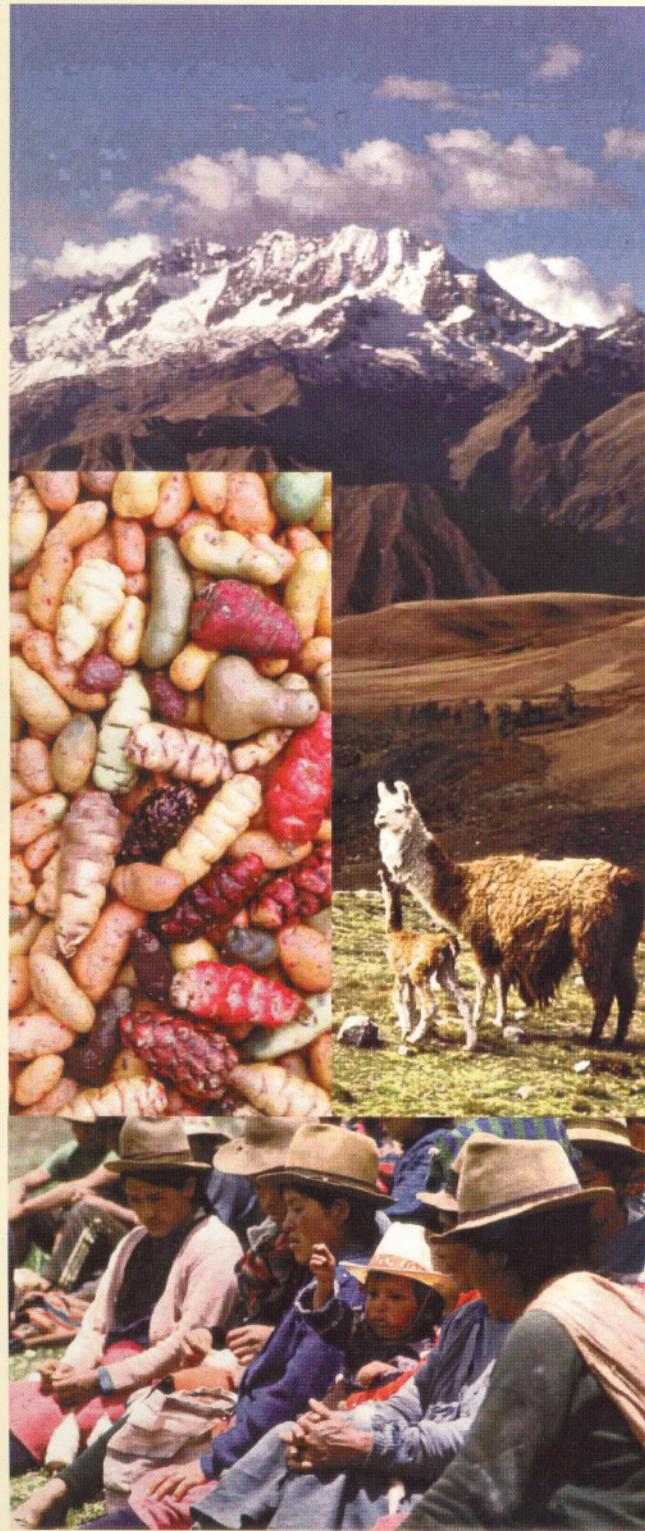


CONDE SAN2I

Perspectivas del Consorcio para el Desarrollo
de la Ecorregión Andina al comenzar el siglo XXI



Consorcio para el
Desarrollo Sostenible de la
Ecorregión Andina

CONDESAN 21

**Perspectivas del Consorcio para el Desarrollo Sostenible
de la Ecorregión Andina al comenzar el siglo XXI**

Martín Mujica
Moderador Temático

Ana María Ponce / Edda Echeandía
Moderadores Técnicos

**Síntesis de una conferencia electrónica realizada
del 10 de julio al 4 de agosto del 2000**

Organizada por:



**Consorcio para el Desarrollo Sostenible de
la Ecorregión Andina - CONDESAN**

Auspiciada por:



**Centro Internacional de Investigación
para el Desarrollo - Canadá**

TABLA DE CONTENIDOS

• Palabras de Bienvenida	4
• Introducción	5
• <u>Tema 1:</u> ¿Qué es un Consorcio? (naturaleza, distinción entre consorcio y red, formas de organización)	6
• <u>Tema 2:</u> ¿Qué es un socio? (naturaleza, derechos, deberes, alianzas)	12
• <u>Tema 3:</u> Los desafíos al manejo de recursos naturales en una perspectiva de desarrollo sostenible, hoy.	26
• <u>Tema 4:</u> Una agenda de investigación para el cambio.	51
• <u>Tema 5:</u> Una agenda de comunicaciones para el cambio.	65
• Café Virtual: Comentarios diversos enviados al foro	87
• Síntesis Final	96
• Palabras de Clausura	103
• Directorio de Participantes	104

PALABRAS DE BIENVENIDA

Jaime Tola
Presidente del Consejo Directivo de CONDESAN

Estimados socios y amigos:

A nombre del Consejo Directivo de CONDESAN, deseo expresarles la más cordial bienvenida a este Foro Electrónico que pretende fortalecer y renovar el espíritu, la creatividad y el positivismo participativo que el Consorcio desea transformar en acciones, de cara al siglo XXI.

Los principios bajo los cuales el Consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina fue fundado en 1992 siguen siendo válidos y el modelo colaborativo y participativo que lo sustenta constituye el actual paradigma de acción universal en diferentes campos. Más aún, el manejo sustentable de los recursos naturales y la evolución de las comunidades andinas hacia un futuro mejor, sustentado en resultados de la investigación científica e implementación de políticas de desarrollo, son imprescindibles para resolver los complejos problemas de la pobreza y el desarrollo.

Los retos y necesidades son infinitos, y el Consorcio ha demostrado capacidad para sobrellevar muchos de ellos. Pero aún es necesario más: ¿cómo ser más eficiente y responsable ante las comunidades alto andinas y su desarrollo con esa amalgama de recursos institucionales y humanos?

A través del Foro se discutirán componentes básicos de la funcionalidad del Consorcio, sus objetivos, sus ejes temáticos, su actual eficiencia y alcance. Mas importante aún, se quiere explorar nuevos objetivos, confirmar y descubrir nuevos compromisos, generar otros espacios, consolidar o renovar su identidad, potenciar la acción de los socios, en fin... ¡Un gran desafío socios y amigos!

Problemas vitales, como el del financiamiento, ante nuevas posiciones y reformulamientos políticos y económicos de la comunidad donante, que se aleja lenta pero constantemente de la región andina, deben ser abordados. ¿Cómo mantener sustentable el modelo operativo y el financiamiento de proyectos prioritarios?

INFOANDINA, el vital e interactivo eje comunicativo del Consorcio, ¿qué nuevos servicios, qué otras direcciones debe explorar y explotar para lograr una necesaria sostenibilidad?

Que éstas y otras interrogantes, así como nuevas y necesarias expectativas, sean discutidas en este Foro Electrónico para fortalecer y enriquecer la utilidad y servicio del Consorcio. Desde ya, nuestro profundo agradecimiento a todos quienes contribuyan a ello.

INTRODUCCIÓN

Martín Mujica
Moderador Temático
Profesor, Universidad de Moncton, Canadá

Comenzamos hoy otro de los foros electrónicos que bajo la insignia de InfoAndina se desarrollan desde hace un tiempo en torno a lo que podríamos llamar la red de contactos de CONDESAN. Pero, en cierto sentido, este foro no es como los otros, pues más que hablar de la problemática que preocupa a la red, el tema esta vez seremos nosotros mismos, los socios de CONDESAN, sus directivos, coordinadores, investigadores y amigos.

El foro ha sido convocado bajo el nombre de CONDESAN21 porque aquí debemos discutir las perspectivas del consorcio al comenzar el siglo XXI. Este foro forma parte de un proceso iniciado, como lo menciona el presidente del Consejo Directivo en sus palabras de bienvenida, con la historia misma de CONDESAN y que se proyecta al futuro con la seguridad de que si este Consorcio no existiera, habría que crearlo. Todo ello sin triunfalismo, pues nos guía el pensamiento crítico sobre nuestras acciones y la certeza de que el camino andado es fecundo y que los aportes recibidos para recorrerlo han sido notables.

En el desarrollo del foro trataremos diversos temas, cada uno de ellos precedido por una ponencia que abrirá, así lo esperamos, el debate. Para estructurar el temario se realizó un proceso de consulta a personas claves sobre las preguntas que este foro debiera suscitar. Dichas preguntas fueron compartidas con los ponentes y han servido en parte para la redacción de las ponencias.

Empezaremos abordando dos temas relativos a la naturaleza misma del consorcio. Para ello contamos con dos ponencias. La primera, "Naturaleza e incentivos para el trabajo interinstitucional", de Germán Escobar y Julio A. Berdegué, plantea un conjunto de reflexiones sobre los cambios en los modos de relación entre instituciones en el curso de los últimos años y los desafíos que esas nuevas realidades implican. La segunda, "Reflexiones e interrogantes en torno a la sociedad del CONDESAN", de Luis Soberón, trata algunos puntos relativos al perfil del socio de una comunidad como CONDESAN. La discusión en torno a estos temas servirá de base para el debate y permitirá abordar con mayor claridad los interrogantes de las semanas siguientes.

Al comenzar el foro, deseo hacer llegar un agradecimiento especial a los ponentes, así como a Ana María Ponce y Edda Echeandía, las moderadoras técnicas del mismo, al equipo de coordinación de CONDESAN en las personas de Joshua Posner y Elías Mujica, a las personas que tuvieron a bien responder a la invitación a formular preguntas y al Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), de Canadá, que ha hecho posible la realización de este foro y al Consejo Directivo de CONDESAN, representado por su presidente Jaime Tola, que la ha estimulado.

Esperando que el foro sea capaz de satisfacer las expectativas que existen sobre él y sobre el futuro de CONDESAN y con un llamado a la participación, ¡bienvenidos!

**TEMA 1: ¿QUÉ ES UN CONSORCIO?
(naturaleza, distinción entre consorcio y red, formas de organización)**

Ponencia	Naturaleza e Incentivos para el Trabajo Interinstitucional	7
	Julio Berdegué	
	Germán Escobar	
Comentarios	Comentario a la primera ponencia	10
	Jorge Luis Alonso	
	Comentario a la ponencia de G. Escobar y J. Berdegué	10
	Luis Soberón	
	Comentario a la ponencia de G. Escobar y J. Berdegué	11
	Elías Mujica	
	Comentario a la ponencia Consorcio, Red, Formas de Organización	11
	Jaime Tola	

NATURALEZA E INCENTIVOS PARA EL TRABAJO INTERINSTITUCIONAL

Germán Escobar
Julio A. Berdegué
RIMISP

Desde principios de los 80, se ha incrementado la organización de trabajo a través de mecanismos que agrupan instituciones, equipos técnicos, proyectos con características semejantes, asociaciones profesionales y gremios que se aglutan alrededor de intereses comunes. Este desarrollo institucional ha sido incentivado por tres grandes fenómenos:

- Las crecientes restricciones en el financiamiento de la investigación y el desarrollo aplicados a los problemas de la agricultura y del medio rural.
- El desarrollo de tecnologías de comunicación y de gestión de información, muy poderosas y cada vez más baratas.
- Las exigencias de los mercados para el que trabajan los actores del desarrollo agrícola y rural, que demandan cada vez mayor especialización, competencia, calidad y eficacia.

Estos elementos son conocidos y no vale la pena profundizar en su análisis. Lo que interesa es reconocer que las tendencias a la proliferación de arreglos de cooperación interinstitucional que agrupan disciplinas múltiples, responden a fenómenos sólidos y que deberían permanecer en el tiempo. Las posibilidades favorecen una organización de trabajo que permita a instituciones, proyectos y personas especializadas conformar equipos, acceder a datos e información, compartir análisis de componentes, desarrollar agendas complejas de trabajo a distancia, capacitar otras personas en un esquema de localización remota que mantenga costos operativos reducidos, pero con posibilidad de ofrecer una amplia cobertura con una buena capacidad técnica.

En este contexto, la denominación específica formal de redes, consorcios, agencias multinacionales o cualquier otra denominación, pasa a tener un significado secundario. Son las características de las organizaciones las que permiten la identificación de las capacidades y las posibilidades de participar competitivamente en los distintos segmentos del mercado que pueden identificarse.

La evolución de las características del trabajo en redes

Los arreglos de cooperación interinstitucional han ido cambiando sus características a lo largo de los últimos 15 ó 20 años. Las instituciones que no han sabido reconocer estos cambios, por lo general no han perdurado. El siguiente cuadro resume algunos de las tendencias principales:

Evolución de las características del trabajo interinstitucional

Características	Redes estructuradas (80s)	Trabajo en red (90 en adelante)
Controladores reales de arreglo interinstitucionales	Donantes	Gestores y miembros
Objetivos	Trabajos colaborativos en temas relativamente amplios establecidos según las prioridades de los donantes	Trabajos con objetivos mucho más específicos (proyectos), en respuesta a oportunidades de financiamiento de fuentes diversas
Composición	Instituciones y equipos elegidos por su vinculación con el donante	Instituciones y equipos con el 'know how' requerido para responder a la demanda que se busca satisfacer
Contenidos	Líneas programáticas de trabajo, generalmente algo difusas en cuanto a los productos esperados	Investigación, diseño de intervenciones y prestación de servicios

Fuente de financiamiento principal	Un donante principal, que a veces, atrae donantes complementarios	Múltiples fuentes, a través de licitaciones, concursos y contratos
Tipo de financiamiento	"Core funding" que costeaba los costos fijos y variables de la red	Proyectos, contra productos y servicios específicamente determinados
Sistemas de interacción más frecuentes	Reuniones presenciales, publicaciones y boletines	Trabajo a distancia, con apoyo en sistemas de información y computarizados, telecomunicaciones, Internet
Estructura organizativa	Piramidal, más o menos permanente y determinada por los donantes	Liderazgo técnico y logístico con arreglos funcionales flexibles y muy variantes, según el proyecto
'Aglutinador' del arreglo interinstitucional	Confianza del donante en el grupo y capacidad de mantener el flujo de financiamiento	Confianza del grupo en la seriedad, profesionalismo y capacidad y eficiencia del gestor del arreglo y en que los demás participantes harán su parte sin sacar provecho desmedido
'Tipo de mercado' más frecuente	Dirigido por la oferta	Dirigido por la demanda de proyectos y usuarios finales

Este cuadro deja en claro las transformaciones señaladas a partir de los esquemas aparecidos en los años 80. Sevillas modificaciones en la organización, especialización y respuesta a las nuevas modalidades de trabajo se desprenden del relacionamiento de los equipos con sus fuentes de financiamiento, por una parte, y de la propia dinámica que ha tomado el cambio en la modalidad de ejecución de las tareas reservadas a las agencias internacionales y a las fuentes de financiamiento más influyentes, tanto de las acciones de investigación como de aplicaciones específicas. De este resumen se pueden derivar 'interpretaciones generales' que se relacionan directamente con la organización y el mercado que enfrentan. La idea de puntualizarlas es contribuir a la discusión sobre CONDESAN, señalando características generales del trabajo en red.

La primera interpretación es la **transformación de redes estructuradas a acciones en red, organizadas por 'enredadores'**, según acuerdos Ad-hoc. Tal como se deriva de las características de los objetivos, composición, contenidos y estructura administrativa, la organización del trabajo ha pasado de redes con estructuras formales (cuerpos directivos, asociación tipificada, estructura de decisión, etc.) a la conformación de grupos funcionales definidos según necesidades específicas, manejados por acuerdos para esos fines, en los que participan instituciones con capacidades técnicas aglutinados por un 'enredador', que garantiza las reglas del juego y ejerce un liderazgo operacional.

Operativamente, se trata de juntar capacidades de orden técnico con la cobertura geográfica necesaria, en un plan de trabajo colaborativo. Consecuentemente, los miembros de cada grupo funcional no tienen que ser los mismos, ni el liderazgo técnico recae todas las veces en el mismo miembro del grupo. Sin embargo, la tarea de 'enredar' tiende a ser más especializada, debido a la característica 'aglutinadora' que requiere esta labor, particularmente por los atributos de confianza y equidad que son indispensables para que los grupos funcionales operen eficientemente.

Una segunda interpretación se refiere a que la **definición de contenido implica una especialización técnica, pero requiere flexibilidad para ejecutar la investigación y prestar servicios en áreas temáticas específicas**. La investigación aplicada se demanda, cada vez más, relacionada con acciones que implican la prestación de servicios hacia usuarios finales o hacia instituciones intermediarias. Los proyectos frecuentemente requieren una combinación de estas tareas y los grupos funcionales necesitan esa versatilidad para competir exitosamente. Esta condición señala que la especialización técnica debe ser combinada con capacidades amplias de aplicación de esos conocimientos. Nuevamente, la función del 'enredador' descansa en la capacidad de combinar los

miembros de los grupos funcionales y en generar la confianza –entre los miembros de los grupos y los demandantes– para realizar las acciones.

Otra característica general tiene que ver con la **capacidad de trabajar a distancia, con amplia cobertura geográfica y con permanente interacción en varias direcciones**. Es por esto que el trabajo en red cobra tanta importancia: frecuentemente los miembros del equipo están localizados en distintos puntos de la geografía y requieren interactuar entre ellos y cada uno con los actores directos e indirectos de los proyectos que se están ejecutando. La estructura de funcionamiento y los sistemas de interacción están fuertemente influidos por estas características de los equipos funcionales de trabajo, dejando un peso grande en las labores de 'enredamiento' que cohesionan los equipos.

Otra interpretación está relacionada con los **arreglos funcionales que logren mantener una alta eficiencia a un bajo costo de operación**, a fin de obtener el nivel de competitividad requerida. Esta característica resulta clave para responder a la demanda y enmarcarse en el 'tipo de mercado' preponderante. Funciona en doble sentido: hacia quienes contratan los trabajos y hacia quienes participan en los grupos funcionales. En ambos casos, la transparencia y el trato equitativo resultan cruciales. De nuevo, el trabajo en red es central para poder operar con bajos costos de operación y con niveles altos de rendimiento, tomando ventaja de la capacidad técnica que requieren los miembros de los equipos funcionales.

Los principales desafíos

El cuadro de evolución contiene algunos desafíos que deben enfrentar las organizaciones de trabajo de múltiples instituciones y dispersión geográfica. Sin duda, sobresalen la necesidad de **constituir equipos funcionales, la capacidad de ejercer liderazgo técnico y la capacidad de responder a la demanda y el bajo costo de operación**, que de varias maneras ya han sido mencionados. Desde el punto de vista de CONDESAN, la discusión de estos puntos puede servir como base de análisis, conjuntamente con la agenda que se ha sugerido para la conferencia electrónica. A partir de estos desafíos, cabría preguntarse qué cambios requeriría la actual misión y estructura de CONDESAN para incorporar estos puntos.

La evolución de las instituciones multilaterales y bilaterales que trabajan en el desarrollo internacional parece favorecer un esquema de ejecución de acciones complejas pero bien delimitadas en alcances y productos (proyectos) a través de terceros, con mucho énfasis en aplicaciones y soporte directo a instituciones con contacto directo con los actores finales. En este sentido, la tendencia actual puede mantenerse e incrementarse, lo cual significa que la competencia entre equipos ejecutores tiende a ser mayor. Sin embargo, las instituciones de ejecución más tradicionales, con gran estructura de operación tendrían que sufrir modificaciones mayores o dividir su función operativa a fin de ganar agilidad.

A medida que la competencia se perfecciona, es de esperar que las instituciones que hoy compiten con el amparo de fuentes presupuestales fijas ('core budget'), tiendan a alejarse de estos mercados, no sólo por su propio costo real de operación sino por presión de sus fuentes de financiamiento para dejar 'actividades poco rentables'. Esto abre mayores posibilidades a la emergencia y posicionamiento de grupos capaces de responder a esa demanda.

De la misma manera, a medida que se tipifique el mercado para este tipo de equipos técnicos, la función de 'enredamiento' –ligada seguramente a la de liderazgo técnico– podrá ser más especializada, no el sentido de las acciones técnicas sino en el ensamblaje de los equipos funcionales. La gestación de estos equipos pasa a ser una labor hasta cierto punto especializada, en cuanto se refiere a la capacidad de agrupar los cuadros necesarios para realizar proyectos específicos, en un esquema de excelencia técnica y profesionalismo que responda a la confianza de los actores de esos mercados. La combinación de selección, convocatoria, manejo y dirección eficiente pasan a ser las características principales de quienes ejerzan esa tarea.

COMENTARIOS AL TEMA 1

Jorge Luis Alonso G.
Editor del Boletín de la Papa
CORPOICA, Colombia

Felictito a Julio Berdegué y Germán Escobar por una ponencia tan interesante. No siempre encontramos un artículo que reúna en pocas palabras lo que muchos textos quisieron decir. Creo que CONDESAN ha ganado mucho terreno en uno de los tres desafíos propuestos: **Ejercer liderazgo técnico**. Este foro es una prueba de ello. Y es que el 'enredador' no sólo debe aprender a moverse dentro de aquello llamado 'comunidades virtuales' sino que debe **hacer** comprender este concepto tan novedoso a los integrantes de sus 'equipos funcionales' y no es una tarea nada fácil.

El trabajo en red es algo muy difícil de entender para personas que apenas manejan un computador, y que no por ello dejan de ser importantes dentro de un 'equipo funcional'. Repito, la infraestructura técnica, el manejo de las herramientas y, lo más difícil, la 'mentalidad virtual', son armas que ya domina CONDESAN. Creo que empezar así la lucha es una muy buena ventaja.

* * * *

Luis Soberón A.
Escuela para el Desarrollo
Perú

La ponencia de Germán Escobar y Julio Berdegué nos ofrece un valioso marco sobre las tendencias en la evolución del trabajo interinstitucional. En este marco quisiera compartir con uds. algunas reflexiones en torno a los siguientes puntos:

- a) confianza y transparencia como una exigencia básica en los arreglos interinstitucionales,
- b) el rol crítico de los agentes enredadores,
- c) la centralidad actual del trabajo en red,
- d) la evolución de arreglos difusos a arreglos específicos; y relacionado con ello está la cuestión de la denominación específica que pasa a tener un significado secundario para los ponentes.

a) confianza y transparencia:

Ambos elementos se encuentran mutuamente relacionados. Aquí, lo importante sería contar con reglas de juego claras y explícitas, en lo que podríamos denominar el arreglo general CONDESAN y en los arreglos específicos referidos a los proyectos.

b) agentes enredadores:

Respecto a este punto cabe preguntarse si tal función corresponde a la coordinación del CONDESAN, y también sobre la posibilidad de surgimiento de agentes enredadores en el espacio interinstitucional que conforma CONDESAN, y por cierto, acerca de la relación entre ambos.

c) centrando el trabajo en red:

Me parece que en el campo de la investigación y desarrollo, la red y el trabajo en red es un hecho y una característica generalizada. Todos estamos de alguna manera conectados y participamos en redes. El punto es la eficiencia y calidad del trabajo en red de CONDESAN tomando en consideración sus grandes objetivos y desafíos cómo aprovechar los avances tecnológicos en materia de comunicaciones y de gestión de la información.

d) arreglos difusos - arreglos específicos:

A mi modo de ver, los arreglos difusos están asociados a la integración de personas e instituciones en una gran colectividad, en la que principalmente se comparte información y se lleva a cabo algún nivel de debate e intercambio en función a objetivos muy generales, y en promedio con una muy baja inversión y una baja tasa de participación. En cambio los arreglos específicos involucran a un número más bien pequeño o limitado de participantes, en la forma de un "joint venture", y que implica, entonces, una importante inversión y participación. Es a este tipo de arreglos a los que se les podría dar el nombre de consorcio.

Así, CONDESAN, mirado en conjunto, es una gran red, en la que se genera un espacio propicio para el surgimiento de consorcios ("joint ventures") que corresponden a proyectos

diseñados y ejecutados por el consorcio. Ciertamente, lo importante sería que los proyectos respondan a la agenda del CONDESAN (y la influyan retroalimentándola). Habría que ver los roles que debieran jugar las instancias de política (asamblea), dirección y coordinación del CONDESAN.

* * * * *

Elías Mujica
Coordinador Adjunto
CONDESAN, Perú

Germán y Julio señalan que los principales desafíos son:

- a) construir equipos funcionales;
- b) ejercer liderazgo técnico; y
- c) responder a la demanda y el bajo costo de operación.

Agregan que: "*Desde el punto de vista de CONDESAN, la discusión de estos puntos puede servir como base de análisis, conjuntamente con la agenda que se ha sugerido para la conferencia electrónica*". Concluyen preguntándose: "*A partir de estos desafíos, cabría preguntarse qué cambios requeriría la actual misión y estructura de CONDESAN para incorporar estos puntos*".

En la medida en que tanto Germán como Julio conocen bastante de cerca a CONDESAN, les pediría que ellos mismos den algunas respuestas a la pregunta de fondo que han formulado. Sin duda sus respuestas ayudarían a que otros participantes del foro electrónico participen más activamente con sus opiniones.

* * * * *

Jaime Tola
Presidente del Consejo Directivo
de CONDESAN

Muy buena la apertura temática de Germán y Julio, sin embargo parece proyectarse a proyectos circunscritos a áreas limitadas de estudio, investigación o acción. La dificultad va más allá y es la de enlazar en un todo, heterogéneos y disímiles campos de actividades, especialidades y principalmente intereses (comunidad, agentes, donantes, investigadores, gobiernos locales, en fin). No sólo la constitución de grupos interesados va a ser suficiente para obtener productos sólidos y verificables del desarrollo regional, sin embargo las ideas y alternativas para mejorar los esquemas están ahí. Creo que esta complejidad debe estar presente en quienes participan en el foro.

* * * * *

TEMA 2: *¿QUÉ ES UN SOCIO?* (naturaleza, derechos, deberes, alianzas)

Ponencia	Reflexiones e Interrogantes en torno a la Sociedad CONDESAN Luis Soberón A.	13
Comentarios	Comentarios y aportes a la ponencia de Luis Soberón Abel Rojas	19
	Comentario a la ponencia de L. Soberón Sonia Salas D.	20
	Respuesta a Abel Rojas Luis Soberón	21
	Comentarios del Moderador Martín Mujica	21
	Comentarios sobre el liderazgo técnico Jorge Luis Alonso	21
	Respuesta a M. Mujica Jorge Reinoso	22
	Comentario a los temas 1 y 2 Hugo Li-Pun	22
	Martín Mujica, ¿moderador o provocador? Ettienne Durt	23
	Comentario a la ponencia de Luis Soberón Jaime Tola	23
	Respuesta a Ettienne Durt Carlos Luis Sandí	23
Síntesis	Síntesis de temas 1 y 2 e introducción al tema 3 Martín Mujica	25

REFLEXIONES E INTERROGANTES EN TORNO A LA SOCIEDAD CONDESAN

Luis Soberón A.
Escuela para el Desarrollo
Lima, Perú

Prólogo

En el texto preparado para introducir el debate sobre los socios se abordan tres puntos considerados centrales para el funcionamiento del CONDESAN. Estos puntos son: integración, naturaleza y derechos y deberes de los socios.

La integración está referida a aquellos elementos por los cuales el conjunto de los socios conforman una comunidad, es decir, aquello que permite su integración como colectivo y les confiere una identidad particular. Este punto tiene especial relevancia dada la gran heterogeneidad en las características de los socios. Los puntos que se levantan aquí conciernen al grado de interiorización de la misión y objetivos institucionales del CONDESAN por parte de los socios, y también con respecto al grado de coincidencia entre los intereses individuales de los socios con los intereses del CONDESAN. El punto entonces es cómo construir y fortalecer la comunidad CONDESAN en tal contexto de diversidad.

En lo que concierne a la naturaleza de los socios se plantea como piso común el compromiso con el desarrollo sostenible de la ecorregión andina. Pero entrando a las variaciones en el carácter y comportamiento organizacional, se levanta la interrogante de un consorcio con membresía restringida en función de criterios altamente selectivos o de un consorcio con una membresía basada en criterios laxos. Tal vez lo más preocupante esté referido al grado de consolidación institucional alcanzado por el socio, pues las grandes tareas con las que se ha comprometido el CONDESAN requieren de una continuidad de largo plazo. Habría que mirar la heterogeneidad en sus aspectos positivos (complementariedad, encadenamientos, sinergias) y en sus aspectos negativos (dispersión, problemas de comunicación, dependencia). Por otra parte, es necesario revisar las condiciones que pudieran llevar a restricciones producidas por las opciones de trabajo (investigación de alto nivel, "bench mark sites").

Con respecto a los derechos y deberes, el punto de partida es la igualdad entre todos los socios y la necesidad de contar con mecanismos y procedimientos que garanticen tal igualdad, y que produzcan condiciones que incentiven un alto y amplio nivel de participación. Los campos más importantes en los que hay que trabajar derechos y deberes son, por lo menos, en los siguientes: toma de decisiones, involucramiento en las actividades del Plan del CONDESAN, patrocinio (uso del nombre del consorcio) para potenciar los programas y proyectos de los socios, formación de grupos de trabajo y generación de nuevos programas y proyectos (con respecto al Plan CONDESAN), información. De todos estos campos tal vez los dos más fundamentales tienen que ver con la toma de decisiones y la información, ambos son claves para que los socios desarrollen su identificación con el consorcio.

Las implicaciones del debate ciertamente deberán llevar a una revisión de fondo de la estructura organizativa y funcionamiento del CONDESAN. Debemos incluir aquellos elementos (normas, procedimientos) que generen un medio favorable a una participación activa de los socios, y que ayuden a impulsar un dinamismo sostenido del consorcio, y evitar una normatividad excesiva que lleve más bien a la enervación institucional.

Presentación

En primer lugar, quiero saludar y agradecer al Consejo Directivo y Coordinación y a todos los amigos y colegas del CONDESAN, la oportunidad de compartir algunas reflexiones que, espero, sirvan de estímulo para el foro. Es un acierto la organización de este intercambio para una reflexión colectiva que ayude a un mejor posicionamiento del CONDESAN frente a los grandes retos actuales y futuros, en el nuevo contexto

de la globalización y crisis de las sociedades que conforman la región andina, y de los grandes retos que confrontan las familias y comunidades de agricultores que tienen como hábitat las montañas andinas.

Permitanme presentarme brevemente. Mi campo profesional es la sociología, con especialidad en los aspectos organizacionales y en la evaluación de programas y proyectos. Mi vinculación al CONDESAN fue primero por medio de la Asociación para el Fomento de las Ciencias Sociales (FOMCIENCIAS) y, actualmente, vía la Escuela para el Desarrollo. Mi mayor participación, dentro del marco del CONDESAN, ha sido en el proyecto de Políticas Integradas, que abarcó a socios de Bolivia, Perú y Ecuador; y, especialmente con respecto al "bench mark site" de Cajamarca en Perú. Me encuentro vinculado a la Pontificia Universidad Católica del Perú en calidad de Profesor Principal del Departamento de Ciencias Sociales. Integro, también, el Consejo Directivo de la ONG Acción Agraria.

Acerca del tema central

La discusión sobre la naturaleza, derechos, deberes y alcances de la participación de los socios toca el fondo de la estructura y funcionamiento del CONDESAN. Se trata entonces de un tema central para la consulta a los socios con respecto al funcionamiento del CONDESAN en el siglo que iniciamos. Lo óptimo hubiera sido contar con una discusión previa de los retos que debiera acometer el CONDESAN de cara al nuevo siglo, a fin de llegar a un acuerdo acerca de las grandes tareas que tenemos por delante. Esto hubiera servido de marco para abordar, con la mirada en el futuro, el tema de los socios del CONDESAN. Esta es una discusión que debiera ser puesta en la agenda.

Por ello, en la propuesta de temas de debate sobre los socios se ha tomado como marco supuesto la misión y campos de trabajo prioritarios actuales del CONDESAN, y la experiencia personal e institucional del autor de estas notas. Los puntos que se plantean para abrir el debate son: el factor de integración, naturaleza, y derechos y deberes de los socios. En el tratamiento se han combinado consideraciones sobre cada uno de los puntos, preguntas y propuestas.

A. Factor de integración

El primer punto debiera ser preguntarnos por el elemento central de convocatoria y de integración entre los asociados. Reconociendo nuestra diversidad de intereses institucionales, el elemento de integración tiene que estar dado por la misión y objetivos del Consorcio.

La pregunta es ¿la misión y objetivos del CONDESAN se encuentran internalizados por los asociados, es decir, los han hecho suyos? ¿Los procesos participativos para la definición de los PPO han sido suficientes y han tenido un impacto en los compromisos institucionales de los asociados?.

Una manera de ver hasta qué punto los asociados se han comprometido con la misión y objetivos del CONDESAN, sería comprobar si en los planes estratégicos institucionales se ha incorporado este compromiso y con qué peso.

B. Naturaleza de los socios

Una característica importante de la membresía del CONDESAN es la composición heterogénea en cuanto a la naturaleza de sus asociados, en términos de sectores y campos de actividad. No obstante, debemos asumir que todos tienen interés en el desarrollo sostenido de la ecorregión andina, pero podrían haber, como de hecho ocurre, importantes variaciones en cuanto a la dominancia que tal campo de interés pudiera tener en la misión y objetivos institucionales de los asociados, lo que nos lleva a la pregunta: ¿lo óptimo para el CONDESAN es contar con socios cuyas instituciones estén fuertemente comprometidas con el desarrollo sostenible de la ecorregión andina, o mantener más bien una membresía laxa en cuanto a este aspecto? ¿Cuáles son las ventajas y limitaciones de una u otra opción?

En las sugerencias preparatorias al foro, se planteó la interrogante de si la composición del CONDESAN no es tanto de instituciones sino más bien de proyectos, señalando que lo último es lo que

más se observa. Esto podría implicar que un socio no tiene como dominante el desarrollo sostenible de la ecorregión andina, pero alguno de sus proyectos de investigación sí. Entonces, la vinculación al CONDESAN se da por iniciativa e interés del grupo de investigación antes que por la institución. Lo relevante sería preguntarse por la potencialidad del proyecto y grupo de investigadores en términos de su contribución al Consorcio y en términos de su continuidad en el largo plazo.

Otro aspecto que incide en la naturaleza del socio concierne al grado de institucionalización que ha alcanzado, en una perspectiva de largo plazo, lo que implica contar con un flujo regular de recursos. Hay organizaciones que, aún trabajando en el campo de interés del consorcio, son instituciones frágiles en las que la continuidad de largo plazo es incierta. Con relación a este aspecto ¿cabe plantearse una mayor selectividad en la identificación de posibles socios? En este aspecto está involucrada una relación de cooperación entre los socios en el consorcio, y al mismo tiempo la autonomía de cada socio, máxime si una idea clave en el consorcio es compartir costos en iniciativas colectivas que potencian el trabajo de los socios y los avances globales.

La heterogeneidad en la composición de los socios está dada por la diversidad en los tipos institucionales y campos de trabajo:

- a) **Tipos de asociados:** centros internacionales de investigación, centros nacionales (públicos) de investigación, universidades, donantes, agencias y organismos del sector público, ONGs, organismos privados, organizaciones locales representativas de campesinos y agricultores
- b) **Campos de trabajo:** investigación, promoción, inversión, políticas, información, formación de recursos humanos.

Dada esta heterogeneidad ¿podemos esperar que todos tengan un mismo nivel de interés y compromiso con el CONDESAN? La experiencia nos dice que en su mayor parte los asociados mantienen una relación un tanto distanciada del CONDESAN y con una participación más bien puntual. Así, el CONDESAN está sostenido principalmente por un grupo de asociados entre los cuales se han tejido vínculos en los que se interceptan las relaciones interpersonales y las relaciones interinstitucionales. ¿Implica esto que estamos ante un "old boys network"? como ha sido sugerido en las coordinaciones preparatorias.

Pero, en los términos en los que ha venido operando CONDESAN, con un fuerte componente de investigación, un alto nivel de rigor y una fuerte focalización en los llamados "bench mark sites" ¿es posible que todos los socios puedan tener una participación activa frente a tales estándares y restricciones? ¿Cómo superar estas limitaciones?

C. Derechos y deberes de los socios

Un funcionamiento dinámico y sostenido del CONDESAN requiere, además del compromiso de los socios con la misión y objetivos del consorcio, una adecuada definición de derechos y deberes. Una manera de encarar esta definición puede ser por medio de la identificación de campos específicos, y hacer un tratamiento pareado, al modo de las dos caras de una misma medalla. A continuación se propone a consideración del foro una desagregación de derechos y deberes siguiendo tal razonamiento.

1. Horizontalidad

Todos los socios tienen los mismos derechos y deberes. No hay una diferenciación de socios con diversas categorías en cuanto a derechos y deberes.

No obstante, el boletín informativo de INFOANDINA y los foros temáticos podrían estar abiertos a todos los interesados vía la página Web del CONDESAN. De esta manera los avances del consorcio podrían tener un impacto en la comunidad global del desarrollo.

2. Toma de decisiones

Referida con respecto a los instrumentos de política de mediano y largo plazo y al nombramiento del Consejo Directivo del Consorcio. Pensamos que el nombramiento del equipo de la instancia de coordinación debiera ser una prerrogativa del Consejo Directivo.

Derechos

Todos los socios deben tener el derecho a participar en los procesos de planificación estratégica en los cuales se definen o redefinen la misión, objetivos, y estrategias institucionales de mediano y largo plazo. Así mismo, deben tener el derecho de participar en el nombramiento del Consejo Directivo.

Una de las principales limitaciones para este efecto es la dificultad de que todos los socios puedan reunirse en una sesión de asamblea, debido a los costos que esto implicaría y la dificultad práctica de coordinar una fecha común adecuada para todos. Lo ideal sería combinar la organización de grupos que se puedan reunir para un trabajo presencial, cara a cara, con la realización de asambleas virtuales en Internet. Esto implicaría un mayor trabajo para el Consejo Directivo y para la Oficina Coordinadora, pero sería una forma de asegurar que todos los socios puedan ejercer su derecho a participar en la toma de decisiones de política.

Deberes

Por el lado de los deberes, los socios tienen la obligación de participar activamente en los procesos de tomas de decisión política, haciendo y discutiendo propuestas, contribuyendo a la generación de consensos y votando cuando sea necesaria la emisión de un voto.

3. Aspectos financieros

Bajo este rubro se hace referencia a fondos necesarios para cubrir los gastos operativos del Consorcio y a la consecución y asignación de fondos para las actividades de investigación, desarrollo e incidencia en políticas.

Derechos

En este punto es necesario partir de la igualdad de derechos de todos los miembros para acceder a los recursos del Consorcio, mediante su participación en la conformación de los programas. No obstante, y como siempre los recursos son limitados, la igualdad de derecho debiera ser ejercida por medio de concursos organizados con la debida transparencia.

Debe incluirse aquí también, el derecho a contar con información regular sobre el estado de ingresos y egresos del Consorcio, de cómo han sido distribuidos los recursos y los resultados obtenidos. Esto podría tratarse en forma de una memoria anual que incluya el adecuado detalle informativo como para garantizar el alto nivel de transparencia que corresponde a una organización del tipo consorcio como es CONDESAN.

Deberes

Una idea importante, desde el inicio del CONDESAN, es compartir costos entre los socios. Usualmente esto se ha hecho tanto en las fases de elaboración de los proyectos como de su implementación misma. Los socios participantes han contribuido con parte de su personal, infraestructura y equipamiento, e incluso con sus redes de contactos.

Por encima de este nivel, sería deseable, en lo posible, que los socios incluyan dentro de sus propios planes de financiamiento institucional fondos destinados a proyectos que integren los programas del Consorcio. Es decir, que el asociado aporte o contribuya al financiamiento de los programas del Consorcio, sin que ello implique necesariamente la transferencia de dichos fondos,

pues su administración corresponde al propio socio, sino más bien que el componente del programa del Consorcio bajo responsabilidad del socio sea autofinanciado en parte o totalmente.

Otra idea que se podría explorar, en este caso de aplicación universal, es que todos los socios aporten una cuota anual, dirigida principalmente al sostenimiento de la Oficina Coordinadora. Este aporte tendría dos implicaciones: una forma de confirmar el valor que el socio otorga a su pertenencia y participación en el Consorcio, y una mayor exigencia del socio en cuanto a la contabilidad de la Oficina Coordinadora. Por cierto el problema es llegar a establecer un monto que no se constituya en una barrera de entrada, pero que tenga algún nivel de significación, es decir que no sea en la forma de una simple propina.

4. Uso del nombre CONDESAN por los socios

Dados los alcances del CONDESAN en el campo de la investigación y desarrollo, los programas o proyectos de desarrollo que se ponen bajo su paraguas institucional adquieren, por tal hecho, un plus, pues se ubican dentro de un marco que potencializará sus trabajos y resultados. Por lo tanto, es de esperarse que por parte de la cooperación internacional puedan recibir una mayor valoración. En conexión con este aspecto se ponen a consideración los siguientes derechos y deberes:

Derechos

Los socios tienen derecho a hacer uso del nombre de CONDESAN, para su patrocinio, en sus gestiones de financiamiento de sus programas o proyectos institucionales.

Deberes

En contrapartida, los socios que quieran hacer uso del nombre de CONDESAN, en el sentido arriba indicado, tienen la obligación de pedir anticipadamente tal autorización, remitiendo el documento del programa o proyecto a la Oficina Coordinadora, y una explicación y justificación de cómo así tales iniciativas se encuadran dentro del marco del CONDESAN. Esta podría ser también una oportunidad para que el socio cuente con opiniones y sugerencias que enriquezcan el programa o proyecto en cuestión.

Otro deber, en este mismo campo, debiera ser la información del socio de los avances y resultados del proyecto, así como de su interactividad con los programas del Consorcio.

5. Formación de grupos de trabajo

Con respecto a este punto asumimos, lo cual puede ser también materia de debate, que el CONDESAN conforma planes de trabajo para períodos trieniales o quinquenales, y que tales planes cuentan con un financiamiento gestionado por las instancias directiva y coordinadora. A este plan podríamos denominarlo el PLAN CONDESAN. Lo más probable es que parte de los socios no tengan una participación importante en dicho plan, o que algunos temas de su interés no hayan podido ser incluidos en el Plan. Entonces, cabe pensar en la posibilidad de que grupos de asociados puedan generar nuevas propuestas y que ellas puedan ser incluidas en el Plan ya en proceso de ejecución, o incluirlas como programas complementarios que luego, más adelante, puedan ser incluidas en el nuevo Plan. Con respecto a esta situación se plantean los siguientes derechos y obligaciones:

Derechos

Los socios tienen el derecho de conformar grupos de trabajo para elaborar programas o proyectos de investigación y desarrollo y proponerlos para su incorporación dentro de las actividades del consorcio.

Deberes

El grupo de socios debe comunicar su intención a las instancias directiva y coordinadora del CONDESAN, lo más temprano posible, cuando la idea del proyecto haya sido perfilada, y con el

requerimiento de tener también una primera identificación y exploración de las fuentes que podrían aportar los recursos necesarios para su financiamiento.

6. Información

En general, la transparencia es un requerimiento fundamental en el funcionamiento de cualquier organización que involucre a un colectivo de participantes, y tal requerimiento es aún mucho mayor cuando se trata de un consorcio. La confianza va de la mano con la transparencia, y la transparencia requiere reglas claras de juego e información. Aquí, la información tiene dos campos que convendría diferenciar: los procesos de funcionamiento del consorcio, y los aportes sustantivos del trabajo del Consorcio con respecto al cumplimiento de la misión y objetivos de investigación y desarrollo.

Derechos

Todos los socios tienen derecho a estar debidamente informados sobre los aspectos financieros, administrativos y de asignación de recursos del consorcio (lo que puede cumplirse con una memoria anual y algunas notas informativas trimestrales).

Todos los socios tienen derecho a contar con la información necesaria y oportuna para participar en las tomas de decisión de política y en las principales actividades del CONDESAN.

Todos los socios tienen derecho a estar informados (y tener acceso) sobre los avances y resultados de los programas y proyectos de investigación y desarrollo producidos dentro del marco del CONDESAN (lo que implica la necesidad de contar con un sistema eficiente de monitoreo y de un sistema de información a los socios.)

Deberes

Los socios tienen la obligación de informar, regular y oportunamente, sobre sus decisiones, actividades y avances y logros que son pertinentes y relevantes al marco institucional del CONDESAN.

Nota Final

Es necesario estar claro que los puntos planteados para el debate y los que resulten del proceso del foro llevarán necesariamente a una revisión de las reglas de juego del CONDESAN y a una revisión de los socios en cuanto a la afirmación de su membresía y a la naturaleza del vínculo institucional y comportamiento respectivo. Pero al mismo tiempo, lo óptimo es mantener una organización (del consorcio) ágil, sin recargarla de una normatividad (reglamento) que pueda más bien enervarla antes que dinamizarla.

COMENTARIOS AL TEMA 2

Abel Rojas
Investigador
La Paz, Bolivia

Pude leer con detenimiento las reflexiones planteadas por Luis Soberón, sobre CONDESAN. En ese sentido, me parece importante incluir algunos aspectos a los diferentes puntos del documento:

A. Factor de integración

Luis menciona que el elemento de integración debe estar dado por la misión y objetivos del Consorcio. Es cierto, pero para clarificar este punto es importante definir brevemente cuál es la misión y objetivo del Consorcio, especialmente para la gente o socios que no lo conocen. A propósito ¿qué significa PPO?

B. Naturaleza de los socios

Aquí se menciona la posibilidad selectiva de posibles socios y compartir costos e iniciativas colectivas entre CONDESAN y los socios. A esta propuesta se podría agregar la posibilidad de que el Consorcio pueda apoyar a potenciar "las instituciones frágiles" que trabajan en el campo de interés del Consorcio, por ejemplo, ayudándolos en la revisión y canalización de sus propuestas a posibles o potenciales donantes.

Más adelante, menciona los términos en los que viene operando el Consorcio y algunas limitaciones encontradas, las mismas podrían ir superándose a través del asesoramiento "especializado y puntual" por parte del CONDESAN y socios a las instituciones o proyectos de investigación que lo requieran y que se desarrollan dentro del campo de interés del Consorcio, por ejemplo, la capacitación específica del personal local, encargado de los trabajos de investigación.

C. Derechos y deberes de los socios

En la toma de decisiones, se menciona el derecho de los socios en el nombramiento del consejo, para ello será necesario definir tiempos para el envío y recepción de opiniones a fin de no iniciar discusiones o aportes interminables. Asimismo, se debería pensar en quiénes deben o

pueden proponer "ternas o nombres de personas" para el consejo directivo y analizar modalidades de elección (mayoría simple, absoluta, etc.), así como mencionar requisitos mínimos para ser parte del consejo.

Además, será importante definir el tiempo que dure el mandato del consejo directivo elegido y las modalidades para la nueva elección. (Este comentario está demás si ya existen dichas normas).

En relación a la organización de grupos o delegados para realizar un trabajo presencial, pienso que eso sería lo ideal, pero es bastante caro, por lo tanto, sería importante enfatizar en las asambleas virtuales a fin de lograr una máxima y efectiva participación de los socios.

En cuanto a los derechos en el aspecto financiero, me parece interesante la propuesta de concursos transparentes, pero además de esto y tomando en cuenta las prioridades, debería analizarse la "potencialidad" de la institución en llevar adelante el desarrollo de alguna propuesta, debido a que algunas instituciones pueden tener un gran potencial, pero posiblemente no puedan presentar una propuesta "muy clara". En este sentido CONDESAN podría facilitar el apoyo para mejorar dichas propuestas a través de "consultores especializados" o "sugerencias puntuales", sin intervenir directamente, para no ser juez y parte, en caso que CONDESAN tenga que evaluar la propuesta.

Sobre los deberes en el aspecto financiero y el aporte de una cuota anual de los socios, puede resultar factible a veces, pero especialmente en instituciones vinculadas al estado, es muy difícil justificar financieramente un gasto de esa naturaleza, por lo tanto se podrían ver o combinar modalidades de aportes, por ejemplo, aquéllas que no puedan aportar anualmente, podrían hacerlo a través de servicios contratados, los mismos que serían brindados por CONDESAN a través de publicaciones (incluir las experiencias del proyecto en las publicaciones de CONDESAN), asesoramiento, capacitación, etc.

En los deberes de los grupos de trabajo, además de lo mencionado en el documento, las instancias directivas y de coordinación de CONDESAN (o a través de un equipo de especialistas) deberían aportar con aspectos inherentes al proyecto en el marco de los objetivos del Consorcio, a fin de facilitar la viabilidad del proyecto o proyectos enviados por los socios. En breves palabras, CONDESAN desarrollaría el papel de "facilitador".

En cuanto a la información, será necesario especificar que el sistema de información a los socios y por parte de éstos al Consorcio, tendrá carácter periódico (mensual, trimestral, etc.) Asimismo, será importante, además de informar sobre los logros y avances, mencionar los problemas y fracasos que puedan ocurrir, dado que muchas veces se aprende más de los errores que de los éxitos.

En los demás temas o aspectos no comentados, comparto la opinión de L. Soberón en su contenido y enfoque.

* * * * *

Sonia Salas D.
Centro Internacional de la Papa
Lima, Perú

En primer lugar, mis felicitaciones por poner sobre el tapete un tema tan importante como es el análisis al interior de CONDESAN. Tal como lo señalan Germán Escobar y Julio Berdegué, el proceso de globalización genera oportunidades para el establecimiento de alianzas interinstitucionales, en ese sentido CONDESAN marcha con la época. Estas reflexiones servirán para saber qué es lo que estamos haciendo bien y debemos potenciar y qué es lo que estamos haciendo mal y debemos cambiar.

Con el ánimo de aportar a dichos cambios, me permito señalar algunos aspectos débiles y proponer algunas ideas:

En cuanto a la institucionalidad:

- CONDESAN a pesar de contar con todos los atributos para constituirse en una institución consultiva regional en el tema del "Desarrollo Sostenible de la Ecorregión

Andina" no ha consolidado su imagen a nivel regional ni internacional.

- El carácter colaborativo de CONDESAN viabiliza la interacción de diversos actores potenciando esfuerzos sobre todo a nivel local. Sin embargo, este potencial no se aprovecha por la pasividad de los socios y la limitada comunicación e intercambio de experiencias entre socios, sobre todo entre los "benchmark sites".
- Se cuenta con experiencia acumulada en el tema de desarrollo sostenible así como con un equipo multidisciplinario de instituciones y profesionales especializados en el tema, pero falta la sistematización y difusión de estas experiencias.
- No se utiliza a InfoAndina en todo su potencial.

En cuanto a los socios:

- Son pasivos y de composición heterogénea, existe escasa participación en CONDESAN. Cada miembro tiene su propia visión y misión y tal vez no se siente parte del consocio.
- No se han construido ideales ni principios éticos conjuntos, tampoco se trabaja en torno a intereses comunes.
- Los servicios que brinda CONDESAN son limitados y tal vez no se adecuan a las necesidades de los socios.

Algunas ideas:

- Gran parte de lo señalado gira en torno a los socios. Si partimos que la base de todo Consorcio es su membresía, el reto principal es ¿cómo motivar a los socios?
- Un elemento importante es la ejecución de trabajos conjuntos en base a ideales e intereses conjuntos, esto pasa por la revisión de la membresía, del plan estratégico y de las estrategias de trabajo.
- Los consorcios se construyen en base a intereses concretos como por ejemplo el suministro de servicios. El acceso a servicios incentiva la participación activa de los socios, lo cual incrementa la participación de las personas que desarrollan propuestas.
- Estas propuestas son necesarias para conseguir recursos. La participación de los asociados determina la generación de propuestas de políticas, pero hay que

generar espacios para que esto ocurra. Para ello se requiere seleccionar los socios, identificar sus demandas y responder a esas demandas.

- Para difundir los planes y servicios debería utilizarse la fortaleza que poseemos en INFOANDINA.

* * * *

Luis Soberón
Escuela para el Desarrollo
Perú

Tomando en cuenta los comentarios de Abel Rojas, sugiero al moderador incluir una nota sobre la misión y objetivos de CONDESAN. (Aún cuando en la pagina Web de CONDESAN se ofrece una amplia información de la organización y actividades del consorcio). Por otra parte, las siglas PPO hacen referencia a Planificación por Objetivos.

En sus comentarios Abel Rojas y Sonia Salas hacen referencia a los servicios que CONDESAN puede ofrecer a sus miembros. Sería importante que los participantes en el foro explicaran sus expectativas con respecto al CONDESAN y como aprecian su calidad de socios del consorcio.

Se requiere contar con más elementos de trabajo para responder la pregunta central planteada por Jaime Tola: *¿Cómo puede esa amalgama de recursos institucionales y humanos de los Andes (CONDESAN) ser más eficiente y responsable ante las comunidades altoandinas y su desarrollo?* Debemos recordar las palabras de introducción de Martín Mujica en el sentido de que *"se quiere explorar nuevos objetivos, confirmar y descubrir nuevos compromisos, generar otros espacios, consolidar o renovar su identidad, potenciar la acción de los socios ..."* Esto es, *"discutir las perspectivas del consorcio al comenzar el siglo XXI."*

Entremos ahora a debatir el tema del manejo de recursos naturales en una perspectiva de desarrollo sostenible. Como para los dos primeros temas (consorcio y socios) hemos contado con muy pocas intervenciones, sugiero que ambos temas se dejen abiertos a nuevas contribuciones. Es muy posible que en el tratamiento de los nuevas temáticas surjan explícita

o implícitamente elementos relevantes a la naturaleza del consorcio y a su sociedad.

* * * *

Martín Mujica
Moderador Temático
Universidad de Moncton, Canadá

Excelente la sugerencia de Luis Soberón de continuar debatiendo los dos primeros temas. El foro está pensado como una discusión "acumulativa" que va agregando elementos a una conversación que día a día va redondeándose. Continuemos pues el debate, incorporando nuevos elementos al temario, volvamos —con la riqueza que nos aportan las ponencias y los comentarios— sobre nuestras preocupaciones esenciales respecto al consorcio y sus socios.

La información sobre la misión y los objetivos de CONDESAN, debería ser proporcionada a los participantes del foro, a través de la coordinación del consorcio, usando los recursos de InfoAndina.

* * * *

Jorge Luis Alonso G.
Editor Boletín de la Papa
CORPOICA, Colombia

Coincido plenamente con Luis cuando dice que *"lo óptimo hubiera sido contar con una discusión previa de los retos que debiera acometer CONDESAN de cara al siglo XXI"*. Este ejercicio evitaría 'caer en la tentación' de justificar las actividades del PASADO, ya que éstas sólo proveen un pequeño impulso para proseguir hacia el FUTURO, con la misma ruta del PRESENTE.

Continuando con la ponencia de Luis Soberón, en la que sugiere que *"todos los socios (deberían aportar) una cuota anual (para) confirmar el valor que (otorgan) a su pertenencia y participación en el Consorcio"*, pienso que el pago de una cuota anual no aseguraría la participación activa de los socios, pues muchas instituciones (sobre todo públicas) no gastan dinero para estar "IN" en temas de actualidad (p.e desarrollo sostenible), y poco les

importa hacer un seguimiento a las obligaciones que adquirieron. Una alternativa viable podría ser la que propone Abel Rojas: "*combinar modalidades de aportes (como) por ejemplo... servicios contratados*". Sería cuestión de identificar las fortalezas (servicios) con las cuales las instituciones podrían reemplazar la cuota anual.

Por otro lado, luego de analizar los aspectos débiles de CONDESAN y las ideas para superarlos que nos envía Sonia Salas, me convenzo, cada vez más, que el desafío más importante y difícil (de los propuestos por Julio Berdegué y Germán Escobar) es el de la conformación de los GRUPOS FUNCIONALES. La participación activa de socios, a través de grupos de trabajo compuestos por instituciones MOTIVADAS por ideales e intereses conjuntos, será uno de los pilares con que se fortalecería CONDESAN. ¿Cómo lograrlo en forma eficiente? Esa es la pregunta del millón.

* * * * *

Jorge Reinoso
CIRNMA
Puno, Perú

La provocativa pregunta de Martín Mujica, lleva cierto desconocimiento de la concepción de sitios pilotos en CONDESAN. Los sitios pilotos son zonas ecológicamente representativas de los Andes donde se prueban estrategias ya investigadas o se investigan temas específicos.

Esto no quiere decir que los conocimientos que se generen sean sólo tecnológicos y por tanto no reproducibles en otros sitios, aún con ciertos grados de adaptación, sino son también un conjunto de estrategias, formas de organización y metodologías de análisis de procesos tecnológicos, sociales, económicos y políticos, para aplicar, reproducir o corregir las de un sitio piloto. Un ejemplo de ello fue el apoyo al Carchi de toda la experiencia de PISA (Sitio Piloto de Puno). Creo que más bien la pregunta debe ser ¿cuánto de esto se ha realizado, cómo podemos avanzar más y qué estrategias debiéramos implementar para ello?

* * * * *

Hugo Li Pun
ILRI
Etiopía

La ponencia de Germán Escobar y Julio Berdegué es muy relevante. Señalan bien el origen de las redes y consorcios y los desafíos. Me permito sugerir un par de desafíos adicionales: ¿cómo lograr impacto en el corto plazo para sostener el interés de los socios y donantes, mientras se ejecuta una agenda de largo plazo y cómo tratar el problema de inclusión dentro del consorcio?

Con respecto al primer desafío, si bien es cierto el consorcio es relativamente nuevo, no hay que olvidarse de que hay un largo historial de proyectos de investigación y desarrollo en la ecorregión andina. ¿Qué hemos aprendido de los mismos y cómo podemos potenciar los resultados positivos y evitar los negativos?.

El trabajo de análisis, síntesis y difusión es clave. ¿Cuánto ha avanzado CONDESAN al respecto?

Con relación al segundo desafío, si bien es cierto que la tecnología de comunicaciones ha mejorado notablemente en los últimos años, no es menos cierto que aún hay muchas instituciones, así como la gran mayoría de los beneficiarios directos, que están al margen de esas mejoras. Creo que por un tiempo más o menos largo tendremos que seguir dependiendo de intermediarios con acceso a las herramientas de la revolución tecnológica y acceso al conocimiento, así como de medios más tradicionales para asegurar participación de muchos de los actores, tanto en consultas para identificar necesidades como en la comunicación de resultados de investigación.

La ponencia de Luis Soberón señala claramente los deberes y derechos de los socios y propone algunas sugerencias concretas para asegurar participación. Aprecio los comentarios frances de Sonia Salas sobre las limitaciones del consorcio. Conuerdo con las sugerencias de identificar las expectativas de los miembros, tener una mejor idea de quiénes son los socios activos y cuáles los pasivos, así como de lograr acuerdos concretos acerca de cómo compartir costos y beneficios.

En ese sentido creo más en la flexibilidad de la participación en un consorcio abierto, antes que en fijar "tasas de membresía". A fin de lograr impacto en el desarrollo es imprescindible que a la par de las instituciones de investigación, participen agencias de desarrollo con proyectos concretos, en donde otros miembros de CONDESAN provean el soporte técnico para asegurar el uso apropiado del conocimiento. También deben participar decisores de políticas, pues sin cambios en el entorno, es muy difícil que el pequeño agricultor adopte tecnología que mejore sustancialmente su nivel de vida.

Una sugerencia es que al indicar posibles cambios, tengamos en cuenta la factibilidad de su implementación. La diferencia entre la realidad y lo óptimo es muy grande. El gran desafío de la coordinación es establecer lo que es factible basado en las aspiraciones de los miembros y los recursos institucionales, humanos y financieros disponibles.

* * * * *

Etienne Durt
Gerente de "ANDES KAMACHIQ"
Perú

¿Para qué hacer proyectos "piloto" si no son "replicables"? El peligro es hacerlo tan exquisito que la suma de recursos humanos, tecnológicos y económicos que requiere lo haga insostenible e imposible de replicar. ¿Para qué hacer "redes" si no se quiere compartir ensayos y errores? El problema de muchas redes es la búsqueda de "economía de escala" para aprovechar un financiamiento mayor como grupo, que como organizaciones sueltas, pero no se busca optimizar los resultados, al contrario se tiende a "privatizarlos" en cada institución.

¿Otros recursos? La modestia o la dificultad de difusión genera cuellos de botella diversos por la poca costumbre de lectura en la población-meta, trátese de técnicos de proyectos o líderes campesinos, o la mala distribución de los materiales publicados, por proyectos e instituciones no especializados en la difusión.

¿Quién conoce la revista "Debate Agrario" (CEPES/Perú), la revista "Ecuador Debate"

(CAAP/Ecuador) o la revista "Ruralter" (CICDA/Bolivia)? ¿Quiénes las leen? ¿Cómo las aprovechan? Igual podemos decir de publicaciones como "Encuentros y Aprendizajes. Capitalización de experiencias del programa de autodesarrollo campesino" y muchísimas otras que sólo se consiguen si uno tiene la oportunidad de ir al lugar de los hechos. Los "técnicos" son mayormente ágrafas y los "escribidores" tienden a ser observadores, más o menos imparciales según el peso de los financieros. ¿Qué hacer para superar estas limitaciones entre productores y observadores de resultados?

* * * * *

Jaime Tola
Presidente del Consejo Directivo
de CONDESAN

Coincido con los elementos reales e idealizados de la presentación de Luis Soberón. En lo que respecta a la igualdad ante derechos y deberes, encuentro dificultades para visualizar un esquema práctico y financiable que consolide la igualdad y la democrática toma de decisiones con el aporte en la consecución de recursos. Creo que tenemos aún un largo camino para integrar derechos, deberes, toma de decisión, con propuestas y financiamiento.

La enorme heterogeneidad de socios y actores —quizás mejor expresado en socios-actores— acordes a disciplinas, espacios o estructuras institucionales, requiere gran imaginación para normar el Consorcio CONDESAN. Tengo una inquietud adicional: qué tan necesario, o cuán útil sería normarlo. ¿Cuánto limita a un consorcio abierto, cuyos aportes, intereses y beneficios tratan de juntarse en ideales comunes, establecer normativas que son comunes por su rigidez?

* * * * *

Carlos Luis Sandí Chinchilla
Universidad EARTH
Costa Rica

Por un lado sí y por otro no, es decir; tiene razón Etienne Durt cuan dice que muchos proyectos pilotos no son fáciles de replicar o

factibles de multiplicar; otros, son tan buenos por sus componentes específicos, que si no son similares, no resultarán tan exitosos. Por otra parte, muchos proyectos piloto, parcelas demostrativas, fincas modelo, etc. han servido de ejemplo, pero a pequeña o baja escala, cuando tratamos de extenderlos a comunidades rurales, campesinas o micro empresas, chocamos con las limitaciones propias de las escalas.

Lo mismo sucede con proyectos que son financiados por ONG's o fundaciones: cuando se

acaban los fondos, acaba todo, salvo excepciones iclaro está!

Lo que no me parece bien es, no hacer nada o bajar la guardia. Si bien es cierto, las publicaciones y otras comunicaciones tienen un público limitado o un público meta restringido, a muchos nos han servido en nuestros trabajos y lo transmitimos a nuestras comunidades con el lenguaje popular, por ejemplo, la instalación de biodigestores.

* * * * *

SÍNTESIS DEL MODERADOR

Martín Mujica
Universidad de Moncton
Canadá

En los dos primeros temas del foro CONDESAN21 hemos iniciado la discusión relativa a la naturaleza del consorcio, tanto desde la perspectiva de su estructura como desde el punto de vista de los socios que la conforman. La ponencia de Germán Escobar y Julio Berdegué acerca del trabajo interinstitucional concluye con una serie de desafíos que deben enfrentar los organismos que agrupan múltiples instituciones distribuidas en diversas ubicaciones geográficas, tales como constituir equipos funcionales, ejercer liderazgo técnico y responder a la demanda y el bajo costo de operación. En un comentario a esta ponencia, Jorge Luis Alonso señala otro importante desafío, el de transmitir la "mentalidad virtual" a personas que representan un importante componente de los "equipos funcionales", pero que no dominan las herramientas necesarias para participar activamente en el trabajo de una "comunidad virtual". Por su parte, Sonia Salas aporta un interesante comentario acerca de la pasividad y escasa participación de los socios. Cabría preguntarse si esa escasa participación no podría en parte atribuirse justamente a las causas indicadas por Jorge Luis Alonso.

En otro comentario a la ponencia de Escobar y Berdegué, Luis Soberón aporta algunas reflexiones en torno a cuatro temas específicos: confianza y transparencia, agentes enredadores, centralidad del trabajo en red y arreglos-difusos arreglos-específicos. Son aportes importantes que pueden animar la discusión de las próximas semanas, particularmente cuando se debata el tema de la comunicación al concluir el foro.

La segunda ponencia de Luis Soberón, abordó la discusión acerca de los socios desde tres ángulos: la integración, la naturaleza de los socios y los derechos y deberes de los socios. El autor señala que la discusión en torno a estos temas llevará a una revisión de las reglas de juego de CONDESAN, así como a una revisión de la naturaleza y del papel de los socios. Comentando esta ponencia, Sonia Salas comparte una serie de reflexiones relativas a la institucionalidad y a los socios y señala que uno de los retos principales que debe enfrentar CONDESAN es el de cómo motivar a los socios. En este sentido destaca la importancia de llevar a cabo trabajos conjuntos en base a ideales e intereses comunes, por lo que se requiere iniciar un proceso de revisión de la membresía, del plan estratégico y de las estrategias de trabajo. En esta misma línea, Abel Rojas destaca la importancia de recordar la misión y los objetivos del consorcio, particularmente para aquellos socios que no están familiarizados con ellos. Aporta, además, una serie de sugerencias concretas relativas al funcionamiento de CONDESAN y al papel de los socios: potenciar a las "instituciones frágiles", elección del consejo, trabajo a distancia, modalidades de aporte al consorcio, difusión de información, etc.

El tema 3 abordará los desafíos al manejo de recursos naturales en una perspectiva de desarrollo sostenible, a partir de la experiencia directa vivida en Ecuador por el equipo de MANRECUR II. El enfoque elegido tiene la ventaja de conducirnos directamente al debate, más que a un coloquio académico sobre el tema. El debate mismo debiera volver, de una manera u otra, sobre lo que ha sido definido por CONDESAN como los temas específicos que precisan el enfoque global de manejo sostenible de los recursos naturales, mejorando los ingresos en el sector rural, con equidad. Dichos temas son: 1) la biodiversidad de raíces y tubérculos andinos y pasturas; 2) el suelo y el agua; 3) los sistemas de producción y 4) las políticas de desarrollo rural.

La ponencia del equipo de MANRECUR II, plantea además la necesidad de profundizar el análisis ecorregional. Recordemos que ese punto representa uno de los elementos de la metodología de CONDESAN. Este es el momento, dado el tema, de poner sobre la mesa de discusión ese elemento, junto a los otros de dicha metodología: los sitios de investigación, los sitios piloto y la relación entre los sitios piloto.

TEMA 3: LOS DESAFÍOS AL MANEJO DE RECURSOS NATURALES EN UNA PERSPECTIVA DE DESARROLLO SOSTENIBLE, HOY.

Ponencia	Los desafíos al manejo de recursos naturales en una perspectiva de desarrollo sostenible: Reflexiones y preguntas desde la experiencia del Proyecto MANRECUR II en la Cuenca del Río El Angel, Carchi, Ecuador.	28
	Susan V. Poats Mauricio Proaño	
Comentarios	Comentario del moderador	36
	Martín Mujica	
	Respuesta a Martín Mujica	36
	Glauber Silva Peixoto Santos	
	Mensaje en respuesta a la ponencia de S. Poats y M. Proaño	36
	Ana María Ponce	
	Comentario a la ponencia sobre manejo de recursos naturales de S. Poats y M. Proaño	37
	Luis Soberón	
	Comentarios: "La mentalidad electrónica"	37
	Jorge Luis Alonso	
	Comentario a la ponencia de manejo de recursos naturales	38
	Jaime Tola	
	Comentario	38
	Susana Ricaute	
	Comentarios a la ponencia de Susan Poats y Mauricio Proaño	39
	Mario Tapia	
	Comentario a la ponencia de S. Poats y M. Proaño	41
	Giorgio Brandolini	

	Comentarios a las ponencias 1, 2 y 3	41
	Susan Poats	
	¿Estamos realmente haciendo desarrollo sostenible?	42
	Hernán Valencia	
	Comentarios a los temas 1, 2 y 3 del foro	45
	Mauricio Proaño	
	Comentarios a Susan Poats y Mauricio Proaño	46
	Hugo Li Pun	
	Numerales de Hugo Li Pun	47
	Miguel Holle	
	Comentarios	47
	Dominique Hervé	
Síntesis	Síntesis del tema 3 e introducción al tema 4	50
	Martín Mujica	

LOS DESAFÍOS AL MANEJO DE RECURSOS NATURALES EN UNA PERSPECTIVA DE DESARROLLO SOSTENIBLE:

Reflexiones y preguntas desde la experiencia del Proyecto MANRECUR II en la cuenca del río El Angel, Carchi, Ecuador

Susan V. Poats y Mauricio Proaño
Con contribuciones de Osvaldo Paladines y Blanca Arce

Prólogo

Para elaborar este documento analizamos el tema en un mini-foro. Sin ser la ponencia definitiva, representa las reflexiones de un equipo que ha estado analizando y, a veces, peleando internamente sobre el tema durante los últimos seis años.

Nuestro foro tomó dos caminos. El primero nos llevó a visualizar qué haríamos si pudiésemos iniciar de nuevo nuestro trabajo en la cuenca. Analizamos puntos como el reconocer los principios orientadores del trabajo, la definición de una zona de análisis–acción, basada no en criterios geográficos, sino en la búsqueda de una lógica socioecológica o socioambiental, la importancia de definir una estrategia de género desde un inicio, teniendo en claro cómo incluir ese enfoque, tener el compromiso a largo plazo de una masa crítica de interesados, el organizar información de la zona en forma operacional permitiendo el análisis relacional y comparativo a varios niveles, poder crear un espacio o foro local de intercambio abierto, el hacer investigación–acción en conjunto, participativamente, y promover la realización del análisis ecorregional, este último desde varios niveles jerárquicos buscando una metodología que ayude a entender de una forma integral y en diferentes niveles las fuerzas que impiden el desarrollo.

El segundo camino fue una reflexión crítica sobre nuestro trabajo y sus resultados hasta la fecha. Nos preguntamos: ¿estamos realmente promoviendo un "desarrollo sostenible" en nuestra zona de trabajo? Para esta reflexión nos planteamos varias preguntas: ¿cómo se puede financiar a largo plazo este tipo de trabajo? ¿cómo se puede saber cuando se ha terminado....existe un fin del camino?, ¿cómo podemos identificar, involucrar e influir en las fuerzas de poder que regulan e influyen sobre las posibilidades de desarrollo sostenible? ¿qué implicaciones tendrán la participación de los poderosos? En el documento describimos las experiencias aprendidas y las preguntas que nos vuelven a surgir de toda la problemática planteada.

Esperamos que nuestras reflexiones sirvan para provocar un diálogo fructífero en este foro que busca caminos acertados para el futuro de CONDESAN.

Camino Primero: Si pudiésemos iniciar de nuevo

1. Reconocer los principios orientadores. El principio fundamental que sostiene nuestro trabajo de investigación y acción es que el manejo de recursos naturales depende de la facilitación y promoción de la participación local, guiado por el enfoque de equidad de género, generación y etnidad, con énfasis en la búsqueda de alternativas productivas que promuevan la sustentabilidad con rentabilidad y equidad. Si pudiésemos iniciar de nuevo, mantendríamos este principio.

2. Definir dónde trabajar. Si hubiera la oportunidad de iniciar mañana un esfuerzo nuevo para promover el buen manejo de los recursos naturales, bajo nuestro principio guiator, el primer paso sería la definición de la zona de análisis–acción. Esta no es una definición basada solamente en criterios geográficos, sino es la búsqueda de una lógica socioecológica o socioambiental donde se pueda relacionar y trabajar con la población y sus recursos. Pensamos que es importante subrayar que esta definición no parte de un interés (la gente) u otro (los recursos) sino que implica un proceso de definición conjunta,

donde la geografía natural de una unidad de recursos es redefinida de acuerdo a los usos, conocimientos, conflictos, amenazas, transformaciones, derechos y prioridades que imponen los usuarios e interesados ("stakeholders"). Esta tarea se facilita cuando existe algún imperativo para proteger un espacio concreto (un parque, un páramo, una reserva, un bosque, etc.) La tarea es más difícil cuando no hay definición anterior sobre qué gente y qué recursos naturales.

En nuestro caso con la cuenca del Río El Angel en Carchi, no empezamos trabajando con la cuenca, sino con la zona alta de producción de leche y papa. La evolución del trabajo nos llevó a mirar primero hacia arriba, a los páramos, donde la gente estaba expandiendo la frontera agrícola y confrontando dificultades con los límites puestos por el gobierno nacional al declarar buena parte del páramo como reserva ecológica, prohibiendo el usufructo humano. Después, vino la necesidad de contextualizar nuestro trabajo en una cuenca, tal vez respondiendo a la onda popular en ese entonces, de buscar en la cuenca el contexto ideal del desarrollo sostenible. Lo que encontramos al inicio fue que la definición geográfica de una cuenca era demasiado estrecha. Nuestra cuenca es como un embudo, ancho en la parte alta pero muy encañonada en la parte media y prácticamente sin territorio en la zona baja. Por un tiempo, esta definición geográfica limitó el trabajo de campo a la zona alta. Sin embargo, la investigación sobre la definición de la cuenca y el reconocimiento de la complejidad de las relaciones en cuanto al uso y manejo de sus recursos naturales nos llevó a decidir enfocarla en un recurso prioritario, el agua.

Así, empezamos a redefinir nuestro ámbito de trabajo en el área geográfica comprendida por los usuarios de las aguas del páramo de El Angel que caen hacia el sur. Esta nueva definición reconoce que la mayor parte de las aguas generadas en la cuenca alta del río El Angel son usadas fuera de la cuenca, a través de una red complicada de más de 40 canales y acequias que llevan a diferentes usos: humano, animal, de riego y usos industriales. Nuestra zona de trabajo de campo actualmente comprende una extensión de 120,000 ha, con una población aproximada de 22,000 habitantes, todos conectados en un sistema de uso y manejo de agua. Hemos puesto límites a un sistema que reconocemos tiene relaciones jerárquicas hacia arriba y lateralmente, hacia otros sistemas paralelos. Sin embargo, está comprobando su utilidad en cuanto a cuestiones de análisis y en provocar la participación local en su entendimiento y manejo.

Quisiéramos agregar que una definición de ámbito de trabajo como la descrita probablemente va a cruzar límites políticos, pero pensamos que esto es un reto y tal vez, a la larga, una ventaja, porque obliga a dejar de pensar solamente en una zona política muy reducida para planificar el manejo de recursos naturales. También, como se verá líneas abajo, es un reto alimentador tratar de provocar espacios de manejo entre gobiernos locales.

3. Definir una estrategia de género desde el inicio. Pensamos que es de suma importancia tener claro desde el principio cómo se va a incluir el enfoque de género. Esto ya no es cuestión de por qué, sino de cómo. La estrategia tiene que ser visualizada y puesta en marcha, como eje analítico, incorporada en las metodologías participativas y definida explícitamente en el monitoreo y evaluación a diferentes niveles. Debe ser uno de los principios en la selección de profesionales para los equipos de trabajo y en la definición de grupos locales colaboradores. Reconocemos que en nuestro ámbito de trabajo, el género no es la variable crucial para definir la zona de trabajo, pero tiene que estar en forma latente para analizarla e implementarla.

4. Tener el compromiso a largo plazo de una masa crítica de interesados (a nivel profesional y personal) para la zona de trabajo. Pensamos que esto es crítico para lanzarse a trabajar en una nueva área porque el manejo de recursos naturales no es cuestión de un proyecto, sino implica el compromiso de buscar fondos y trabajar a través de múltiples proyectos y actores. Para lograr esto hay que tener reglas implícitas o explícitas de juego, entendidas por todos para establecer relaciones entre colegas y no crear una situación con predisposición de conflictos. En nuestro caso, la comunicación horizontal, avisos continuos, facilitación democrática y sin jerarquía del grupo "meollo" de personas que

promueven el trabajo en la cuenca, ha facilitado la creación de esta masa crítica. Mantener igualdad de voz y voto a pesar de los diferentes pesos institucionales ha ayudado a este proceso, y también ha sido importante la existencia de un grupo trabajando en la cuenca, con un compromiso a largo plazo, para estimular a otros a venir a trabajar.

5. Organizar información sobre la zona en forma operacional que permita el análisis relacional y comparativo a varios niveles o estratos. Un gran desafío que tenemos en la búsqueda del manejo de recursos naturales es asegurar que estamos tomando en cuenta los resultados e información existente de la zona y que estamos generando nueva información que sea útil y aplicable. Se han gastado muchos fondos en generar datos y estudios que no se usan o que se repiten en otros proyectos. Muchos se quejan de que no hay información, pero a veces sí la hay, sólo que no está disponible o asequible en una forma operativa. Es necesario desarrollar nuevas formas de compartir datos e información sin conflictos de derechos.

Una persona del consocio fue explícita al afirmar que la información que no se usa no tiene valor y que la información generada como dato primario no debe tener restricciones de uso, sobre todo a escala local, después de un año de su recolección. Esto nos reta a no dejar archivada la cantidad de información de encuestas y bases de datos, a las que nadie puede tener acceso y de las cuales muchos investigadores se quejan de no tener tiempo para terminar de analizar y publicar. También nos desafía a buscar instrumentos novedosos que permitan relacionar datos de muchas fuentes, que en el pasado no necesariamente fueron relacionadas analíticamente.

Pensamos que las soluciones no están en implementar sistemas grandes y de alto costo como el GIS, sino en buscar formas de relacionar los grupos de información de manera visual para que otras personas puedan interpretarla fácilmente, sobretodo los líderes locales y regionales que pueden ganar un entendimiento más claro de las relaciones complejas de la gente y los recursos naturales. Pensamos, que una herramienta que pueda ser poderosa en apoyar este proceso es el uso del TOOLBOOK, que promociona nuestro colega Hans Schreir, de la Universidad de British Columbia. Nosotros estamos desarrollando esta herramienta con resultados de la cuenca y tendremos una evaluación, en una primera versión de CD, en septiembre del presente año.

6. Crear un espacio o foro local de intercambio abierto. Es necesario abrir un espacio local para promover el intercambio de ideas y experiencias en el ámbito de la zona de trabajo. Pensamos que una mesa de concertación es el mejor modelo para lograr este desafío. Este tipo de espacio debiera acoger personas involucradas en acciones dentro de la zona de trabajo que tengan que ver con el manejo de recursos naturales y el desarrollo sostenible. Lo ideal es que se conforme como un foro permanente y regular, que se reúna en un espacio fijo y de acceso abierto.

Es importante tener una facilitación formal, continua, pero que abra espacios para compartir la conducción de las reuniones. Debe tener un mínimo de fondos para compensar la facilitación, la comunicación regular por escrito de lo que pasa en los foros, y algo para brindar un "cafecito". Aunque puede haber representaciones formales por instituciones, nuestra experiencia es que una política de apertura hacia cualquier individuo interesado en pensar críticamente sobre sus recursos y su manejo es una manera de promover la participación local. Tales espacios de comunicación, intercambio y formación de opiniones no se hacen de un día para el otro, requieren de un compromiso de largo tiempo para lograr una permanencia de participación. Sin embargo, es una de las piedras bases para promover el querer hacer dentro de la zona de trabajo.

Creemos que las agendas de las reuniones deben tener una relación práctica con lo que pasa localmente pero también mantener una comunicación entre las investigaciones y sus posibles aplicaciones. Las personas que participan tienen que sentir que reciben algún beneficio a cambio de su participación. Este no es monetario, sino sentir que valió la pena participar. Si este objetivo queda

siempre en el horizonte de los organizadores, van a buscar temas apropiados para el interés del grupo. Pensamos, de manera particular, que cuando los espacios de trabajo y manejo cruzan sitio o instancias de conflictos socioambientales, estos tipos de foros pueden ser apropiados para crear nuevos mecanismos alternativos de manejo colaborativo.

En nuestro caso, el Consorcio Carchi es nuestro foro de participación local. Se inició hace casi 6 años como un espacio no formal y no regular de intercambio entre investigadores que trabajaban en la zona. El motivo inicial fue conocer los avances y resultados, evitando las duplicaciones de esfuerzos. Luego evolucionó hacia un foro de colaboración interinstitucional para investigación donde financiamos actividades de investigación en colaboración. Desde el inicio se ha mantenido una política implícita de apertura a cualquier institución que desee participar, y una operación de igualdad de voz y voto a pesar de las grandes diferencias entre las instituciones participantes en cuanto a sus poderes, pesos y presupuestos.

A partir de 1998, el Consorcio se regularizó, sesionando el primer viernes de cada mes. Sólo en caso de fuerza mayor se han suspendido las sesiones, por ejemplo, durante los paros nacionales. Con la continuidad de las reuniones del consorcio aumentó la participación de ONGs con fines de desarrollo, y dejó de ser dominado por intereses particulares de investigación. Esto, a su vez, trajo los primeros representantes campesinos, debido a sus relaciones con las ONGs. Al inicio de 1999, el Consorcio tuvo el apoyo de una facilitadora permanente, financiada por el Proyecto MANRECUR II, y formalizó la planificación y el monitoreo del consorcio. Desde entonces, el balance de participación entre instituciones de fuera y los moradores de la cuenca se ha nivelado. Actualmente, hay una participación promedio de 50 personas en las reuniones y la mayoría son locales. Recientemente, la participación de los gobiernos locales es más consciente y existe un compromiso más formal de los políticos electos a trabajar con el Consorcio. En octubre de 1999, el Consorcio formalizó un Consejo de Vigilancia compuesto de representantes de los pueblos de la cuenca para capacitarse en el reto de manejar los conflictos socioambientales, sobretodo, de agua.

Aunque toda esta trayectoria es bastante alentadora, también nos preocupa su futuro. No sabemos si continuará por sí sola o con MANRECUR II. No sabemos si podrá generar sus propios fondos para mantenerse. No sabemos si va a poder mantener un espacio abierto donde los campesinos y grupos organizados puedan interactuar libremente con los políticos locales sin ser desviada su participación hacia otros fines. No sabemos cómo incentivar a los verdaderos poderosos de la Cuenca, que tienen en su poder la gran parte de los recursos naturales, para sentarlos a dialogar con los demás miembros de la sociedad local y negociar un futuro donde ellos van a tener que ceder, invertir y participar de una manera esencialmente diferente.

7. Hacer investigación-acción en conjunto, participativamente. Pensamos que la investigación participativa, siguiendo el modelo y metodología de IPRA y CIALS desarrollada por CIAT, es clave para promover el desarrollo equitativo y sostenido con manejo consciente de los recursos naturales. El proceso de formación de CIALS no sólo avanza con propuestas técnicas racionales, sino que puede ser la base para una participación ciudadana más amplia, que abra las puertas para considerar problemas del ambiente. Por otro lado, el trabajo de apoyo a CIALS ha resultado en un incremento del interés y participación campesina en el Consorcio, donde el enfoque está puesto a una escala mucho mayor a la que normalmente participa la gente local.

Hemos visto que hay distintas intensidades en la investigación participativa, dependiendo de las necesidades. También hemos visto que los problemas identificados al inicio no siempre son los más importantes, sino que el proceso de interacción, a través del tiempo, ayuda a profundizar e identificar los verdaderos problemas, de los cuales tenemos poca experiencia y menos alternativas en nuestros maletines. Nos atreveríamos a decir que nuestra experiencia indica que en nuestra cuenca los problemas verdaderos no son técnicas de producción agrícola, sino que están enraizados con problemas en la

aplicación de leyes y políticas a nivel local y nacional, en los conflictos sociales derivados de intereses de poder y en la baja calidad de organización local.

8. Provocar la participación de los gobiernos locales. Una de las experiencias importantes aprendidas es la creación de relaciones de colaboración con los gobiernos locales. En el inicio de la formación del Consorcio Carchi no se le dio importancia a la presencia de tres gobiernos locales dentro de la Cuenca. Pero en el transcurso del trabajo, cuando se requería de acciones más complejas, como diseñar actividades de manejo de la cuenca, los problemas comenzaron debido a que se contaba con tres alcaldes de diferentes ideologías políticas y desconocimiento de temas de descentralización. Aprendimos que debemos tener una persona especializada a tiempo completo que facilite la colaboración entre Consorcio Carchi y el gobierno local, no sólo después de las elecciones sino antes, con los candidatos a las alcaldías, tratando que incluyan aspectos de desarrollo, medio ambiente y colaboración intermunicipal en sus planes de trabajo. El proyecto ha logrado el compromiso de los alcaldes electos a participar y apoyar al consorcio. De igual manera, esta nueva forma de participación de los gobiernos locales abre posibilidades de concertar trabajos y decisiones a mayor escala en cuanto a recursos naturales.

9. Promover el Análisis Ecorregional. Después de varios años de experiencias en la Cuenca del Río El Angel, pasando por acciones de investigación y desarrollo y obteniendo información para mejorar el entendimiento de la problemática de la zona, los miembros del equipo MANRECUR II, propusieron crear una metodología de Análisis Ecorregional, la cual creemos puede ayudar a responder la siguiente pregunta: ¿Por qué la Cuenca del Río El Angel no puede iniciar un verdadero proceso de desarrollo y mejorar el bienestar de su gente?

Consideramos que la zona no presenta daños severos aún en sus recursos naturales, tiene una oferta de agua mejor que otras zonas del país, presenta una vía principal de buena calidad y sobre todo, está cerca de mercados nacionales e internacionales. Sin embargo, la Cuenca no presenta señales claras de desarrollo. La pregunta necesita de un análisis desde varios niveles jerárquicos, con una metodología que ayude a entender de manera integral las fuerzas que impiden su desarrollo, buscando alternativas validas y éticas que logren sensibilizar a todos los involucrados en la búsqueda de caminos para el desarrollo sostenible.

Para poder trabajar bien este tema, dentro de un contexto muy complejo y variado, decidimos enfocar el análisis ecorregional sobre un solo recurso: "Agua". Justificamos este enfoque tomando en cuenta que el agua es el recurso unificador, desde el sentido más amplio, que enlaza los niveles local, regional, nacional e internacional. Como ejemplo, estamos analizando de manera participativa con los involucrados, las relaciones de los sistemas de producción agrícola y el uso de agua en la equidad y la eficiencia del recurso a nivel de parcela, finca y cuenca y su relación con las políticas locales y de Estado. Esperamos obtener algunos logros próximamente y compartir con otros investigadores nuestra metodología.

Camino Segundo: Reflexión crítica sobre nuestro trabajo

Para esta reflexión nos planteamos varias preguntas que trataremos de clarificar con las experiencias adquiridas en el trabajo con las comunidades:

¿Cómo se puede financiar a largo plazo este tipo de trabajo? ¿Cómo se puede saber cuando se ha terminado....existe un fin del camino? Los procesos de desarrollo son siempre considerados como de largo plazo, pero no sabemos cuanto es un largo plazo, 5, 10....25 o más años. Tal vez los límites serían mejor determinados con indicadores cuantitativos o cualitativos (mayor equidad en los ingresos, mayor acceso a servicios básicos, mayor acceso a la educación, mayor participación ciudadana en los gobiernos locales, descentralización efectiva, igualdad para la justicia, etc.) El problema es saber cuánto tiempo se necesita para llegar a esto. Sabemos que cada grupo con el que se trabaja

viene de diferentes procesos históricos y niveles de organización, por lo que los tiempos requeridos para su desarrollo debieran ser también diferentes. Quienes trabajamos en investigaciones relacionadas al desarrollo sostenible y recursos naturales tenemos estas interrogantes que debieran ser motivo de mayor discusión por parte de los miembros del CONDESAN para poder definir una estrategia, debido a que la duración de los proyectos es corta y parte del tiempo la dedicamos a buscar financiamiento para su continuación.

¿Cómo podemos identificar, involucrar e influir en las fuerzas de poder que regulan e influyen sobre las posibilidades de desarrollo sostenible y qué implicancia tendría la participación de los poderosos? En el continuo aprendizaje trabajando y apoyando acciones de desarrollo en la Cuenca del Río El Ángel, nos damos cuenta de la compleja de la problemática que rodea a las localidades, cuenca o nación. Muchas acciones que se generan en nivel local no siempre repercuten a nivel nacional e internacional; en cambio, las acciones externas tienen siempre un mayor impacto a nivel local.

La crisis provocada por grupos de poder político y económico cercanos al gobierno pone en riesgo a toda la población pobre, tanto urbana como rural, el gobierno para resistir esta crisis decide apoyar a los grandes grupos económicos en contra de los grupos más vulnerables de la sociedad ecuatoriana. Estas decisiones del estado, hacen que muchos de los que trabajamos en desarrollo sostenible nos quedemos con las manos atadas, debido a que muchas cosas que se estén ejecutando con la participación ciudadana quedan truncas por no tener los medios económicos ni el poder para amortiguar los impactos generados en los niveles más altos de la estructura del país. Además, el estado, ha entrado en un proceso de modernización, ha cambiando su rol y ha reducido su tamaño, hasta ahora con poco éxito, provocando que muchas instituciones regionales y nacionales no tengan definido su rol y acción en el sector rural, lo que complica más aún el escenario en el que se desenvuelve el proceso de construcción de un desarrollo sostenible. Si relacionamos esto con lo que sucede actualmente en nuestra zona de estudio, encontramos impactos de las instituciones públicas nacionales que han afectado negativamente la situación de la población de la cuenca.

Como ejemplo tenemos la problemática del agua. En el Ecuador, como en otros países del mundo, el agua es propiedad del estado y los usuarios solamente tienen derecho a su uso, previa concesión legalizada. Las concesiones adjudicadas en la cuenca demuestran la inequidad de su distribución: grandes concesiones a pocas personas y mínimas a la gran mayoría, lo que obliga muchas veces a los gobiernos locales a robar este líquido para cubrir el déficit de la población y, lo que es más grave, se siguen otorgando concesiones sin tener conocimiento real de la cantidad y calidad actual de las fuentes de agua.

Esta situación nos hace reflexionar y preguntar: ¿qué rol cumple la población local frente a este problema?, ¿qué poder de decisión tienen los gobiernos locales para incidir en este problema?, ¿qué instituciones y con qué fines hicieron esta distribución?, ¿qué incidencia tienen los grupos locales frente a las autoridades que administran el agua?, ¿existen fuerzas en diversos niveles regionales y nacionales que influyan sobre las decisiones de autoridades del gobierno, o son mandatos de organismos que sin ser de nivel nacional influyen en las políticas del estado?

Tales preguntas son muy complejas y difíciles de responder, pero debemos hacerlas si queremos entender la problemática y buscar estrategias de desarrollo. Una opción sería buscar consensos con todos los involucrados en los diferentes niveles que se encuentren (local, regional, nacional e incluso internacional). Como experiencia podemos describir el análisis de involucrados en la problemática del agua en la Cuenca del Río El Ángel; en el nivel local están los gobiernos locales, grupos de usuarios legales e ilegales (urbanos y rurales), productores comerciales, instituciones públicas y privadas y oficinas locales de instituciones nacionales; en el nivel regional están las instituciones provinciales, y las representaciones de instituciones públicas nacionales que buscan aplicar las políticas emanadas por instancias nacionales; los involucrados a nivel nacional son los diversos ministerios que tienen relación con

el agua para riego y potable, ONG's, organizaciones nacionales e instituciones de legislación, y podemos hablar de un nivel superior donde están presentes los organismos internacionales que influyen sobre las políticas nacionales.

Surgen más preguntas al analizar esta problemática: ¿cómo crear una estrategia para concertar entre los involucrados de cada nivel o de diferentes niveles?, ¿es posible unificar los intereses de cada involucrado?, ¿cómo debería ser el espacio de concertación a cada nivel?, ¿podremos canalizar los diferentes intereses en una o varias soluciones sin afectar a otro involucrado?, ¿son otros los involucrados que afectan directamente el problema, pero desconocemos su acción e intereses? Son muchas las preguntas y reflexiones que debemos seguir examinando para crear ambientes o espacios para la concertación.

La Mesa de Concertación del Consorcio Carchi es una experiencia local de diálogo y discusión donde los involucrados pueden plantear sus problemas, buscar algunas soluciones y encontrar o proporcionar información. En este espacio se ha logrado una buena participación de representantes de los productores, instituciones públicas y privadas de manera casi permanente, pero aún no se ha podido involucrar a otros sectores como los productores comerciales, que poseen la mayoría de recursos naturales (tierra, agua) y los medios de producción y tienen poder político y económico, que serían actores importantes en la creación de consensos para el desarrollo sostenible de la cuenca. Estos productores comerciales aparte de tener incidencia local pueden moverse por diferentes niveles y muchos están relacionados con grupos de poder de las grandes ciudades como Quito y Guayaquil, que es donde se determinan las políticas y las estrategias de desarrollo y son dirigidos por élites que se asocian para formar una unidad de poder.

Esto nos trae más preguntas sobre estos grupos: ¿Quiénes son? ¿qué fines persiguen? ¿por qué no participan localmente? ¿quiénes los apoyan? ¿cómo están organizados? ¿colaborarían en hacer un desarrollo equitativo? ¿sus acciones las hacen conociendo a quién afectan? Lo que sabemos de ellos es que tienen poder y son dueños de un gran porcentaje de los recursos naturales, cuyo uso y manejo afectará a la gran mayoría de la población. Como ejemplo, el proyecto está realizando un estudio sobre el análisis de los sistemas comerciales en la cuenca, que constituye una primera aproximación para entender el rol de estos sistemas y cómo afectan el desarrollo de la cuenca.

La creciente experiencia local puede ayudar a pensar en la creación de espacios de concertación a nivel regional, nacional e internacional sobre la problemática del agua, en este caso. Actualmente existen intentos estatales para formar estos espacios, pero son muy pocos y tienen problemas de representatividad, comunicación y competencia que generan espacios de discusión demasiado débiles, sin fuerza para proponer alternativas y acciones de solución. En cualquier nivel de análisis debemos incluir como actor principal al Hombre/Mujer entendiendo sus diferentes concepciones y necesidades socio-culturales (intereses, gustos, historia, conocimientos, visión del futuro, etc.); conjugándolas con las variables físicas y biológicas, para finalmente analizar las fuerzas internas y externas que no permiten el desarrollo de las regiones. Podemos decir que el desarrollo sostenible dependerá de la calidad de la información que tenga la ciudadanía, de la planificación que sea aplicable a todo proceso social, en el sentido más amplio, pensando que todos los procesos sociales son interdependientes, que los diferentes componentes de la sociedad, cultura y del ambiente físico y biológico forman un todo inseparable y que la forma más racional y efectiva de pensar el desarrollo es la integral, y que los fines y medios de ejecutarla estén sujetos a juicios morales.

¿Estamos realmente haciendo desarrollo sostenible? Sobre esta pregunta encontramos varias posiciones. Algunos piensan que localmente no existen posibilidades para promover un verdadero desarrollo y que las únicas posibilidades están fuera de la cuenca. Los grupos que tienen poder y medios económicos necesarios, que están relacionados con sectores políticos y financieros del país, deberían ser tomados en cuenta y concientizados para que apoyen el desarrollo local y no únicamente sean extractores de recursos de la zona. Una de las acciones para promover el desarrollo local es la creación de fuentes de

trabajo, que ayudaría a bajar la presión sobre los recursos naturales. Otros miembros del equipo proponen que el camino para el desarrollo sostenible parte del nivel local, que los grupos necesitan fortalecer su organización y una mayor autoestima, que son ellos los que dirigirán su propio desarrollo y que nuestra función es crear las condiciones para que estos grupos puedan demostrar y demostrarse autosuficientes para continuar en su desarrollo.

Otras posiciones comparten las dos anteriores, pero señalan que es necesario tener una visión más integral y que el desarrollo debe ser visto desde varios niveles a la vez, es decir para hacer desarrollo se debe tener la facilidad o destreza de poder moverse entre niveles, aprendiendo y actuando en momentos en que se requiere apoyar acciones locales y regionales. La estrategia es crear espacios de concertación que ayuden a los grupos locales a tener mayor incidencia en el nivel nacional y dar apertura a grupos de mayor poder para conocer las problemáticas locales y apoyen iniciativas de desarrollo y manejo de recursos naturales.

Es importante existan todas estas posiciones dentro de un equipo de personas que trabajan en un mismo proyecto y es claro que para que se construyan estrategias de desarrollo se necesita mucho intercambio de información, espacios de concertación y que todas las acciones y los medios de ejecución estén nuevamente sujetos a juicios morales.

COMENTARIOS TEMA 3

Martín Mujica
Moderador Temático
Universidad de Moncton, Canadá

Vuelvo sobre algo que mencioné en mi nota de introducción al tema 3: la relación entre la ponencia y la metodología de los sitios piloto, entre otras cosas. Más que el papel de moderador asumo el de provocador, al que me siento invitado dado la falta de comentarios. Ahí van las preguntas: ¿De qué sirve contar con un relato de experiencia de un sitio piloto, como el del equipo del Carchi (Ecuador) si esa experiencia no alimenta la reflexión de los otros sitios piloto? ¿En qué son "piloto" cada uno de los sitios si no sirven para guiar la acción de los otros (para corregir, reproducir, etc.)? ¿No será que CONDESAN más que una red de sitios piloto, es una yuxtaposición de proyectos independientes que tratan de seguir siendo autárquicos?

* * * * *

Glauber Silva Peixoto Santos
APEFEBA
Brasil

Concuerdo con Martín Mujica, sobre el por qué no referirse a otros sitios donde se puede establecer proyectos piloto. Mi propuesta es: definamos los parámetros a ser usados para que podamos montar un gran y bien estructurado proyecto y así poder hablar mejor sobre los mejores intereses para los mismos.

* * * * *

Ana María Ponce
CONDESAN- InfoAndina
Perú

Quisiera comentar algunos puntos planteados por Susan Poats y Mauricio Proaño, que hacen referencia a la difusión de los resultados de información.

En el punto 5, los autores hacen referencia a herramientas como el toolbook para la difusión de información con medios visuales que facilitarían la toma de decisiones a los usuarios

con datos alimentados de la misma región. Coincido plenamente con los autores en la necesidad de buscar herramientas accesibles para los usuarios finales, de bajo costo y que les permita expresarse en su propio "lenguaje" para tomar decisiones.

El proyecto toolbook es pionero en este tipo de herramientas, la grabación en CD-ROM facilita la difusión "inalámbrica" de información procesada en lugares que no cuentan con acceso a Internet, especialmente zonas alejadas de las grandes urbes. Sin embargo, el uso adecuado de estas herramientas debe ir de la mano con un entrenamiento mínimo e iniciación en la "cultura informática" para facilitar el cambio cultural de los usuarios potenciales en las zonas rurales y un seguimiento que facilite la toma de decisiones a los usuarios finales.

Esta tarea, bastante difícil de realizar, ha sido uno de los objetivos trazados por los Talleres Itinerantes de InfoAndina en zonas rurales de los altos andes. Respondiendo la "provocación" de Martín Mujica, me atrevo a decir que este es uno de los "valores agregados" que puede ofrecer CONDESAN - InfoAndina gracias al apoyo de nuestros donantes principales SDC e IDRC.

Por otro lado, la información tiene que estar actualizada para permitir una adecuada toma de decisiones. Así, los datos grabados sólo en CD-ROM se verían desactualizados al cabo de algunos años si no se les actualiza en forma sistemática. En ese sentido, una combinación de medios: CD-ROM y WEB serían recomendables para garantizar una difusión mucho más amplia y actualizada de la información, no sólo para los usuarios de la misma región, sino para usuarios interesados desde otros lugares del globo.

En el punto 6 se mencionan las ventajas del espacio de intercambio local abierto. Este mecanismo de concertación y participación ha sido fructífero y facilitado la interacción entre los actores que manejan recursos naturales en la zona. Al igual que los foros electrónicos de InfoAndina, requieren "facilitadores locales" y recursos para ofrecer espacios en el WEB.

Los foros locales tiene resultados valiosos que pueden y deberían ser difundidos por foros regionales, a través de medios escritos y boletines electrónicos. Es necesario coordinar mecanismos para extrapolar los resultados locales para que los "sitios piloto" y sitios "no-piloto" se beneficien de ellos. En los foros electrónicos, los beneficios de participación son más morales que monetarios, es gratificante participar de un debate sobre un tema de interés ecorregional, establecer contacto con especialistas sobre el tema en otros países y hablar sobre temas tan pocas veces tocado en nuestro mismo idioma.

Un colega me comentaba que en algunos países de América Latina los investigadores no hablan mucho cuando se les abre un espacio, esto es especialmente cierto en los Andes, donde son un poco más reservados y no están acostumbrados a "participar" en los debates reales o virtuales. En América Latina somos aún jóvenes en el uso de los medios de comunicación virtual, y el reto del cambio en la "cultura informática" es algo que nos afecta a todos. Debemos cambiar y mejorar en los próximos años para mantener un nivel de comunicación adecuado entre los investigadores y especialistas creando mecanismos "reales" y "virtuales" para el desarrollo sostenible de la ecorregión andina.

Finalmente, quisiera recordar los esfuerzos pioneros del, recientemente fallecido, Dr. Bob Hart, Director de INFORUM y SANREM por buscar mecanismos participativos de apoyo a la toma de decisiones para un manejo adecuado de los recursos naturales basados en medios electrónicos de bajo costo. Su ejemplo ha inspirado a redes de información para el desarrollo sostenible en todo el mundo. InfoAndina y otras redes en América Latina fueron creadas bajo este enfoque. Aún somos muy pocas en la región para el reto tan grande que enfrentamos, por eso debemos esforzarnos día a día en mejorar nuestros servicios trabajando coordinadamente en beneficio de nuestros usuarios.

* * * * *

Luis Soberón

Escuela para el Desarrollo
Lima, Perú

En la ponencia de Poats y asociados, los puntos mayores están referidos a los campos de la organización social y política, a la estructura de poder, al estado y las políticas públicas. Los problemas, a su juicio, son de orden político. En torno a ello quisiera plantear algunas preguntas:

- ¿Cómo han hecho el nexo entre la investigación y la política?
- ¿Qué caminos visualizan con mayor potencialidad para incidir con eficacia en el campo de la política?
- La Mesa de Concertación pareciera tener una importante incidencia en la difusión de información y generación de opinión ciudadana. ¿Qué alcances ven en la Mesa en términos de políticas y tomas de decisión que puedan modificar la estructura de poder?
- ¿Hasta qué punto es posible avanzar desde el nivel local a los niveles meso y macro para la formación de políticas que den un marco institucional favorable al manejo de recursos y desarrollo sostenible?
- ¿Han requerido incluir a especialistas en el campo de la política o esto no ha sido necesario?

* * * * *

Jorge L. Alonso

Boletín de la Papa
CORDEICA, Colombia

Ana María Ponce y Hugo Li Pun nos recuerdan que todavía falta algún tiempo para que los usuarios finales reciban directamente la información enviada por vía electrónica. Ettienne Durt la 'pone más difícil' al reafirmar la escasa cultura de lectura (y escritura) que poseemos los técnicos y líderes campesinos.

Yo le aumentaría 'una pata al cojo': no tenemos todavía la 'mentalidad electrónica' que nos exige el siglo XXI. ¿Porqué seguimos pensando en divulgar resultados única y exclusivamente en forma impresa? ¿Porqué disminuimos los escasos presupuestos de un proyecto con publicaciones costosas?

No digo que 'cargándole la mano' a los medios electrónicos vaya a aumentar nuestra producción literaria ni a hacer que leamos más, pero sí les aseguro que de una forma muy, pero muy económica (correo electrónico), podemos asegurar la participación de un mayor número de actores, y aquí InfoAndina tiene la palabra!

* * * * *

Jaime Tola
Presidente del Consejo Directivo
De CONDESANI

La presentación del equipo MANRECUR II deja una gran lección sobre la consecución del objetivo final: "el desarrollo sostenible". La verdad, he disfrutado su lectura y me deja la reflexión de que o el desarrollo sostenible es una utopía o quizás CONDESAN ha sobredimensionado su capacidad para obtener los objetivos planteados. Tranquilicemos la conciencia diciendo que el objetivo final del consorcio es contribuir al desarrollo.

Pero es indiscutible, en mi opinión, que la presentación tiene un enfoque exclusivamente social del concepto de desarrollo. Las desigualdades sociales y los patrones evolutivos vienen desde hace siete mil años; en la historia de la humanidad siempre existieron ganadores y perdedores, tratamos ahora de disminuir el numero de perdedores.

Las dificultades de cambiar inequidades y al menos armonizar procesos no deben tampoco alejarnos de explorar las potencialidades del desarrollo tecnológico. Creo que uno de los méritos del modelo asociativo CONDESAN es balancear los aportes y determinar los equilibrios de las áreas, social, científica y otras.

Quisiera aprovechar este mensaje para incluir un comentario sobre sitios pilotos, ante algunos interesantes aportes que han hecho otras personas del foro. En mi opinión, de ninguna manera un sitio piloto puede confundirse con un criterio estadístico, no representa concepto de bloque o repetición. Jorge Reynoso lo describe muy bien, añadiría que a más de representatividad e importancia agroecológica dentro de la región andina, un sitio piloto es un área de concentración de

esfuerzos, donde varias piezas de un tablero de ajedrez se mueven para dar o intentar dar un jaque mate a permanentes condicionantes de inmovilidad y subdesarrollo. El identificar que puede ser replicable, que puede ser adaptado o adecuado ya es otro proceso.

* * * * *

Susana Ricaurte
MANRECUR
Carchi, Ecuador

En la actualidad, uno de nuestros más grandes desafíos es el manejo de los recursos naturales para un desarrollo sostenible, pero si no cambian las actitudes y conductas de quienes utilizan los recursos naturales, difícilmente podremos lograr sostenibilidad. Carchi, en ese sentido, comenzó a dar sus primeros pasos a inicios de 1999, cuando MANRECUR II empezó con la metodología investigación – reflexión – participación - investigación (investigación y desarrollo).

Más que cambios biofísicos inmediatos, se pretende cambios en los modelos mentales de quienes habitan en la microcuenca del Río El Angel, a través de estrategias que estimulan la sensibilización, la motivación al trabajo colectivo y el tomar partido, a través de la participación activa, en las actividades que buscan una administración adecuada, consensuada y técnica de los recursos naturales, al servicio del mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos.

Praxis larga y compleja, si analizamos a los actores que poseen intereses y posiciones bastante heterogéneas, en una microcuenca con 3 zonas agroecológicas y grupos étnicos distintos, como existen en el caso de El Angel. Cada uno de estos grupos tiene características particulares, en lo social, económico, político, etc., tienen una posición específica frente a los recursos naturales y el estudio de cada una de esas variables, son un modelo para socializar, no sólo hacia los sitios pilotos de CONDESAN, sino también, y como lo venimos haciendo, hacia instituciones en Ecuador.

Un ejemplo de los modelos a socializar es el manejo del Consorcio Carchi. Una mesa de

concertación que promueve el diálogo horizontal entre el saber campesino y el académico, para reflexionar e intercambiar experiencias y que también se ha convertido en un sitio de concertación, donde se han generado actividades mancomunadas para el manejo de los recursos naturales, como es el caso del Consejo de Vigilancia de los Recursos Naturales de la Cuenca del Río El Angel.

En este Consejo intervienen 12 comunidades de las tres zonas agroecológicas de la microcuenca de El Angel que unidas por un mismo problema (el deterioro de los recursos naturales y especialmente la falta de agua suficiente en cantidad y en calidad), decidieron unirse y eligieron capacitarse en diversos aspectos para comprender mejor el problema y buscar las soluciones posibles.

En lo referido a los sitios pilotos, es importante resaltar que por primera vez en la historia de CONDESAN logramos intercambiar experiencias: Puno y Cajamarca de Perú, y Carchi de Ecuador (mayo 2000). Tres sitios piloto que en igualdad de condiciones y con muchas coincidencias metodológicas e ideológicas, dialogamos sobre experiencias logradas que nos pudieran servir.

Respecto a las interrogantes del Moderador (por cierto, muy oportunas), me atrevo a sostener que los modelos piloto se construyen con la intención de que sean situaciones representativas a replicar. Y que, desde mi percepción, en el caso de Perú y Ecuador, los modelos confluyen, coinciden metodológicamente porque evidentemente los actores con quienes trabajamos se desenvuelven en escenarios mas o menos comunes (pobreza, deterioro ambiental, desorganización, mal manejo del poder, etc.).

Es interesante que tres modelos distintos, en apariencia, caminemos hacia un modelo con más similitudes que diferencias. ¿Cuánto influyó CONDESAN en la coincidencia metodológica e ideológica de tres sitios piloto? Es evidente que CONDESAN identifica y se encarga de unir profesionales de pensamientos afines, y lo está posibilitando al ejercer liderazgo técnico (como sostiene acertadamente Jorge Luis Alonso G.)

¿Debemos atribuirle al Consorcio la creación de ese supramodelo andino que se avizora?

Como tema aparte, sugiero que CONDESAN se pronuncie sobre los riesgos y las consecuencias nefastas para los seres humanos y los recursos naturales, que se generaría en el área andina por la fumigación con el hongo FO (*Fusarium Oxyphorum*) y que afecta a dos países: Colombia y Ecuador, pero que puede involucrar otros ecosistemas y no necesariamente solo éstos dos países.

* * * *

Mario Tapia
Centro Internacional de la Papa
Lima, Perú

El autoanálisis que hace el grupo de Carchi, constituye un excelente trabajo de reflexión sobre lo que se ha hecho y avanzado para desde allí, en forma muy positiva encontrar mejores rumbos.

En el primer camino escogido por el equipo Carchi, al preguntarse ¿qué hacer si se pudiese iniciar de nuevo?, mi comentario es que cada tiempo ha tenido sus propias alternativas y por más que queramos, las condiciones actuales no son las mismas que tuvimos antes. Por ejemplo, cuando comenzamos el proyecto PISCA, en 1980, no se tenía conocimiento del uso potencial de las computadoras ni existía el Sistema de Información Geográfico (SIG), y las políticas ambientales nacionales e internacionales no eran las mismas que tenemos ahora, por lo tanto no es tan fácil recomenzar idealmente.

Sin embargo, y con relación al tema del espacio de trabajo, considero que éste debe ser flexible y adaptado a las preguntas que queremos responder: si es el uso del agua y los problemas de erosión de suelos, será mejor tratarlo a nivel de cuenca; la comercialización tendrá otros espacios y los aspectos socioeconómicos sus propios límites.

En lo que creo todos estamos de acuerdo es en el enfoque de género, salvo que habrá que percibir cuidadosamente las reglas sociales de los grupos y actores con que trabajamos, no vaya ser que esas reglas tengan sus propios

valores. Por supuesto de lo que no hay duda es de la equidad, pero en las condiciones de las familias rurales y con escasos recursos.

Un aspecto muy resaltante de la ponencia es el análisis actual que hace el grupo Carchi al reflexionar críticamente sobre su avance actual y preguntarse si están en el camino de lograr un desarrollo sostenible.

Quiero compartir el título de la publicación que hicimos con la ONG Aspaderuc de Cajamarca. Al trabajo de sistematización de las experiencias de la Encañada lo llamamos "caminos de sostenibilidad", indicando que no hay un sólo camino sino varios senderos que nos llevan a esa meta, que por otra parte es dinámica. Aquí, me parece oportuno retomar el tema de "sitio piloto". Recuerdo haber leído alguna vez el documento que preparó nuestro amigo y colega Oswaldo Paladines, quien al referirse a un sitio piloto tenía un concepto más flexible que sólo un espacio geográfico. El caso de Cajamarca grafica claramente ese sentido. Se comenzó trabajando con la mesa de concertación de la provincia de Cajamarca, pero se concentró el trabajo en una microcuenca, parte de un distrito, para poder mostrar que el proceso de participación debe ser desde la base y no de arriba hacia abajo.

A propósito, me he enterado que hace poco hubo una reunión en Cajamarca para intercambiar experiencias entre sitios piloto. Pienso que ésta no debe ser una excepción sino la regla de trabajo en CONDESAN, poder hacer encuentros de los profesionales de los sitios piloto que permitan compartir experiencias, tal como lo sugiere J. Reynoso.

Estas reuniones, la discusión y las propuestas que se planteen en esas ocasiones puede ser la mejor masa crítica que sugieren los autores de la ponencia. El otro tema es la organización de la información. Creo que aquí también hay un buen camino a recorrer. Tal como lo mencionan los colegas, herramientas como el toolbook ayudarían no sólo a registrar la información sino a compartirla en una forma dinámica.

En cuanto a la investigación participativa, como ustedes saben, existen muchas propuestas. Una de ellas es el Desarrollo Participativo de Tecnologías (DPT), que está siendo muy utilizado, sobre todo fuera de los sitios pilotos, por varias ONG andinas con resultados muy importantes en la mejora de la información a nivel de campesinos. Ello me acerca al tema de acceso a la información por los productores y a excelentes experiencias fuera de la región andina, tal como el proyecto "Village Ecocenter" que coordina una Fundación en India, la Swaminathan Foundation, con el uso de energía solar y computadoras utilizadas y manejadas por los propios campesinos.

El último tema que me pareció sumamente importante en la ponencia fue el relacionado al financiamiento a largo plazo. Aquí, se debe reconocer que cada país ha tomado sus decisiones en cuanto al desarrollo de estas regiones y su implementación puede o no coincidir con las prioridades de los proyectos en los sitios piloto, lo cierto es que debe existir un punto de unión entre los proyectos de investigación, típicos de CONDESAN, con las propuestas nacionales, que tengan una perspectiva de largo plazo. En este tema es muy importante leer la contribución de Hugo Li Pun y M. Mares sobre una agenda de investigación para el cambio, en donde se pone como prerequisitos la inversión en infraestructura básica, educación, nutrición y salud, labores que deben ser prioritarias para los planes de gobierno nacional y para aportar a los resultados de la investigación de forma participativa y holística.

Afortunadamente, encuentro que la mayoría de sitios pilotos ha tomado los tres componentes básicos de investigación, en el manejo de recursos naturales, biodiversidad y organización social, por supuesto en diferentes grados. Por ello, no comparto la visión pesimista del rol de los sitios piloto de Ettienne Durt, en tanto constituyen laboratorios vivos de la realidad andina y de los cuales se puede aprender mucho. Sobre todo cuando se combina el saber campesino y el académico como lo sugiere Susana Ricaurte.

Finalmente un tema que quisiera tratar son los plazos, donde también hay diferentes niveles: una reforestación se estima en más de 25 años, la mejora de pasturas y ganadería entre 6 a 8 años, probablemente plazos menores para la mejora de cultivos, pero para lo que no deberá haber plazos es para un proceso de educación para el desarrollo de los jóvenes y niños, que debe iniciarse ya mismo.

En ese sentido, CONDESAN es una propuesta joven y si tiene capacidad de autoanálisis será capaz de orientar mejor sus acciones y estrategias.

* * * * *

Giorgio V. Brandolini
CRF
Italia

La creación de infraestructuras de información sobre el mundo biológico (como el programa para la secuenciación y mapeo del genoma humano HGP) y el medio ambiente, se realiza gracias a la difusión de las técnicas de estudio, la creación de sistemas bio-informáticos y el 'networking' de los recursos involucrados. El mapeo de la biodiversidad es un tema que, sin los recursos financieros que la farma industria ha dirigido hacia el HGP, puede organizarse a fin de sistematizar las informaciones existentes y promover su afinamiento.

Bases de datos sobre la diversidad vegetal como BONAP, ERIN, ESFEDS, Grass genera of the world, IK, ILDIS, ING, Med-Checklist, Flora meroamericana, Conspectus florae orientalis, PRECIS, USDA families and genera, Czerepanov list y WCMC (ver IOPI) se dirigen a la taxonomía; igualmente, la cartografía florística centroeuropea se ocupa de listar la flor en base a un grid (retículo o malla cartográfica) muy estrecho. Pero, a fin de maximizar la utilidad de los conocimientos sobre el mundo vegetal, lo que hace falta es coordinar las informaciones fitosociológicas en base a una zonificación de 'land units' (sistema que puede organizarse en base a unidades de tamaño superior a los grid geométricos).

La creación de un software amigable, la organización de un grupo de referentes y de una

red de colaboradores así como la promoción de iniciativas y su manejo frente a los interesados en sus resultados son la premisa para que este trabajo pueda realizarse y aportar ventajas a todos los que tienen intereses en este sector.

Es difícil prever el impacto de esta iniciativa, pero sí se puede vislumbrar que su promoción es necesaria para que los que puedan valorizar estas informaciones las encuentren y estén dispuestos a invertir en su recolección.

* * * * *

Susan V. Poats
FUNDAGRO/GRUPO RANDI RANDI
Quito, Ecuador

Acogiendo la sugerencia del moderador, quiero ofrecer unos comentarios después de haber releído hoy las ponencias y comentarios hechos hasta la fecha.

Sobre la misión de CONDESAN

Me parece importante la sugerencia de analizar si existe una necesidad de modificar la visión y misión de CONDESAN. Han pasado algunos años, hay participantes que no estuvieron cuando se creó y definió CONDESAN. Pienso que es la hora precisa para ver dónde y cómo estamos, qué lecciones hemos adquirido a través de nuestras experiencias y cómo queremos seguir en el futuro.

Conociendo algo (confieso poco) sobre los llamados sitios piloto, pregunto ¿realmente estamos haciendo desarrollo sostenible en ellos? o ¿estamos haciendo investigación sobre lo que puede ser desarrollo sostenible? ¿existe una diferencia entre los dos? Cuando pienso en Carchi, creo que hemos cubierto mucho territorio en cuanto a investigación y hemos logrado algunas innovaciones. Tenemos una organización interesante a nivel de la cuenca y creo que estamos promoviendo una preocupación, que no existía antes localmente, por el manejo de ese espacio llamado Cuenca del Río El Angel. Pero...¿desarrollo sostenible? ¿Estamos llegando? No se.

Hace poco tiempo, una persona de CONDESAN me informó que ya se había terminado el trabajo de dicho consorcio en una

cuenca. Todavía me intriga este anuncio. ¿Cómo se sabe cuando se ha llegado al final? Cuando penso en Carchi, reconozco (con algo de terror) que no hay un fin del trabajo. Terminan los proyectos, pero el trabajo tiene que seguir, porque no se termina, sino que surgen nuevos y más profundos caminos. Pero ¿hasta dónde debe ir el compromiso de uno para seguir estos caminos que abrimos con las investigaciones? Si decimos que estamos participando en el desarrollo sostenible en un sitio, ¿deben ser sostenidos nuestros compromisos de seguir trabajando en el sitio? ¿Qué responsabilidad adquirimos por los efectos de nuestras recomendaciones?

Sobre los socios de CONDESAN

¿Quiénes realmente somos los socios de CONDESAN? ¿son las instituciones, o los proyectos explícitamente afiliados, o mejor, como alguien dijo, es una red de personas con relaciones en el pasado a niveles profesionales o personales? Yo confieso que no puedo definir quiénes son los socios de CONDESAN en Ecuador. Quienes conformamos el equipo de MANRECUR conocemos qué es CONDESAN, pero ¿son socios todos los del equipo? No sé. Promovemos en el Consorcio Carchi que somos parte de un consorcio internacional llamado CONDESAN, pero creo que esto significa muy poco o casi nada localmente.

¿Son socios de CONDESAN todos los proyectos e instituciones que se encuentran laborando en un sitio piloto? Tampoco puedo responder. Al llamarnos socios, deben existir criterios que nos diferencien de los no-socios. ¿Cuáles son? Sonia Salas dice que somos pasivos, poco participativos y heterogéneos, pero yo creo que esto refleja la falta de definición entre nosotros de qué es exactamente esto de ser un socio de CONDESAN.

Los 'benchmark Sites'

Concuerdo con Jorge Reinoso que sí existen ejemplos donde se ha logrado intercambios productivos entre sitios por ejemplo, la metodología de PISA que influenció bastante la metodología de investigación en sistemas en Carchi. Y el modelo de mesa de concertación de Cajamarca tuvo un impacto profundo sobre la creación del Consorcio Carchi. Pero al mismo

tiempo, yo no puedo decir que la Cuenca del Río El Angel, como sitio piloto, es representativo de los Andes en Ecuador. Tiene características en común y también muy diferentes de otras cuencas.

No diría que fue escogido por criterios explícitos, sino que era un sitio donde había establecido algo de investigación en sistemas de producción, y había un interés entre algunos investigadores que trabajaban localmente por promover una mayor colaboración. Hasta recuerdo que en un momento decíamos que iba a ser bueno trabajar en el sitio porque no existían otras ONGs trabajando allá, y no habría competencia. Además, también subrayábamos en esos tiempos que podría ser interesante y útil trabajar para el desarrollo sostenible en un sitio geográfico que todavía tenía potencial en cuanto a manos y calidades de tierra para la producción. Era tal vez una justificación para no trabajar en otras áreas más conflictivas o con lo que asumíamos que eran problemas más complicados. (¡Qué poco entendíamos!)

Tal vez ya es hora de dejar de hablar de sitios piloto, y buscar formas beneficiosas de enredarnos entre una gama de sitios y personas que comparten intereses comunes. Tal vez esta terminología de sitios piloto es lo que restringe y hace pasivos a los supuestos socios de CONDESAN. Para responder a la provocación de Martín, creo que sí pueden servir las experiencias, pero sólo si podemos identificar los intereses comunes, y sentir que hay algún incentivo de compartirlos en ambos sentidos.

* * * *

Hernán Valencia
Desarrollo Sustentable y Gestión Local
Quito, Ecuador

¿Estamos realmente haciendo desarrollo sostenible? Luego de las reflexiones acerca de los principios orientadores, las estrategias y los compromisos descritos por S. Poats y M. Proaño, esta pregunta asoma como el punto crítico en la ponencia de MANRECUR II.

Según los documentos iniciales del Consorcio y de acuerdo a sus precursores, cuando nació CONDESAN esa fue la preocupación esencial que

impulsó a unir investigación con desarrollo. Hoy, para todos los que de una u otra manera mantenemos un vínculo con el Consorcio, activos o pasivos, el desarrollo sigue siendo el objetivo trascendente, y en particular el desarrollo humano, individual y social, incluso cuando nuestro enfoque sea el manejo sustentable de los recursos naturales y, más aún, cuando nuestra perspectiva mira el futuro y extiende los derechos y la equidad a las próximas generaciones con la esperanza temporal más ambiciosa.

"La propuesta CONDESAN de 1992, se inscribió en un enfoque participativo, holístico e interactivo, asumiendo sistemáticamente desde la finca a la microcuenca y de éstas a las ecorregiones y países; se manifiesta en la necesidad de lograr políticas para la adopción de cambios tecnológicos; en la visión de ligar la producción con el consumo mediante un enfoque que considere las interacciones entre los distintos estabones de la cadena; en la necesidad de trabajar en sitios pilotos representativos de la ecorregión andina y de combinar esfuerzos cuantitativos (experimentación, modelación) con trabajo participativo (ejm. diagnósticos, mesas de concertación); en el uso de estudios cuantitativos para la formulación de políticas, etc" (Li Pun y Mares).

Al leer estos criterios expresados en la ponencia de esta semana, considero que la propuesta CONDESAN, en su esencia, sigue vigente hoy. En especial, porque la relación entre investigación y desarrollo sigue siendo una búsqueda proactiva. Esta condición experimental permite ver las experiencias con visión crítica, socializar lo aprendido y aprender socializando. La pregunta ¿estamos realmente haciendo desarrollo sostenible? toca la propia razón de ser de CONDESAN y el sentido mismo de los sitios pilotos.

En el caso de Carchi, la preocupación sobre el tema del desarrollo sostenible es además connotada por la sostenibilidad de la propia experiencia de la Mesa de Concertación: *"no se sabe si continuará por si solo o con MANRECUR II. No se sabe si podrá generar sus propios fondos para mantenerse. No se sabe si va a poder mantener un espacio abierto donde los*

campesinos y grupos organizados podrán interactuar libremente con los políticos locales sin ser desviada su participación hacia otros fines"(S. Poats, M.Proaño).

El desarrollo local sostenible no es posible sin la organización de sus fuerzas internas, si su proceso no se inserta en una visión regional nacional y tampoco si las fuerzas internas no establecen alianzas institucionales regionales nacionales o internacionales. La sostenibilidad no es una experiencia posible de lograr individualmente, es una opción social marcada por las destrezas y el desarrollo de las capacidades individuales y colectivas que histórica y socialmente son acumuladas.

Cuando observo a los habitantes de la Cuenca del Río el Angel y percibo sus actividades, veo una de esas sociedades locales que no han acumulado significativos recursos financieros, que no tienen fácil acceso a créditos, cuya infraestructura productiva es mínima, donde el comercio tiene muy escasas manifestaciones en sus poblados principales y la experiencia en mercadeo es de pocos intermediarios con un mínimo margen de negociación, donde la diversificación de actividades es tan pequeña que no logra la formación de sociedades o gremios capaces de liderar su sociedad.

Esto no significa que en su interior no existan valores trascendentales o que no existan relaciones sociales solidarias importantes. Sólo significa que su sociedad está nucleada en pequeños grupos familiares ampliados, a lo sumo, por relaciones de compadrazgo, aunque en algunas localidades es posible encontrar pequeños grupos de productores o artesanos asociados.

Esta debilidad social, frecuente en los cantones rurales de los países andinos, se agrava por la reducida existencia de líderes formados y de recursos humanos tecnificados. El débil desarrollo de las capacidades humanas se manifiesta a su vez en el débil desarrollo del tejido social, así como en la casi ausencia de organizaciones históricas, las existentes no tienen más allá de unos pocos años de existencia. El resultado son organizaciones socio-

políticas y económicas "episódicas" de poca experiencia en el ejercicio de la negociación, social, política y/o económica que no pueden liderar a su sociedad, la cual es dirigida por caudillos locales.

Esta condición social se expresa en "gobiernos locales" que no han pasado de ser, en la mayoría de los casos, municipalidades en formación, en las cuales la población duda del manejo transparente de la inversión pública, cuestión que a su vez no permite generar una ciudadanía consciente, responsable de sus deberes y derechos.

Estas comunidades que no han logrado constituirse en sociedades equitativas, de respeto mutuo, solidarias y responsables de su entorno requieren un largo camino para ser sociedades en ejercicio de su desarrollo sostenible. ¿Cuál es la opción? ¿El planteamiento de CONDESAN sigue siendo viable para sociedades rurales que no han logrado acumular mayor capital social, humano y físico?

Tener un financiamiento de largo plazo, un equipo interdisciplinario de primera línea, investigaciones que arrojen avances tecnológicos y lograr cambios en los modelos mentales es importante, sin duda, e imprescindible en un proyecto, pero no suficiente para ser sostenible si no se logra construir un tejido social en el cual enraizar las experiencias y la formación del recurso humano local que lidere la continuidad.

En ese sentido, creo que el planteamiento CONDESAN seguirá siendo viable si su propuesta se amplía y diversifica. El concepto de consorcio, por encima del concepto de proyecto, debe implicar generación de procesos que supongan temporalidades históricas y no episódicas. Esta claro que el Consorcio del Carchi ha asumido el papel de "facilitador" más que protagonista de procesos, sean éstos experiencias de investigación o de desarrollo, pero su ámbito aún es sólo local y cada vez es más evidente que el desarrollo local sostenible no es posible en sociedades inorgánicas, sino en aquellas que están integradas a tejidos sociales, construidas por instituciones de desarrollo y que dispongan de individuos cuya filosofía y praxis permitan asumir relaciones de solidaridad y civismo más

allá de su "parroquia". Me refiero a universidades, ONG's, centros de investigación, organismos públicos y organizaciones sociales de acción regional. Es con estas entidades que se debe construir la praxis investigación desarrollo con enfoque participativo y holístico, interactivo sistémico, formulando políticas, desarrollando cambios tecnológicos, ligando la producción con el consumo, reproduciendo los sitios pilotos, experimentando modelaciones, etc. de lo cual nos habla la ponencia de Li Pun y Mares.

En Ecuador estamos convencidos que difícilmente las políticas de desarrollo vendrán del estado. Estas políticas sólo podrán existir si tal es el consenso social de las comunidades cívicas mas estructuradas del sitio piloto correspondiente, y si estas experiencias piloto se reproducen en el resto del país, articulándose a redes de desarrollo regionales, y si todas ellas, además, se integran a redes nacionales con iguales objetivos de desarrollo.

Me refiero a que la Mesa de Concertación del Carchi debe integrarse, facilitando la construcción de redes de desarrollo regionales, siendo parte de otras instancias similares de nivel provincial, regional y nacional. Sólo así y mediante esa intermediación, los niveles locales podrán tener alguna alternativa de sostenibilidad de su experiencia e influir a nivel nacional.

Si las organizaciones e instituciones, al menos de la provincia o de la región, no están aún en capacidad de integrar sus entidades a redes solidarias y cívicas, entonces los esfuerzos que hagan los proyectos sólo quedarán en informes de investigación o en documentos de alumnos tesistas.

Pienso que lo logrado hasta ahora es bastante. Corresponde a una "formación de base social local", sin la cual, aunque existan en la región mejores personas e instituciones cívicas, su inversión en la localidad no tendría futuro. El trabajo de Manrecur hasta ahora ha sido el de construir la información, el soporte humano y social y el espacio de concertación social que sin duda es reconocido a nivel nacional e internacional.

* * * * *

Mauricio Proaño C.
Proyecto MANRECUR II
Carchi, Ecuador

He tenido referencias acerca de CONDESAN desde que inicié mi colaboración en el proyecto MANRECUR en 1996. Sinceramente, creo que sus acciones no estaban dirigidas a participar activamente en el Consorcio Carchi o pudo deberse, quizás, a que no existían los medios humanos o económicos suficientes. Además, faltaba mucha comunicación para saber lo que hacían y lo que hacíamos. En estos últimos años, siento un mayor apoyo; primero se ayudó a la conectividad en la cuenca, J. Posner visitó el lugar y conoció los trabajos que estamos realizando, hemos visitado Cajamarca para intercambiar experiencias y conocer a personas que están en las mismas líneas de trabajo que nosotros. Por eso, creo que esta iniciativa del Foro CONDESAN 21, es otro avance que se está realizando con el objeto de mejorar su trabajo conjuntamente con los sitios pilotos. Después de esperar "mucho", para iniciar mi participación en este foro, quiero indicar algunos criterios que me parece pueden tener alguna relevancia sobre los temas que se han tratado hasta el momento.

Me fue muy grato leer el primer tema de Germán y Julio, porque me parecía que relataban el proceso dado en el Consorcio Carchi, y que esperamos seguirá en el futuro. El desafío más importante, es crear una capacidad humana para "construir los equipos funcionales, ejercer liderazgo técnico y responder a la demanda y el bajo costo de operación", en los sitios donde se realicen acciones de investigación y desarrollo. Esto debe ser tomado como línea de acción del CONDESAN y apoyo a los socios para asegurar que estos desafíos se hagan realidad.

En cuanto a la ponencia de L. Soberón, creo que es importante tocar los tema de integración, naturaleza y deberes y derechos de los socios. Esto es fundamental para el futuro de CONDESAN debido a que tenemos que diseñar estrategias que integren grupos tan heterogéneos, regidos por diferentes normas de comportamiento y diferentes concepciones de desarrollo, pero que coinciden en mejorar el bienestar de la gente y conservar el medio

ambiente. Hubiera sido importante tener ya las líneas más específicas de acción de CONDESAN con el objeto de cerrar su universo y poder definir con mayor exactitud su margen de acción, con lo cual podríamos marcar mejor la cancha y las reglas de juego de los socios (deberes, derechos y motivos para continuar). Espero que discutamos más sobre este tema.

He leído los comentarios sobre nuestro tema: Los desafíos al manejo de recursos naturales en una perspectiva de desarrollo sostenible, de J. Tola. Al respecto, y en primer término, agradezco sus comentarios por poner a consideración algunas reflexiones del documento. Una de las intenciones del tema era poner de manifiesto, que el problema para llegar a un desarrollo sostenible tiene que ver principalmente con asuntos de orden social.

Tengo poca experiencia, pero los mayores limitantes para lograr que la tecnología aporte al desarrollo son asuntos que tienen que ver con el poder económico y político, que tienen un correlato eminentemente social, esto en relación a nuestro país, Ecuador. Los primeros años (hace más de 10), trabajaba como extensionista agrícola en un programa del MAG. Nos enviaban con "mochilas llenas" de paquetes tecnológicos para transferir todo lo que la investigación agrícola había desarrollado para los campesinos con el objeto de incrementar el ingreso de esas familias. Pero observamos que no era fácil debido a que muchos factores, especialmente los externos, influenciaban fuertemente sin ningún control local, lo que hacia que nos sintiéramos atados de manos.

Las políticas de crédito subsidiadas para pequeños productores eran aprovechados por grupos con poder económico; los problemas de fijación de precios desmotivaban la producción agrícola campesina; existían políticas que apoyaban a la deforestación para poder ser propietario de terrenos, etc. Aparentemente esto provocó, a nuestro criterio, que la adopción de tecnología y el incremento en el ingreso sea poco o ninguno.

Hoy, con políticas de desarrollo diferentes, se promocionan créditos sin subsidio, pero que no están al alcance de los pequeños y medianos

productores; políticas para el libre mercado que ayudan a las grandes corporaciones porque son las que tienen mayores ventajas y poder de negociación en los mercados; políticas de protección del ambiente, pero no en zonas donde existen compromisos con grandes empresas (ej. madereras).

Es decir, ni antes ni después ha cambiado la situación de los modelos de desarrollo agropecuario. En ambos casos el acceso a servicios y apoyos sigue estando lejos de los más necesitados y se sigue favoreciendo siempre a grupos de élite. Cuando revisamos el Informe de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Humano (1998), vemos que las inequidades van en aumento: en 1960 el 20% de la población mundial que vivía en los países más ricos tenía 30 veces el ingreso del 20% más pobre, y en 1995 tenía 82 veces ese ingreso.

Estas inequidades son igualmente claras en nuestros países. Por eso, creo que el desarrollo tecnológico apoyaría mucho si los factores externos estuvieran acordes a los principios de solidaridad, honestidad y participación activa de los demás actores.

Creo que uno de los problemas de adopción de tecnología que apoya al desarrollo se debe a que la investigación no llega en forma clara y contundente a los que toman decisiones a nivel regional y nacional, muchas malas políticas son el resultado del desconocimiento de lo que pasa a nivel local. Sería importante que la información que se genere tenga el objetivo de sensibilizar a grupos de poder con el objeto de entender que el desarrollo sostenible depende del trabajo común entre grandes y pequeños productores, empresarios, gobiernos locales y la ciudadanía en general.

* * * * *

Hugo Li Pun
ILRI
Etiopía

He disfrutado la lectura de la contribución de Susan Poats y Mauricio Proaño, así como los comentarios de Susana Ricaurte, Jaime Tola, Mario Tapia, Luis Soberón y otros colegas. Coincidí con muchas de sus opiniones así como

comparto varias de sus inquietudes. A fin de colaborar en el avance de la discusión, me permito sugerir algunas respuestas a las inquietudes planteadas por los colegas del Carchi, Luis Soberón y Martín Mujica.

¿Estamos logrando el desarrollo sostenido? Yo creo que lo que se está logrando es un mejor entendimiento de la problemática, evitando sobreimplementaciones, usando métodos que combinan los estudios de caso con avances considerables en técnicas de modelación y uso de herramientas de integración y extrapolación de información, como es el caso del SIG. Además, se están usando las mesas de concertación como un mecanismo de integración de los actores para definir mejor la agenda de investigación y el desarrollo. También se están intercambiando experiencias, como en el caso de lo descrito entre Puno, Cajamarca y Carchi. Esto en sí es una contribución hacia el desarrollo sostenido, pero obviamente no es suficiente.

Creo que deberíamos avanzar más en dar a conocer las implicaciones de las actuales tendencias y cómo hacer para contrarrestarlas. Ese diálogo se debe llevar de la mesa de concertación a otros niveles de decisión política, a fin de canalizar los recursos necesarios para el desarrollo, así como para la formulación de las políticas necesarias para evitar deterioro ambiental, inequidad, etc.

2. ¿Cuál es el rol de los sitios piloto? Conuerdo con J. Reinoso y J. Tola: deben ser lugares de concentración de esfuerzos, de alguna manera representativos de los agroecosistemas y de la problemática común a la ecorregión andina. Como comenta Mario Tapia, diferentes problemas tienen que ser tratados a diferente nivel. El pone buenos ejemplos. Los sitios piloto tienen que servir de lugares de experimentación-acción para propósitos de extrapolación.

Una de las grandes ventajas de CONDESAN es la capacidad de integrar esfuerzos dentro de un sitio piloto (inicialmente facilitado por una institución local, eventualmente institucionalizada por los gobiernos locales y sus constituyentes), así como entre sitios piloto (debería ser la labor de la coordinación de CONDESAN en una primera instancia).

Concuerdo con la sugerencia del Comité Técnico Asesor del Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional: el trabajo en sitios piloto debe ser usado en combinación con SIG y otras herramientas que nos permitan la extrapolación de casos hacia otros lugares dentro del dominio de recomendación.

3. ¿Debemos expandirnos a otros sitios piloto? Yo aconsejaría cautela, dadas las restricciones de recursos y la necesidad de consolidar esfuerzos en los sitios actuales y hacer el análisis a través de sitios piloto, que en mi opinión debería ser una de las actividades prioritarias de la coordinación.

4. Definición de plazos. Aquí hay que ser flexibles. Depende del tipo de problema a resolver. Lo que es importante es definir realísticamente qué es lo que podemos resolver, a qué nivel, en qué plazos y qué condiciones se requerirían para poder masificar el impacto. En ese sentido, el uso de marcos lógicos y metas tangibles son útiles para guiar el esfuerzo y verificar si estamos yendo por el camino correcto.

5. Nexo entre investigación y formulación de políticas. En mi opinión, las políticas debieran ser formuladas de manera participativa, como resultado de estudios de investigación. Me pregunto ¿hasta qué punto hemos avanzado en el uso de los resultados de esos estudios para discutirlos dentro de las mesas de concertación y a niveles nacionales? y ¿hasta qué punto la investigación en políticas es realmente participativa? ¿estamos produciendo "policy briefs" a ser discutidos con los gobiernos y las agencias de cooperación a fin de influir en sus decisiones de políticas?

Dado el exceso de información disponible y la necesidad de producir documentos breves, basados en estudios científicos y fáciles de "digerir", deberíamos captar las experiencias de instituciones tales como IFPRI o ILRI.

Espero que estos comentarios, estimulen la discusión y contribuyan a delinean acciones futuras del consorcio.

* * * * *

Miguel Holle
CIP
Lima, Perú

Comentarios a los numerales de LiPun:

1. ¿Qué tal preocuparse por la educación, formación en un sentido amplio de la gente local como mecanismo de avance? Parece que el énfasis es la dirección de cosas de afuera hacia los de adentro.

2. Los sitios piloto tienen también la utilidad de hacernos conocer con mayor precisión dónde estamos ubicados en la ecorregión andina; ¿estando en Z, somos más o somos menos en la variable X en relación al sitio piloto A o N? Usualmente es bueno saber dónde estamos en el contexto CONDESAN.

El tema de la extrapolación ya fue motivo de inquietud en los 70's; un proyecto conspicuo en esos años fue "benchmark soils". La mayoría de los que pensamos en extrapolación en esa época salimos con un sabor amargo que aún no se me quita. Claro que no existían los modelos tan concretos que hay ahora y que son la herramienta que puede contribuir a un segundo o tercer ataque a ese temita. La primera aclaración necesaria es: ¿Extrapolación de qué?

3. Un primer paso es que los que vienen de afuera se pongan plazos; ¿qué tal cambio de técnicos cada 7 años y cambio de donantes cada 15? En relación a ello, el Plan Puebla podría ser algo que examinar. Los de adentro han estado ahí, están aún y estarán, independientemente de los plazos, salvo mejor parecer.

* * * * *

Dominique Herve
IRD-CIP/Condesan
Lima, Perú

Trabajando como agrónomo francés en la zona andina (mayormente Perú y Bolivia) desde 1977, he visto nacer CONDESAN y tengo el deseo que encuentre un norte para el siglo XXI. Quisiera insistir sobre una visión personal del desarrollo sostenible. El desarrollo es sostenible si va a la par con un proceso continuo de

aprendizaje. Pienso que no se le da suficiente importancia a tres aspectos:

- 1) los procesos históricos, de largo plazo,
- 2) la formación de recursos humanos,
- 3) la valorización de una red de sitios pilotos.

Los sitios se han reforzado, Pisa (Perú), Cajamarca (Perú) y Carchi (Ecuador), con aportes metodológicos: mesa crítica pluridisciplinaria, mesa de concertación, entre otros. Otros sitios en Colombia (La Miel), Bolivia (La Paz) y Venezuela (Mérida) han desarrollado ideas novedosas, involucrando el sector privado o desarrollando una temática de investigación común. Recientemente se buscó un denominador común que podría ser el manejo de cuencas y la gestión de los recursos agua y suelo.

Todos estos avances son de largo plazo; resultan de la acumulación de esfuerzos de varios años, 10, 20 años. El norte chileno y el noroeste argentino se han vinculado en el pasado mediante redes, en particular los seminarios de cultivos andinos y el RIMISP. Se podría, tal vez, imaginar otras maneras de integrarse al proceso sin ser necesariamente un "sitio piloto".

Más que preguntarse hasta cuándo los sitios pilotos existirán, me parece que conviene preocuparse de cómo perennizarlos una vez que han adquirido cierta autonomía. Con esta perspectiva, convendría precisar en cada sitio, no solamente como bien lo hizo S. Poats para Carchi, el espacio geográfico, población y evolución de las temáticas (páramo y luego conflictos de uso del agua en cuencas, 120 000 ha y 22 000 habitantes), pero también el tiempo que duró esta iniciativa o sea la profundidad histórica del sitio y el tiempo cubierto por las bases de datos disponibles: ¿2, 5, 20 años?

La mayoría de profesionales dedican un corto periodo de su trayectoria profesional al desarrollo sostenible de la ecorregión andina, pero se observa que algunos insisten, regresan, amplían su experiencia. ¿Cómo valorizar de manera óptima este capital humano? ¿Cómo formar nuevas generaciones de profesionales que aseguren la soste-nibilidad y la extrapolación de experiencias puntualmente

exitosas de desarrollo? Este planteamiento supone una clara alianza con las universidades de la región y cambios o fortalecimientos de las currículas.

Veo allí dos pistas:

- 1) Se nota una presión reciente, pero fuerte, para formaciones de nivel Master of Science, aplicadas a la realidad andina. Los candidatos son cada vez más numerosos aún con los precios elevados de los organizadores de esta formación. Muy pocas de ellas son panandinas. Se constata más bien ofertas bastante anárquicas y sin niveles académicos garantizados. Me parece que CONDESAN debería tomar más cartas en este asunto, basados en su experiencia en Caldas (Colombia).
- 2) Pero no todo pasa por la formación académica. El mejor desafío es transmitir una capacidad de aprendizaje que deje profesionales cada vez más autónomos. Un deseo o una recomendación es que las herramientas propuestas (SIG, modelos de simulación, toolbook etc.) sirvan a este proceso de aprendizaje.

¿Cómo pasar del reforzamiento de sitios pilotos *per se* a la valorización de una red de sitios pilotos? La posibilidad de conectar, a lo largo de las cordilleras andinas, varios sitios pilotos, es una oportunidad actualmente subvalorizada. Análisis comparativos, empezando por las preguntas inmediatas: ¿qué es igual y qué es diferente entre sitios?, pero abriendo espacios de comparación con otras zonas montañosas del mundo; posibilidades de réplica o de extrapolación, podrían ser desarrollados por la instancia de coordinación de CONDESAN.

He experimentado personalmente con el boletín Sistemas Agrarios editado en la Universidad Nacional Agraria La Molina cuán difícil es transmitir experiencias a través de las fronteras de los países andinos.

E. Durt se pregunta de la misma forma ¿quién conoce a Ruralter fuera de Bolivia, Debate Agrario fuera del Perú y Ecuador Debate fuera del Ecuador? Puede lograrse relacionar entre si los sitios pilotos mediante temas

compartidos, por ejemplo el manejo de cuencas o la gestión de la fertilidad entre puna y páramo o cómo implicar gobiernos locales.

Para perennizar estos vínculos, propongo que parte o la totalidad de los sitios pilotos asuman un papel de observatorios a largo plazo de los sistemas de producción y el manejo de los recursos naturales. El funcionamiento en red de estos sitios-observatorios podría ser atractivo para financiamientos a más largo plazo que los actuales.

Finalmente, comparto con Soberón la necesidad de aclarar los deberes y derechos de

los socios con la finalidad de facilitar su mayor participación en CONDESAN, en particular los siguientes puntos: circulación de la información (¿qué hacen? memoria anual), condiciones del acceso a recursos financieros, al uso del paraguas CONDESAN y a informaciones financieras; participación con un voto por socio en decisiones importantes (¿anuales?); nombramiento del consejo directivo y de la instancia de coordinación del Consorcio; participación de socios en comisiones, usando tal vez la comunicación electrónica (no he captado lo que se entendía por "grupos funcionales").

* * * * *

SÍNTESIS DEL MODERADOR

Martín Mujica
Universidad de Moncton, Canadá

Si bien estos días no han sido prolíficos en comentarios, bien se podría decir que hay algunos temas que vuelven a la mesa. Tal es el caso de la problemática de los sitios piloto planteada por mí y recogida en un comentario de Glauber Silva Peixoto Santos, que trabaja, justamente, al exterior de la ecorregión andina. Como que se confirma aquello de la baja complementariedad entre proyectos e instituciones. La excepción la constituye el comentario de Jorge Reynoso, recordando el sentido de refuerzo de experiencia que tienen los sitios piloto. Es bueno que ese comentario venga justamente de alguien que está a cargo de un sitio piloto. Gracias Jorge por el aporte.

Ana María Ponce hizo un interesante comentario en torno a la necesidad de una cultura informática que permita una utilización más racional y frecuente de los recursos que pone el consorcio a disposición de los miembros. La hizo a partir de la referencia a las herramientas de difusión contenida en la ponencia de S. Poats y M. Proaño. Ana María plantea una necesaria complementariedad entre recursos virtuales y reales y entre contenidos locales y regionales. Plantea, asimismo, la necesidad de mecanismos para que tanto los sitios piloto como los "no-piloto" puedan beneficiarse del trabajo de cada uno. Esto nos permite volver justamente sobre la cuestión, no suficientemente abordada todavía, de los sitios piloto o, si se quiere, de la metodología CONDESAN.

Quedan al respecto algunas preguntas sin responder: ¿Es suficiente el número actual de sitios piloto? ¿Deben abrirse nuevos sitios piloto, por ejemplo en Argentina o Chile o en otros países que tienen actualmente sitios piloto? ¿Qué funciones debe cumplir la coordinación en relación con los sitios piloto? Una relectura de la ponencia de Susan y Mauricio y de lo abordado hasta ahora en el foro, permitiría ahondar el debate.

Los comentarios de Hugo Li-Pun a los tres primeros temas de discusión abordan también la necesidad de análisis, de síntesis y de difusión como actividades clave y plantea, más adelante, la cuestión del papel de la coordinación en estos aspectos. La cuarta ponencia, de la cual son autores Hugo Li-Pun y Víctor M. Mares, permite también enriquecer la discusión sobre las orientaciones de CONDESAN al empezar el siglo XXI. Los autores plantean una rica agenda que no pretendemos resumir aquí. Digamos tan sólo que los puntos que ellos presentan permiten la definición de proyectos de investigación que articulen la tecnología por una parte y las necesidades tanto de los productores como del medio ambiente, por otra.

Esta ponencia plantea también la cuestión de los sitios piloto, definidos aquí como "muestras", volviendo a poner en relieve la intención que S. Poats y M. Proaño tuvieron al mostrar la experiencia del Carchi para beneficio de todo el consorcio. A esa ponencia se agregó el oportuno comentario de Jorge Reynoso. La agenda de investigación que proponen Li-Pun y Mares coloca en el centro de la actividad de investigación la persona humana, la familia, la sociedad. Eso es, de por sí, todo un programa y se podría decir que si ello es o llega a ser la marca de la investigación que se hace en el consorcio, el aporte de CONDESAN y de sus socios es o será fundamental en términos de investigación y en una perspectiva de cambio social que permita superar los problemas sociales, económicos y ambientales a los que se refieren los autores.

TEMA 4: UNA AGENDA DE INVESTIGACIÓN PARA EL CAMBIO

Ponencia	Una agenda de investigación para el cambio	52
	Hugo Li Pun	
	Víctor Mares	
Comentarios	Comentario a la ponencia de Hugo Li Pun y Víctor Mares	58
	Sonia Salas	
	Comentarios	58
	Miguel Holle	
	Comentarios a la ponencia de Hugo Li Pun y Víctor Mares	59
	Hugo Sánchez	
	Comentarios	59
	Jaime Tola	
	Comentarios a la ponencia de Susan Poats y Mauricio Proaño	60
	Simón Carter	
	Comentario a la ponencia de H. Li Pun y V. Mares	60
	Luis Soberón	
	Comentarios a la ponencia de Hugo Li Pun y Víctor Mares	61
	Luis Paz Silva	
Síntesis	Síntesis del tema 4 e introducción al tema 5	63
	Martín Mujica	

UNA AGENDA DE INVESTIGACIÓN PARA EL CAMBIO

Hugo Li Pun
Víctor M. Mares
ILRI, Etiopía

Resumen

Las causas de los problemas sociales, económicos y ambientales que afectan a las sociedades andinas son interdependientes. En consecuencia, la investigación necesaria para resolver esos problemas tiene que abordar de una manera integral los diferentes elementos causales. La investigación de enfoque reduccionista, orientada a resolver problemas tecnológicos de la agricultura, ha producido tecnologías de alto potencial productivo, pero la adopción y el impacto efectivo entre los productores de limitados recursos han sido generalmente poco significativos.

La investigación para el cambio requiere de un enfoque holístico y de una metodología participativa que tome en cuenta a todos los grupos sociales interesados en el desarrollo. Y en forma complementaria al enfoque y la metodología, la investigación para el cambio requiere de una agenda que integre la investigación tecnológica con la vinculada con aspectos socioeconómicos, con la formulación y efecto de políticas y con el manejo de los recursos naturales y la salubridad de los ecosistemas; toda esta investigación debe estar orientada a mejorar el bienestar de la población, la calidad del capital humano y la capacidad de las comunidades para gestar su propio desarrollo. El presente documento discute la problemática andina, hace un breve recuento del desarrollo de nuevos enfoques de investigación, define los objetivos de la investigación para el cambio y propone una agenda de investigación que satisfaga esos objetivos.

Introducción

Los problemas sociales, económicos y ambientales que afectan a las sociedades andinas en los inicios del siglo XXI son sumamente graves y las tendencias no son alentadoras. Las políticas de desarrollo en la ecorregión andina son centralistas. La mayor parte de las inversiones en infraestructura se concentra en los polos urbanos, en desmedro de las zonas rurales. En consecuencia, los fenómenos de pobreza, baja producción agropecuaria, desempleo, bajos ingresos, deterioro ambiental, malnutrición y migración en las zonas rurales se agravan e interconectan.

La tensión social en las zonas rurales y urbanas se manifiesta en las invasiones de tierras, en la vinculación de la violencia rural con el cultivo, procesamiento y tráfico de drogas y en la creciente marginalización de los migrantes rurales en los cinturones de miseria de las grandes ciudades.

Pese a los logros en el manejo macroeconómico, los países de la región no muestran avances significativos en la reducción de la pobreza, en el cierre de la brecha entre ricos y pobres que cada día se ensancha más, ni en la capacidad de los gobiernos de brindar servicios básicos como los de salud y educación. Esta acuciante pobreza se traduce en una severa situación de desnutrición crónica de los sectores urbanos marginados y de la población campesina, lo que trae consigo el continuo desmejoramiento del capital humano por los efectos negativos de la desnutrición sobre el desarrollo cognoscitivo y psicomotor de los niños.

La degradación ambiental se evidencia en las altas tasas de erosión de suelos, la pérdida de la biodiversidad, la contaminación de las aguas, la deforestación y la contaminación urbana. El rápido crecimiento poblacional y el acelerado proceso de urbanización en la zona andina contribuye al agravamiento de los problemas descritos. Sin embargo, las causas de la pobreza como problema central son complejas y demandan un enfoque y acciones integrales para su reducción.

Dentro de ese enfoque integral de ataque a la pobreza y a la degradación ambiental, la investigación agropecuaria tiene un papel importante que cumplir. Sin embargo, esto exige el diseño de agendas de investigación apropiadas, que trasciendan el ámbito de la investigación tradicional, generalmente enfocada a lograr aumentos en la productividad bajo condiciones poco representativas de las circunstancias reales en las que se desempeñan los agricultores de limitados recursos.

Ese enfoque ha producido tecnologías de alto potencial productivo. Sin embargo, en muchos casos, el impacto a nivel de los productores de escasos recursos en los países menos desarrollados ha sido poco significativo, debido a la limitada adopción de las tecnologías ofertadas por la investigación. Sus causas son varias: por un lado la falta de infraestructura y el limitado acceso a los mercados reducen la capacidad de aumentar la producción y productividad agropecuaria de los pequeños productores. A eso se suma la ausencia de políticas que promuevan la adopción de tecnologías. Esta ausencia de políticas promotoras de un entorno favorable a los sistemas de producción nace precisamente de la falta de un enfoque "holístico" de la investigación tradicional, la que se centra sólo en los aspectos tecnológicos y no aborda los factores del contexto en que operan los sistemas de producción.

Otra causa es la falta de correspondencia entre las necesidades de los productores y las tecnologías en oferta. Es decir, la investigación no ha respondido a la demanda. Este es un asunto central, a ser considerado en la formulación de una agenda de investigación. Por otro lado, la utilización de muchas tecnologías generadas por la investigación de enfoque restringido ha creado problemas ambientales derivados de la alta aplicación de agroquímicos, exigidos por muchas tecnologías, como es el caso de variedades mejoradas de alta productividad.

Exigencias de una Agenda de Investigación para el Cambio

El punto focal de una agenda de investigación para el siglo XXI es el mejoramiento del ser humano y de la sociedad. Vincular el mejoramiento del ser humano y de la sociedad con el desarrollo rural y la producción agropecuaria requiere de un enfoque holístico y multidisciplinario, que analice las aspiraciones de las personas, sus recursos, necesidades y oportunidades. El análisis se debe realizar a través de diferentes niveles jerárquicos, relacionando las unidades de producción con las comunidades, las cuencas, las ecorregiones y la región andina.

Una de las limitaciones de la investigación centrada en los aspectos tecnológicos, es que no permite abordar el tema del impacto de la pobreza rural sobre el total de la sociedad, expresado a través de la migración y la violencia rural, como ocurrió en el Perú en la década del ochenta y a principios de los noventa y más recientemente en Ecuador y Colombia. Ese enfoque tecnológico tampoco permite abordar el tema de la interacción entre ecorregiones, como el que se da entre la zona andina y la amazonía y costa peruana. La comprensión de esas interacciones, que se hacen evidentes al considerar aspectos tales como la presión sobre los recursos naturales, la disponibilidad de servicios e infraestructura y la migración, permite ver que la solución a los problemas en una ecorregión pudiera estar en las intervenciones tecnológicas y de política en una ecorregión adyacente. Es evidente que esta visión integral e integradora, contribuye sustancialmente a la definición de una agenda de investigación para el cambio.

El punto focal de una agenda de investigación para el cambio es la familia rural y la comunidad campesina, responsables y protagonistas de la administración de los sistemas de producción y del manejo de los recursos naturales en un ámbito agroecológico determinado. La participación de la comunidad en la investigación para el cambio es fundamental para lograr un significativo impacto sobre una población de productores y sobre el manejo de recursos.

Más aún, el punto focal de la agenda de investigación es el grupo familiar y no solo el varón jefe de familia. Ello implica reconocer las diferencias de género y de edad implícitas en la división del trabajo, en la toma de decisiones, en el acceso a los recursos y servicios y en la distribución del ingreso familiar. Este

enfoque conduce a establecer áreas de investigación que promuevan la reducción de condiciones de inequidad en el grupo familiar y que favorezcan el reconocimiento de la mujer rural como activa agente productiva y de gestión de los sistemas de producción para eliminar su desventaja actual ante el hombre, frente a los servicios como la extensión y en cuanto al acceso a los recursos, como la propiedad y el crédito. Evidentemente, el tener como punto focal a la familia rural, como elemento constituyente de los sistemas de producción, permite establecer la necesaria relación con las comunidades campesinas y con la sociedad en su conjunto.

Otro aspecto sustancial a incorporarse en una agenda de investigación para el cambio, es el de la modificación del paradigma. La investigación tradicional formula hipótesis sobre la productividad y sus limitantes endógenas, es decir las que operan dentro de los límites del sistema productivo y evalúa los resultados del proceso de investigación en función de la respuesta a nivel de la unidad experimental, que en el mejor de los casos es una parcela en la investigación en fincas o predios.

En oposición, la investigación para el cambio formula hipótesis que no se limitan a los aumentos de productividad sino que incluyen otros aspectos como la contribución de las intervenciones al ingreso familiar, a la seguridad alimentaria, a la nutrición infantil, al impacto sobre el ambiente y los recursos naturales, al trabajo de la mujer y al fortalecimiento de las comunidades campesinas. Y la evaluación de los resultados no se limita a la respuesta a nivel de unidad experimental sino que se extiende a los sitios piloto y a los dominios de recomendación. Es decir, el impacto de la investigación para el cambio se evalúa al nivel de una población de productores (o una muestra de esa población) previamente definida como parte del proceso de investigación. Esto lleva a afirmar que la agenda para el cambio obliga a vincular la investigación con el desarrollo como un proceso continuo, cuyo impacto se evalúa a nivel de beneficiarios tangibles y cuantificados, actuantes en ecorregiones perfectamente definidas, dentro de circunstancias socioeconómicas y de políticas que la agenda de investigación toma en cuenta y modifica en caso necesario.

Lo afirmado nos conduce a definir los siguientes objetivos de la investigación para el cambio:

- Incrementos de la productividad agrícola y pecuaria
- Reducción de los niveles de pobreza de la población rural
- Protección y conservación de los recursos naturales
- Incremento de la seguridad alimentaria
- Acceso a mercados de productos e insumos
- Mejoramiento del capital humano a través del mejoramiento de la alimentación, particularmente infantil
- Reducción de las condiciones de inequidad vinculadas al género y la edad
- Fortalecimiento de las comunidades campesinas

Estos objetivos no son independientes y la evaluación de impacto debe considerar el conjunto.

Las Metodologías de la Investigación para el Cambio

Es evidente que una investigación ligada al desarrollo, con objetivos tan amplios como los ya descritos, requiere de una metodología distinta a la de la investigación más restringida. Esta metodología es la correspondiente a la de la investigación guiada por el enfoque de sistemas. Este documento no pretende hacer una exhaustiva presentación metodológica sino mencionar los aspectos centrales de la investigación con enfoque de sistemas y hacer un breve recuento de su evolución.

A través de los años se han propuesto diferentes enfoques de investigación para resolver los problemas del desarrollo. Originalmente se siguieron enfoques disciplinarios y reduccionistas a fin de resolver problemas específicos que requieren la especialización y que se trataban fuera del contexto económico o social en que esos problemas ocurrían.

A fines de la década del sesenta y durante las siguientes dos décadas se propusieron enfoques multidisciplinarios y holísticos para tratar la problemática de los agricultores de limitados recursos, a fin de hacer, en relación a un sistema de producción, el diagnóstico de problemas, la búsqueda de alternativas y la difusión de las mejoras para masificar los resultados de la investigación. En ese esfuerzo tuvieron un papel muy importante los centros internacionales de investigación agrícola, los centros regionales de investigación y las agencias donantes. Por ejemplo en Asia, el Instituto Internacional para la Investigación en Arroz (IRRI) contribuyó al desarrollo metodológico de la investigación en sistemas, a la formación de redes de investigación para involucrar a las instituciones nacionales en el trabajo con agricultores y al entrenamiento de recursos humanos para estas labores. En Latinoamérica, a partir de las experiencias en desarrollo rural integrado (Plan Puebla en México, Proyecto Caquexá en Colombia, investigaciones en finca en Guatemala), instituciones regionales como el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) fueron también pioneras en utilizar los nuevos enfoques de investigación en sistemas agrícolas. El Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) de Canadá, contribuyó a promocionar estos esfuerzos mediante el financiamiento de proyectos que seguían este enfoque en América Latina y el Caribe y el apoyo a redes de investigación (RISPAL, RIMISP, REPAAN). Estos esfuerzos produjeron una masa crítica de investigadores que evolucionó en el trabajo multidisciplinario, de mirar soluciones que fueran bioeconómicamente factibles a otras que fueran además socialmente aceptables y consonantes con el medio ambiente (Li Pun y Sere, 1993).

A fines de la década del ochenta el CIID promocionó una serie de estudios para enfrentar la problemática del campesinado andino con una visión multisectorial. Se realizaron estudios en las áreas de la investigación social, agrícola, de la salud y en el tema de la información. Los estudios analizaron la compleja interacción de fenómenos biofísicos, políticos, sociales y medioambientales que resultaban en el círculo vicioso de pobreza, deterioro social y medioambiental y esbozaron los lineamientos de una agenda de investigación apropiada.

En 1992, el Centro Internacional de la Papa (CIP) organizó una reunión de investigadores y agentes del desarrollo interesados en la problemática andina, a fin de unir esfuerzos en la búsqueda de soluciones con enfoques más holísticos, multinstitucionales y participativos. Se elaboró una propuesta para la formación de un consorcio para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina, basada en las lecciones de otras redes de investigación (Li Pun y Paladines, 1993). Esas lecciones fueron: la necesidad de seguir un enfoque participativo y holístico que considerara las interacciones a través de varios niveles jerárquicos en los sistemas (de la finca a la microcuenca, a las ecorregiones, países y regiones); la necesidad de incluir cambios en políticas para facilitar la adopción del cambio tecnológico; la visión de ligar la producción con el consumo mediante un enfoque que considerara las interacciones entre los distintos eslabones de la cadena; la necesidad de trabajar en sitios pilotos representativos de la ecorregión andina; la necesidad de combinar esfuerzos cuantitativos (experimentación, modelación) con trabajo participativo (ejm. diagnósticos, mesas de concertación); el uso de estudios cuantitativos para la formulación de políticas, etc.

Esos lineamientos se incorporaron en la creación de CONDESAN. Recientemente, varios investigadores revisaron algunas de estas experiencias al tratar de vincular la pobreza, la ética del desarrollo y la contribución de la ganadería al alivio de la pobreza (Li Pun, León Velarde y Mares, 1999). Ellos plantean que en la búsqueda de soluciones equitativas al problema de la pobreza, el deterioro ambiental y social, varias condiciones de diferente índole son necesarias:

- Inversión en infraestructura básica (caminos, electricidad, telecomunicaciones) en las zonas rurales a fin de promover el acceso a los mercados y a la información
- Inversión en educación, nutrición y salud para el mejoramiento del capital humano
- Políticas que promuevan la adopción de tecnologías y mejoren la competitividad del pequeño agricultor mediante los servicios de extensión, crédito, acceso justo al mercado de insumos y productos, mejoramiento de la cadena de la producción al consumo y fortalecimiento de las comunidades campesinas y las regiones

- Políticas para fomentar la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, basadas en la valoración de esos recursos y en la adecuada compensación por una utilización socialmente aceptable
- Tecnologías para aumentar la productividad sin comprometer la base de recursos naturales
- Adecuada vinculación entre la investigación y el desarrollo a fin de que aquélla responda a los objetivos y estrategias de éste y que los resultados de investigación sean de aplicación directa en la formulación de políticas y en el cambio tecnológico.

Metodológicamente, la investigación para el cambio debe desarrollarse con la plena participación de los productores en la identificación de los factores limitantes, de su función objetivo y de las opciones para el mejoramiento del sistema y sus condicionantes externos. Esta investigación debe llevarse a cabo en sitios piloto, que por definición constituyen una muestra de los dominios de recomendación que generalmente abarcan zonas agroecológicas y socioeconómicas homólogas, mediante la utilización de diferentes instrumentos que incluyen las encuestas y otros instrumentos de apreciación de problemas, la experimentación en unidades experimentales dentro de una estación y en predios, la modelación, los análisis ex-ante, la validación en predios como unidad experimental y la evaluación de impacto.

La Agenda de Investigación para el Cambio

A partir de los objetivos de la investigación asociada al desarrollo y de la definición de la apropiada metodología de investigación, una agenda de investigación para el cambio puede ser propuesta. Para esto hay que tomar en cuenta que esos mismos objetivos, basados en problemas generalizados en las regiones en desarrollo, determinan que la investigación para el cambio debe orientarse al trabajo con agricultores de limitados recursos, cuyos sistemas de producción más generalizados y prácticamente universales son los sistemas mixtos de cultivos y ganadería.

En base a las premisas anteriores, la agenda de investigación para el cambio debe cubrir tres áreas mayores de estudio, de manera interconectada. Esas áreas de estudio son:

- Desarrollo tecnológico de los sistemas cultivo-ganadería practicados por agricultores de limitados recursos
- Socio-economía de la agricultura de limitados recursos y análisis y desarrollo de opciones de política que permitan crear un contexto favorable a la adopción de tecnología y que aumenten la participación de los pequeños productores en los mercados en condiciones equitativas
- Manejo, conservación y uso sostenible de los recursos naturales

Es necesario enfatizar que estas tres áreas de investigación son inseparables y constituyen una unidad conceptual a ser abordada de manera interdisciplinaria e integral. Es evidente que cada área mayor de estudio puede tener su propio contenido temático, variable en el tiempo y en los diferentes espacios agroecológicos. Sin embargo, algunos temas a incluirse en la agenda de investigación, dentro de cada una de las áreas mayores son los siguientes:

Desarrollo tecnológico

- Prácticas agronómicas para incrementar la productividad de los cultivos andinos sin afectar el medio ambiente
- Variedades resistentes a plagas, enfermedades y limitantes abióticos
- Uso estratégico de fertilizantes y agroquímicos
- Flujo de nutrientes entre los cultivos, el ganado y el suelo
- Uso de residuos de cosecha en la alimentación animal
- Mejoramiento de la calidad nutritiva de los residuos de cosecha
- Técnicas de minimización de riesgos climáticos para cultivos y ganado
- Mejoramiento de pasturas
- Utilización de árboles de propósito múltiple
- Métodos de control de erosión de suelos
- Valor agregado mediante manejo poscosecha

Socio-economía y políticas

- Uso y distribución de recursos e ingreso en el núcleo familiar
- Salud y nutrición del núcleo familiar en relación con la producción agropecuaria, el ingreso, el nivel de información y el acceso al mercado
- División del trabajo familiar y comunal, acceso a los recursos y servicios y toma de decisiones en relación al género
- Factores que determinan la adopción de tecnología
- Desarrollo de opciones de política para promover la adopción de tecnología, el acceso a mercados y el fortalecimiento de las comunidades campesinas
- Opciones de política para promover el uso sostenible de los recursos naturales

Manejo de recursos naturales

- Salubridad de los ecosistemas
- Conservación de la biodiversidad in situ
- Determinación y valorización de los servicios ambientales (captura de carbono, conservación de biodiversidad, percolación de agua de lluvias, control de erosión de suelos, reciclaje de nutrientes) prestados por los sistemas cultivos-ganadería
- Reforestación mediante árboles de propósito múltiple

La experiencia indica que la mayor dificultad en la ejecución de la investigación vinculada al desarrollo no está en la metodología ni en la conceptualización sino en la práctica pues muchas veces no se constituyen los necesarios equipos interdisciplinarios y se continua con la misma investigación restringida bajo otro nombre. CONDESAN constituye un adecuado mecanismo de resolución de esas dificultades pues vincula instituciones que tienen diferentes ámbitos de acción y competencia, pero que son complementarias. Esta complementariedad permite multiplicar las capacidades individuales y ampliar la cobertura temática de la investigación.

Referencias

- LI PUN, H.H. and PALADINES, O. 1993. "El rol de las pasturas y la ganadería en la sostenibilidad de los sistemas de producción andina". En: Centro Internacional de la Papa. El Agroecosistema Andino: problemas, limitaciones, perspectivas. CIP, Anales del Taller Internacional sobre el Agroecosistema Andino, Lima. Marzo 30 Abril 2, 1992.
- LI PUN, H. H. and SERE, C. 1993. Animal production systems research in developing countries: overview and perspectives. In: Proceeding of the VII World Conference on Animal Production, Vol. 1 pp 329-348, Edmonton, Canada, June 28 to July 4, 1993.
- LI PUN, H., LEON-VELARDE, C.U. and MARES, V.M. 1999. Livestock, ethics, quality of life and development in Latin America. In: Livestock, ethics and quality of life. John Hodges and In K. Han (eds.). CABI Publishing, New York, USA. 269 p.

COMENTARIOS AL TEMA 4

Sonia Salas
Centro Internacional de la Papa
Lima, Perú

En primer lugar, mis felicitaciones a los expositores por tocar de manera clara y objetiva un tema tan importante como el de "la investigación para el cambio". Conuerdo plenamente con lo expresado. Efectivamente, para reducir los índices de pobreza y marginalidad de los productores campesinos hay necesidad de salir de los antiguos paradigmas de la investigación tradicional, segmentada, para buscar enfoques holísticos, participativos, multidisciplinarios. Sin embargo, ¿cómo hacer investigación participativa si no consideramos a los productores campesinos sujetos activos de la investigación?

Esto no es fácil, hay necesidad de un cambio de mentalidad del investigador, quien tiene que bajarse de su cabalgadura para tratar en condiciones de horizontalidad a los llamados "beneficiarios" o "clientes". No sólo hay que transferir sino también tener la disposición de aprender de los graduados, *summa cum laude* en la escuela de la vida. Muchas veces se dejan de lado conocimientos y saberes tradicionales valiosos para imponer nuestra "ciencia", y estos conocimientos se van perdiendo.

Como bien indican los ponentes, otro pilar fundamental de la propuesta investigación-acción es la parte socioeconómica y educativa. Es preciso conocer y estudiar no sólo la tecnología sino también las vinculaciones de los diversos actores locales, las relaciones económicas, sociales, comerciales, su cultura, sus creencias, sus mitos. Sólo a partir de estos conocimientos podemos aspirar a fortalecer las organizaciones locales y apoyar procesos de gestión local y desarrollo microrregional-regional.

En cuanto a la educación, además de los aspectos técnicos, es importante la formación humana, es decir, aspectos relacionados con autoestima, rescate de valores, liderazgo, etc. para que los campesinos no sólo mejoren sus conocimientos sino también conozcan sus

fortalezas y debilidades y generen cambios a partir del conocimiento de su realidad.

En cuanto a la agenda de Investigación, considero que el desarrollo de agroindustrias rurales y mercados debe ser considerado como otra área de estudio dentro de la cadena agroalimentaria propuesta, por su importancia socioeconómica en la generación de empleos e ingresos y por ser un sector diferente al sector primario. En el área andina las agroindustrias rurales cumplen un rol socioeconómico importante, existen más de 800 mil unidades productivas que generan ingresos y empleos para más de 2 millones de familias.

Es la mujer campesina la que cumple un destacado rol en esta actividad, si la investigación no apoya a que estas unidades mejoren su competitividad, adopten enfoques empresa-riales y desarrollos canales novedosos de comercialización corren el riesgo de desaparecer a causa de la globalización. Los campesinos no pueden sobrevivir produciendo solamente materia prima agropecuaria barata, deben tener acceso al valor agregado producido a lo largo de la cadena agroalimentaria.

* * * *

Miguel Holle
Centro Internacional de la Papa
Lima, Perú

Mi ideal de CONDESAN es una dirección donde pueda hacer preguntas y aportar respuestas bonitas y feas sobre un tema que interese a mi trabajo institucional, por ejemplo, investigación para desarrollo de la agricultura con manejo de recursos naturales que apoye el bienestar de la familia campesina en un contexto de limitaciones (hoy día definido como pobre) y tradicional.

Necesito respuestas de sitios fuera del país que me sean difíciles de acercar por geografía o distancia conceptual y de información (Carchi. La Miel, Mérida, Norte Chileno, Azerbijan). Asumo que los sitios de mi país son asequibles y puedo molestarlos con derecho. Estos sitios tiene

condiciones diferentes a las mías, especialmente a medida que le añado variables (tiene un poco más o menos de lluvia, siglos más o menos de agricultura, más o menos agrafía, más o menos dinero, más o menos vida social, etc.)

Pero cada variable está en una gradiente y por lo tanto estoy al extremo de uno o al centro de ambos. La comparación con los mismos me dará luces de ¿dónde estoy y adónde voy? Quizás el equipo técnico de CONDESAN pueda darme los puntos de sitios piloto en esa gradiente.

* * * * *

Hugo Sánchez G.
Universidad Nacional de Colombia
Colombia

Me impresionó grandemente la ponencia de Hugo Li Pun y Víctor Mares. Hay una fuerte coincidencia en sus planteamientos con lo que nos ha ocurrido en dos Proyectos: PIDCAL, en el norte del departamento de Cauca, resguardo indígena de Caldono, a inicios de los años 90, y PIBASA, en el centro del departamento del Valle del Cauca, en los corregimientos de Barragán y Santa Lucía (Tulua, zona de páramo cuya actividad principal es producción de leche y papa), el cual finaliza este agosto.

Los logros alcanzados de acuerdo con los objetivos planteados no son satisfactorios, el enfoque es holístico, la metodología participativa, la falla está en la ejecución (práctica); nunca logramos constituir los equipos interdisciplinarios necesarios y se continuó con la investigación tradicional, pero con otro nombre. Desde luego, los terribles problemas sociales en el área de trabajo deben haber incidido y probablemente esta circunstancia nos permita desarrollar metodologías muy propias como ha ocurrido en otras áreas del conocimiento.

El Foro CONDESAN 21 y particularmente la ponencia de Li Pun y Mares, han renovado nuestro interés y deseo de continuar en la lucha por la humanidad, de tal suerte que nuestra experiencia y lo que hemos aprendido durante el foro nos permitirá proponer la continuación del trabajo, tomando en cuenta en la agenda de

investigación el planteamiento de Li Pun y Mares.

* * * * *

Jaime Tola
Presidente del Consejo Directivo
de CONDESAN

No puedo dejar de referirme a la impresionante profundidad de los análisis de las exposiciones y comentarios y la difícil verdad que se esconde en ellos. Trato o pretendo configurar, entender, aplicar un modelo operativo que nos lleve, en la región andina, al progreso social. Hernán Valencia nos da un camino, pero al parecer podría tomar siglos y no tenemos tanto tiempo. Los múltiples ángulos del desarrollo sostenible han sido descritos por quienes con mayor dedicación y experiencia tratan directamente con ellos.

Hugo Li Pun, familiarizado como el que más con las complejidades de la región, nos dice: necesitamos propuestas realistas. Los comentarios de Mauricio Proaño, llenos de verdad y sentimiento, no hay como rebatirlos, ni hay necesidad de ello. La realidad está ahí, en nuestros pueblos. Pero sí quisiera apremiar a los colegas de todas las especialidades a proponer al Consorcio esquemas de trabajo que permitan medir avances en plazos intermedios; no habrá capacidad de mantener el interés de donantes y fuentes de financiamiento si no demostramos que el modelo CONDESAN es una alternativa viable para el desarrollo sustentable. No habrá futuro interés de socios del Consorcio si no sienten que su aporte es útil, válido y aplicable.

Idealmente, el consorcio pretende armonizar demandas en productos finales. Si los supuestos de complementariedad y potenciación están errados, debemos reconocerlo y quizás emprender la búsqueda de otro modelo operativo. Me parece entender de la mayoría, que el modelo es válido, es útil, pero hay que mejorarlo. ¿Cómo puede realmente lograrse ello? Por ejemplo, el enlace político, el enlace con el poder económico, entendido como la capacidad de cambiar esas relaciones, ¿cuál es el mejor enfoque para el consorcio? ¿Cuánto debe dedicar a ello el consorcio (recursos, especialistas, tribunas, contactos, etc.)?

¿pueden los socios municipios encargarse de ello? Y ésta es sólo una incógnita de las muchas que han sido planteadas.

* * * *

Simón Carter
IDRC
Montevideo, Uruguay

Agradezco la oportunidad de participar y de poder comentar sobre las ponencias anteriores, ha sido muy enriquecedora la lectura de todas. Quisiera comentar específicamente la ponencia 3 sobre el Consorcio Carchi, de Susan Poats y Mauricio Proaño, la cual me pareció excelente, con una riqueza de experiencias, reflexiones y lecciones. Ojalá promueva a colegas de los otros sitios pilotos a compartir sus experiencias e inquietudes.

Los autores preguntan "¿Qué es el desarrollo sostenible?" Creo que lo que le falta al Consorcio Carchi es una definición hecha por ellos mismos de lo que consideran el desarrollo sostenible (los cambios positivos que ellos quieren ver, y sobre los cuales hay acuerdo amplio). Tales definiciones darían un foco para un proceso de análisis y reflexión que acompaña a las acciones concretas.

Creo que hay que aterrizar en este proceso, si queremos entender cómo potenciar o limitar los cambios debido a otros procesos en marcha en niveles sistémicos mayores, o en ámbitos institucionales externos a la cuenca.

Una forma de involucrar a los más poderosos en este proceso es acudir al "poder del sitio" al que se refieren los autores, los mismos lazos que tienen los individuos económica o políticamente poderosos, quienes viven en la cuenca. Estos pueden ser lazos sociales u obligaciones.

Ya hemos visto en CONDESAN los intentos de Rubén Darío Estrada para construir algo en base a tales lazos en Pensilvania, por ejemplo. Otra manera de involucrarlos, de provocarles un sentido de compromiso a raíz de un destino común, es compartir información que demuestre su codependencia, por ejemplo en torno al agua y la salud. Las relaciones de poder tienen que

confrontarse como sujeto de la investigación en el área de manejo de los recursos naturales, para entender cómo funcionan y cómo pueden limitar a los cambios deseados para lograr resultados más sostenibles y socialmente justos.

Para mí la respuesta a la otra pregunta que ponen los autores (¿cuándo se termina?) requiere de un proceso de facilitación para una sustitución gradual de responsabilidades y capacidades. Creo que hay que ir pensando en cómo facilitar que personas e instituciones locales puedan ocuparse gradualmente de actividades que son esenciales para la continuidad del proceso de desarrollo. El papel de las personas "externas" debe ir evolucionando y mermando (fácil decirlo, muy difícil lograrlo). Pero no creo que esta idea sea novedosa para los colegas en Manrecur.

* * * *

Luis Soberón
Escuela para el Desarrollo
Lima, Perú

En primer lugar, quisiera felicitar a Hugo Li Pun y a Víctor M. Mares por su iluminadora ponencia, que ayuda a enmarcar el trabajo de CONDESAN, tanto hacia atrás como hacia adelante. A partir de la ponencia y de los comentarios hechos en el foro quisiera plantear algunas preocupaciones:

1) Investigación y política

La agenda de investigación propuesta es eso, una agenda de investigación. No obstante, producir un entorno de políticas favorables además del fortalecimiento de la comunidad, como lo plantean los amigos del Consorcio Carchi, implica trascender el plano de la investigación e incursionar en el de la intervención social y política. Lo cual lleva a preguntarse, bajo qué condiciones y hasta dónde es viable y adecuado que CONDESAN incursione en el campo político. Sobre este punto sería interesante lo que los amigos de Bolivia pudieran aportar sobre la experiencia del GDRUPA en el campo de las políticas.

2) Familia y comunidad

En la ponencia se pone énfasis en estas dos unidades: familia y comunidad. El hecho de que

la población esté compuesta de familias de agricultores con limitados recursos no necesariamente implica homogeneidad en recursos (entendidos en su sentido más lato). De allí resulta que por lo general haya un aprovechamiento y adopción de innovaciones por grupos de agricultores sin que se dé una adopción generalizada. Ciertamente, es necesario contar con un mayor análisis de esta situación.

3) Participación

Esta es una dimensión difícil y compleja, pues supone de parte de los investigadores, profesionales y técnicos una alta valoración y actitud hacia las relaciones horizontales, tanto dentro de nuestros centros e institutos como en nuestras relaciones interpersonales con los agricultores y sus dirigentes. El desafío es cómo trabajar desde un enfoque co-generativo, que parta desde la misma definición del problema. Los procesos de trabajo, bajo un enfoque participativo co-generativo, sin duda tendrán distintos ritmos y arreglos organizativos. En este sentido, sería importante contar con un mayor detalle de las experiencias en los sitios pilotos, especialmente en el Carchi. Recuerdo también el modelo desarrollado por Roadhes en el CIP <del agricultor al agricultor> aún cuando tiene la limitación de estar referido a una innovación específica para el almacenamiento de papas, innovación que, dicho sea de paso, fue muy exitosa tanto en el Perú como internacionalmente.

4) Equipos interdisciplinarios

Este es un requerimiento fundamental puesto en la agenda desde hace ya bastante tiempo y en el cual hemos avanzado muy poco. Me parece que CONDESAN, como lo señalan Hugo Li Pun y Víctor M. Mares, puede y debe jugar un rol importante, no sólo a través de la vinculación entre instituciones, sino también de propiciar desarrollos conceptuales y metodológicos que estructuren puentes entre los paradigmas de las disciplinas biológicas, físicas, económicas, sociales, políticas y educativas.

* * * * *

Comentarios a una Agenda de Investigación para el Cambio

Luis J. Paz Silva
PROMPEX
Lima, Perú

Primer comentario

Excelente y muy completo trabajo. Sin embargo, después de algunos acontecimientos de los últimos años en los países andinos me parece que también debemos investigar aspectos externos que limitan o dificultan el desarrollo de estos países. Aparentemente, no tienen nada que ver con el desarrollo de las áreas andinas sobre las que quiere actuar CONDESAN, pero indirectamente sí tienen mucho que ver. Me refiero a los subsidios a la agricultura de los países industrializados, a su efecto en los mercados internacionales y a la competencia desleal, tanto en los mercados internacionales, como en los mismos mercados internos de estos países.

Si examinamos los precios del trigo, el maíz, el azúcar o el algodón de los últimos años podemos apreciar que están en su más bajo nivel. Según la OCDE, no obstante los compromisos ante la OMC de reducir los subsidios, éstos han aumentado en el año 1999 comparado con el año 1998 y superan los 300 billones de dólares. Estos productos subsidiados saturan los mercados de los países en desarrollo y restan competitividad a los productos nativos frente a los importados. Estos subsidios, además, afectan directamente a algunos productos de exportación de estos países, reduciendo sus ingresos. Estos productos sin subsidio dejarían de ser producidos. De este modo, no sólo se compite con los productos nativos, sino que al reducir la competitividad de estos productos de exportación se disminuye el empleo estacional en trabajos de siembra o cosecha en la costa al que tienen acceso los campesinos de los Andes.

La Comunidad Andina se ha defendido parcialmente con la aplicación de Franjas de Precios. Sería interesante analizar cuáles habrían sido los efectos en estos países, e indirectamente en los Andes, si no hubieran existido tales Franjas de Precios.

En otras palabras, aun en el estudio de proyectos piloto, convendría evaluar los efectos

externos de las políticas de los países industrializados sobre el empleo y los ingresos de los campesinos del área andina. Posiblemente este tipo de estudios no sea del agrado de todos los gobiernos que financian las actividades de CONDESAN.

Segundo comentario

Preocupa imaginar cuándo los resultados de las investigaciones, estudios o diferentes actividades que realiza CONDESAN van a resultar en un cambio en las condiciones de vida de los "supuestos beneficiarios" de estos trabajos. Si los efectos demoran mucho en hacerse notar, lo más probable es que la población migre y sigan aumentando los cordones de miseria de las principales ciudades, forzando a los políticos a orientar más y más recursos a las ciudades, con lo que se acelerara el ciclo de migraciones.

Ha llegado a mis manos un documento titulado: "Diseño, Gestión y Negociación de productos turísticos en comunidades altoandinas: alternativas de negocios prometedores en zonas de montaña: Análisis de factibilidad de la propuesta desde la perspectiva del producto turístico". Se trata de un excelente "borrador en consulta" que combina la investigación con la acción, involucrando a varios sectores de la economía y de los servicios, con la orientación de generar un impacto positivo en la población rural, tanto generando ingresos económicos adicionales, como posibilitando nuevas fuentes de empleo en una zona de pobreza crítica.

Algunas características destacables del trabajo son:

- Es un trabajo de planificación estratégica que involucra a diferentes instituciones que trabajan en el desarrollo de Cajamarca;
- Al planificar el turismo, involucra a otros sectores con los que está relacionado: construcción, agricultura, minería, ganadería, hotelería, servicios de comida, agroindustria, tejidos, distracciones, desarrollo paisajista, forestales, artesanía, agencias de turismo, transporte y medios de comunicación, y todo esto orientado a fomentar inversiones del sector privado;
- La planificación facilita que las propuestas de inversiones estén relacionadas entre sí, lo que hace prever que se generará sinergia e incrementos de la rentabilidad en cada uno de los negocios propuestos;
- Las inversiones propuestas están orientadas tanto a pequeñas inversiones locales como a inversiones que puedan ser atraídas del exterior;
- El Plan divide el turismo en rutas con atractivos y características diferentes presentadas como paquetes de inversiones, por lo que facilitan la difusión, promoción y mercadeo. Todas las rutas comienzan en Cajamarca.

Creo que el trabajo debería ser revisado por todos los socios, especialmente los miembros del Consejo Directivo y ser incluido en la Agenda de su próxima reunión anual.

* * * * *

SÍNTESIS DEL MODERADOR

Martín Mujica
Universidad de Moncton, Canadá

Esta semana ha sido la más prolífica en comentarios de lo que llevamos recorrido en este foro. A medida que la discusión avanza, el tratamiento de los temas se va enriqueciendo. Si analizamos este fenómeno es probable que el enfoque por temas debidamente identificados para cada semana no corresponda bien a los métodos de trabajo y de pensamiento de quienes utilizan habitualmente un enfoque llamado holístico. Quizás podamos desprender de esta reflexión una conclusión para la metodología de los foros electrónicos. Ello puede ser necesario al entrar ahora al tema de las comunicaciones.

Los temas precedentes continuaron recibiendo comentarios. El de los sitios piloto vuelve en numerosas intervenciones (Susana Ricaurte, Jaime Tola, Mario Tapia y Etienne Durt, quien aporta además algunas preguntas sobre las redes en un tono que me parece particularmente apropiado a un foro). En algunos casos se plantea la pregunta de si no es tiempo ya de ir más allá y de prácticamente redefinir el concepto (Susan Poats), de dotarlo de mecanismos de información y de coordinación (Miguel Holle), de profundizar en esos mecanismos de información (Giorgio Brandolini), de utilizar los contactos locales y los temas del medio para darles contenido (Simón Carter), de ligarlos con otras experiencias y con propuestas nacionales o internacionales (Mario Tapia), de considerar los aspectos de coordinación en conjunto con los de políticas, de estructura de poder y de toma de decisiones (Luis Soberón).

Volviendo al tema que acaba de terminar, la propuesta de agenda para la investigación de Hugo Li-Pun y Víctor M. Mares, encontró un eco favorable en los comentarios generales (Hugo Sánchez y muchos otros) y en el debate en torno a dos grandes cuestiones, la del desarrollo sostenible y la del conjunto de condiciones que debe acompañar a la investigación en el modelo de CONDESAN. Por una parte, hemos tenido lo relativo al concepto de desarrollo sostenible, con intervenciones de Carlos Luis Sandí en el café virtual y de Simón Carter, preguntándose sobre la operatividad del concepto a nivel de los actores en la base. Lo que no se ha dicho es lo que tanto se ha repetido este último tiempo: que para que el desarrollo sea sostenible, debe darse en la conjunción de tres tipos de desarrollo: el desarrollo propiamente económico (la rentabilidad de las empresas fue mencionada por Susan Poats y Mauricio Proaño), el desarrollo comunitario, local o regional y el desarrollo ecológico. Si uno de los tres falla, la sustentabilidad entera falla. Lo mencionamos nuevamente para no caer en aquéllo de por mucho repetido, no mencionado y por no mencionado, olvidado.

Hablábamos recién de lo comunitario, local o regional. Esta es justamente una de las preocupaciones que surgen cuando se habla de las condiciones que van junto a la investigación en el modelo de CONDESAN. Por lo pronto, el concepto de investigación se ve enriquecido por el hecho de considerar a la vez como objetos de la investigación los avances tecnológicos y los cambios en la mentalidad (Hugo Li-Pun, Sonia Salas). A ello se agregan otros integrantes de la constelación de investigación: los elementos de participación, de políticas y de concertación, donde se cuelga lo comunitario, local o regional que mencionábamos (Hugo Li-Pun y Sonia Salas, recientemente citados, Luis Soberón, anteriormente, más Hernán Valencia y Mauricio Proaño).

Entramos pues al último del foro con un bagaje extraordinario. Lo mencionado permite volver de muchas maneras sobre el tema de las comunicaciones. Sobre ello han habido aportes importantes también en las dos ponencias (la de Germán Escobar y Julio Berdegué y la de Luis Soberón) y en seguida en los comentarios de Ana María Ponce, Jorge L. Alonso, Etienne Durt y Sonia Salas. Alejandro Camino nos propone una reflexión que debería llevar a un punto más allá del presente inmediato. Si las comunicaciones son la sangre y el aire del consorcio, pensemos en lo que serán nuestras necesidades en el futuro y no sólo en el presente. Alejandro nos habla del Año internacional de las Montañas en el 2002 y

ello es sin duda un hito importante. Un hito y, como el mismo autor lo indica, un desafío para CONDESAN. Mario Tapia planteaba también ese reto a partir de una experiencia concreta que lo ha llevado a potenciar (y valorizar sin duda) la experiencia de CONDESAN.

Pero no limitemos el debate a aspectos teóricos. Preguntémonos qué nuevos servicios necesitamos y podemos ofrecer en materia de comunicaciones, entremos en el debate del costo de las comunicaciones y en las soluciones que estamos dispuestos a aceptar para enfrentarlo, tratemos de definir la imagen de marca que CONDESAN debe transmitir, ¿qué puede ofrecernos InfoAndina que nadie puede ofrecer en su lugar?

Recordemos también que, siendo éste el último tema en discusión, debiéramos considerar algunos temas de organización de CONDESAN que no han sido tratados o lo han sido insuficientemente. Tenemos justamente a nuestro favor el rico aporte de estas semanas, me refiero a preguntas como las relativas a los servicios que necesitamos y podemos ofrecer en otros campos fuera de las comunicaciones, en el papel de la coordinación, en los procesos de decisión, en la necesidad de dotar a CONDESAN de una personalidad jurídica, en la relación con el CIP y en tantas otras cuestiones que nos preocupan, que han sido tocadas en las ponencias y que esperan los comentarios de los socios y de nuestros amigos.

TEMA 5: UNA AGENDA DE COMUNICACIONES PARA LA INFORMACIÓN

Ponencia	Una agenda de comunicaciones para el cambio Alejandro Camino	67
Comentarios	Comentarios Hernán Valencia	71
	Comentarios a la ponencia de Alejandro Camino Juan Carlos Alurralde	73
	Comentarios "glocalizados" Ettienne Durt	74
	Comentarios Ana María Ponce	75
	Comentarios Rubén Darío Estrada	75
	Comentarios a la ponencia de Alejandro Camino Jorge Luis Alonso	79
	Comentarios desde el sitio piloto de Mérida Anairamiz Aranguren	79
	Comentario sobre CONDESAN Mima Barnechea	80
	Comentarios sobre CONDESAN21 Mario Tapia	80
	Comentarios a Comentarios Hugo Li Pun	81
Síntesis	Síntesis del tema 5 Martín Mujica	83

Comentarios Finales	Noticias desde el sitio piloto en Mérida Liccia Romero	85
	Comentarios varios al foro Miguel Holle	86

UNA AGENDA DE COMUNICACIONES PARA EL CAMBIO

Alejandro Camino D.C.

Centro de Estudios Regionales Andinos Bartolomé de las Casas
Iniciativa Himalandes

Las comunicaciones son un elemento de primordial importancia para todo consorcio, particularmente para aquellos donde los asociados comparten objetivos, metodologías y otros rasgos semejantes, más aún cuando sus integrantes conforman instituciones diferentes y cuando éstas no se constituyen en un ente orgánicamente relacionado. Un consorcio de la naturaleza de CONDESAN reúne a diversas instituciones con campos de interés y objetivos más o menos similares.

Sus asociados están conformados por entidades diferentes, cada una de ellas con una estructura organizativa singular, una estrategia operativa afín a su organización y misión y una dinámica propia generada a partir de su experiencia y trayectoria en el desarrollo de sus actividades. Un consorcio sustantivamente diferente lo constituye, por ejemplo, el Grupo Consultivo para la Investigación Agrícola Internacional (CGIAR). Este, a lo largo de los años ha ido definiendo un conjunto de elementos comunes a sus diversos asociados, permitiendo patrones y modalidades uniformes de comunicación e intercambio de información, a pesar de las culturas institucionales singulares de cada uno de sus miembros y de sus estructuras y dinámicas organizativas.

No es posible pues generalizar las modalidades y criterios con los que los consorcios desarrollan sus mecanismos para intercambiar información en diversos niveles. La naturaleza de cada tipo de consorcio determinará en cierta forma los modelos comunicacionales que estos adopten. Y, ciertamente, las potencialidades y limitaciones en el intercambio de información estarán ligadas al carácter de las organizaciones que lo conforman, de los objetivos que llevaron a los miembros a asociarse y de los planes y proyectos específicos que requieren de soporte con las diversas herramientas que el mundo contemporáneo ofrece para alcanzar niveles de comunicación variados.

En el caso de CONDESAN, esta herramienta comunicacional la constituye InfoAndina, un espacio virtual abierto y dinámico que ofrece a los asociados un conjunto de opciones para el intercambio de información. Sin embargo, este campo comunicacional rebasa ampliamente los requerimientos estrictos de comunicación de CONDESAN. InfoAndina se constituye en una red informática abierta, a la cual todo aquel interesado, miembro o no de CONDESAN, puede acceder.

En otras palabras, el limitado universo de la experiencia directa de los miembros de CONDESAN se ve ampliamente rebasado por una audiencia interactiva sin fronteras que permite, a través de InfoAndina, informarse de las más diversas experiencias de la conservación y el desarrollo sostenible en ecosistemas de montañas a nivel mundial. A CONDESAN se le presenta así, una oportunidad única, sustantivamente enriquecedora, accediendo a un universo de experiencias de enorme variedad e intensidad.

InfoAndina, como red electrónica, asume simultáneamente la función de nódulo latinoamericano del Foro Mundial de Montañas, un espacio virtual que congrega a los más diversos especialistas e interesados profesionalmente en los ambientes de montaña, sus pobladores, sus tradiciones culturales y el aprovechamiento de los recursos naturales. El Foro Mundial de Montaña, con cinco nódulos informáticos transcontinentales (Asia-Pacífico, Europa, Latinoamérica, Norteamérica y África) interconecta personas, representantes de un amplio espectro de organizaciones locales, nacionales, regionales, internacionales, gubernamentales y no gubernamentales, académicas y de trabajo aplicado, científicas y de ciudadanos del mundo concernidos por la realidad de las tierras elevadas del planeta. Este variado grupo, a su vez representan los más diversos puntos de vista y opinión sobre el devenir de las tierras montañosas y sus habitantes.

En otras palabras, gracias a InfoAndina, a CONDESAN se le presenta un potencial insospechado de enriquecimiento ilimitado. Insospechado, en razón del carácter y enfoque regionalista que aún predomina en la dinámica de cada uno de los nódulos de la red del Foro Mundial de Montañas. Si uno revisa las estadísticas de los intereses predominantes entre sus asociados verá que, como es natural y de esperarse, los intereses tienden a circunscribirse al ámbito regional de residencia del asociado. En el caso de Latinoamérica, esta tendencia es aún más acentuada en razón de las restricciones que impone el idioma (a diferencia del caso Asia-Pacífico y África, donde a través del inglés, interactúan diversas nacionalidades). Es pues este factor el que me permite calificar de insospechado el potencial que conllevaría tanto para CONDESAN como para los asociados a InfoAndina, aprovechar más intensamente las oportunidades de información que ofrece el vasto espacio internacional.

Volvamos, sin embargo, a la naturaleza de los servicios que ofrece InfoAndina como vehículo comunicacional, tanto a CONDESAN como a los asociados a través del Foro Mundial de Montañas. En primer lugar está el intercambio de información formal y de contenido sobre las actividades de los asociados de CONDESAN, información también accesible a una audiencia más vasta a través de las redes de InfoAndina. Estas comunicaciones incluyen diversos servicios: listas de interés, boletines (Infonotas y selecciones traducidas del Foro Mundial de Montañas), y excelentes foros electrónicos que hoy sirven como modelo a otras organizaciones.

Sin embargo, InfoAndina trasciende el espacio virtual, organizando talleres "en vivo" de difusión en ciudades altoandinas, orientados a promover la "cultura informática" y su uso para la conservación del patrimonio natural y cultural y el desarrollo sostenible de la región andina. Estos servicios tienen una gran demanda entre los más diversos usuarios. Como red de CONDESAN, InfoAndina rebasa pues ampliamente el espacio interinstitucional del consorcio, tornándose quizás en uno de los elementos más valiosos de los aportes de CONDESAN a la región andina. De esta forma, los proyectos piloto de CONDESAN están en la posibilidad de contrastar sus "benchmarks" con otros de las más variadas latitudes.

¿Este espacio virtual ofrece a CONDESAN una respuesta a todas sus necesidades de comunicación organizacional? Creo que la mejor respuesta a esta interrogante proviene de los propios participantes del Foro CONDESAN 21. Las mismas interacciones entre aquellos que participan en este foro es un insumo muy valioso para un análisis de las potencialidades y limitaciones de este espacio virtual para CONDESAN. ¿Quiénes participan y de dónde provienen? ¿Qué preocupaciones expresan respecto a la eficacia y eficiencia de las herramientas comunicacionales del consorcio? ¿Cuántos de aquellos que entran al nódulo latinoamericano integran el Foro Mundial de Montañas mas no CONDESAN? La participación en el foro revela también la percepción de aquellos que participando de InfoAndina en calidad de asociados totales, no integran el consorcio CONDESAN.

Finalmente, si bien el tema de las comunicaciones no ha sido sustantivamente abordado en la primera parte del foro, algunas observaciones que atañen a las comunicaciones se han deslizado en las ponencias y comentarios: el alcance de las herramientas de comunicación a sectores más allá de los investigadores y técnicos, la eficiencia del intercambio de información entre los diversos proyectos, el nivel de asimilación de una "cultura informática" entre los asociados, la disponibilidad de la información a los tomadores de decisión, la incorporación de nuevas herramientas informáticas de mayor sofisticación, etc. Sin embargo, a través del foro no podemos auscultar las percepciones de aquellos que, estando directamente involucrados con la temática y misión del consorcio, no participan plenamente por no ser parte de la llamada "cultura informática" o por no tener los medios instrumentales que les permitirían acceder.

Este es un aspecto muy importante para el debate futuro del Consorcio y de InfoAndina en un contexto internacional que valora cada vez más la dinámica participativa de todos los interesados o directamente involucrados con el desarrollo sostenible en montañas. El desafío futuro de una herramienta tan dinámica como InfoAndina será promover el acceso a esta "cultura informática" a todos aquellos que

aún no acceden a la misma. Particularmente importante es la presencia de los pobladores de las regiones andinas, y aún aquellos de otras regiones de montaña, y sus organizaciones. Otro gran desafío, insinuado ya anteriormente, es el asumir esa "cultura informática" en todas sus consecuencias, rompiendo las barreras regionalistas e integrándose intensamente a esa "mundialización" de la información. Tan valiosas son las experiencias de manejo de terrazas agrícolas en las laderas del Yemen para contrastar su potencialidad agrícola con las vertientes occidentales de los Andes, como relevantes son a Bhután (donde la comunicación electrónica se inició hace un año) las innovadoras estrategias de uso de semilla botánica de papa experimentadas en los Andes en los últimos años. Se magnifica así la potencialidad de los proyectos piloto, permitiendo contrastar información proveniente de un universo de experiencias muchísimo más amplio.

Ciertamente este intercambio de información será más pleno en la medida en que aquellos que participan de ese intercambio estén ilustrados del contexto ambiental y sociocultural de cada experiencia. Este desafío, hoy limitado por barreras idiomáticas, encontrará en la próxima década el soporte de la traducción electrónica de alta fidelidad. Asimismo, el creciente interés por la cultura "del otro" intensificará el desarrollo de esta tendencia. En un mundo crecientemente interconectado las fronteras regionales cederán para dar paso a agrupaciones más grandes que comparten intereses.

Para un mejor cumplimiento de sus fines y de los propósitos de una audiencia cada vez más demandante, InfoAndina se verá en una creciente necesidad de incrementar su base de datos "en línea", a manera de la base documental a la que se accede hoy a través del Foro Mundial de Montañas. Este espacio de información irá creciendo en latitud, al incorporar desde sus orígenes a profesionales de las ciencias sociales y naturales e incrementarse los campos de interés de los asociados. Las "listas de interés" tenderán a diversificarse si bien será de esperarse un creciente número de vínculos ("links") entre ellas.

Igualmente ocurrirá con los foros electrónicos. No nos debería sorprender que en unos años tengamos dificultad para escoger entre más de dos foros electrónicos efectuados simultáneamente dentro de InfoAndina. Estos foros, a su vez, en respuesta a los acelerados avances de la tecnología, empezarán a personalizarse, a enriquecerse con la entrada de imágenes a manera de las video conferencia actuales. El uso de recursos audiovisuales se intensificará y no está lejano el día en que asistiremos en la red a festivales internacionales de video documentales sobre los temas que nos conciernen.

El debate en torno al "profesionalismo" del espacio virtual en crecimiento no tardará en surgir, polarizándose el debate entre aquellos que optan por un cenáculo exclusivo y los que promueven un espacio sin fronteras. A final de cuentas, quienes decidirán "mouse en mano" serán los usuarios. Estará en el buen criterio de quienes lideren el proceso el que los interesados sigan "colgándose" a aquel espacio que en su origen tuvo miras mucho más modestas. Y si los interesados se siguen incrementando, la intensidad del movimiento generado provocará sus propias fuentes de financiamiento. En estos aspectos también arreciará el debate electrónico: ¿podrá comercializarse la información abierta y de interés público dándole tal valor que firmas con intereses comerciales quieran colgarse a ella? Bueno, en muchos campos esto ya está ocurriendo y, sin el debido buen criterio, los riesgos de desnaturalizar el vehículo informático son grandes.

En este sentido el espacio comercial tendrá que ser también abierto y accesible por igual a todos. ¿Veremos algún día al Foro Mundial de Montañas promoviendo una feria internacional virtual de tecnologías agrícolas -ancestrales e innovadoras- en donde Bolivia y Afganistán puedan por igual poner sus productos en aquel mercado de las necesidades del pequeño productor de tierras altas? ¿Recurriremos a servicios de consultoría especializada en línea? Frente al universo virtual de esta era electrónica, que navega al margen del vértigo a las alturas propio de aquellos criados a grandes llanuras, todo es posible. Nuevamente, será el sentido común lo que esperemos predomine: buen criterio, sano juicio y bien informado, principios éticos sólidos y compartidos. ¿Tendrán estos espacios de intercambio

virtual algún día sus propios tribunales de ética? Estamos a las puertas del Año Internacional de las Montañas , el 2002, por acuerdo de la Asamblea General de las Naciones Unidas. Esto será sin duda un factor que acelerará este proceso, poniendo a CONDESAN en la mira de un auditorio muchísimo más amplio. El número de participantes se incrementará en forma sustantiva y los temas que ahora conciernen a un grupo de especialistas, entrará a las primeras planas de la prensa internacional. Lo que las décadas del 80-90 representaron para resaltar la importancia de los bosques tropicales al mundo seguramente se reiterará para el caso de las regiones de montaña.

El desafío es grande, pero el futuro de la información lo es bastante mayor. CONDESAN, como consorcio, bien puede ser aquella instancia que no sólo creció de la mano con InfoAndina, sino el promotor inicial de un complejo de información y debate sobre el espacio andino en el concierto del debate internacional, que podría constituirse en piedra angular de la ingeniería para el bienestar público de aquellos pueblos en las tierras altas del planeta.

COMENTARIOS AL TEMA 5

Hernán Valencia
Desarrollo Sustentable y Gestión Local
Quito, Ecuador

Cuando imagino la unidad investigación-desarrollo quiero entenderla como una estrategia social de CONDESAN para toda la ecorregión. Intento ver el problema del desarrollo no sólo desde los sitios pilotos, sino como una visión de ecorregión y de sus diferentes componentes político territoriales. Una visión y acción en ese sentido permitiría reforzar la acción de CONDESAN no sólo en las mesas de concertación locales, sino además influir en organismos de concertación existentes, regionales y nacionales.

Debemos asumir que el desarrollo sostenible requiere una adecuada combinación de:

- capital humano (conocimiento y destrezas tecnológicas, experiencia, salud, liderazgo, valores individuales, educación y capacidad)
- capital social (interculturalidad, confianza mutua, redes de reciprocidad, identidad colectiva, estrategias sociales de integración productiva y de mercado, inclusión social, socialización tecnológica y cultural, grupos y organizaciones),
- capital económico-financiero (ahorros, semillas, capital de inversión, manejo de instrumentos financieros, ganado de reproducción, maquinaria, equipamiento),
- capital físico (alcantarillado, agua potable, telecomunicaciones, edificios, carreteras, puentes, laboratorios) y
- capital ambiental (tierra, suelos, agua, atmósfera, biodiversidad, paisaje).

Si aceptamos el criterio de Granovetter, (1993), de que cada forma de capital puede incrementar la productividad de las otras formas de capital el trabajo de CONDESAN adquiere especial sentido cuando vemos que los sitios pilotos han logrado asentar un importante trabajo de "base". En el caso de la Cuenca del Río El Angel, la energía social que el equipo de Manrecur ha incorporado en los últimos años ha potenciado el esfuerzo inicial de O. Paladines, J. Recharte, S. Poats, y de toda la gente que durante años ha trabajado en esta experiencia.

Hace pocas semanas tuve el agrado de participar en su última reunión (Julio 2000). Muchos aspectos me impactaron positivamente: la presencia de representantes de varias comunidades mestizas de la parte alta de la Cuenca, e incluso de las comunidades negras del Chota, la presencia de alcaldes, concejales y representantes de las juntas parroquiales; el pensamiento común que la religiosidad de las reuniones, realizadas el primer viernes de cada mes durante años, ha calado en el grupo humano local, hoy consciente de la importancia del manejo de su microcuenca. Asimismo, refiriéndonos al tema investigación, sólo el trabajo de compilación de las investigaciones realizadas en la cuenca constituye una de las grandes fortalezas y logros alcanzados hasta hoy

Sin embargo, no es mi intención escribir acerca de una experiencia por todos conocida y respetada, sino opinar acerca de nuevas visiones. Las experiencias actuales de las mesas de concertación deben articularse a redes mayores para potenciar su impacto, así como para relativizar su frágil sostenibilidad al depositar su experiencia en organismos e instituciones de la región. Viceversa, las fortalezas de las estructuras sociales regionales darán grados importantes de sostenibilidad a los logros actuales de los sitios pilotos. El fortalecimiento de las redes regionales y nacionales, en el mediano o largo plazo, permitiría influir en las políticas nacionales y locales.

Este argumento no es diferente al expresado en Bolivia por C. Carafa "*espacio interinstitucional y multidisciplinario tanto de reflexión y de elaboración de propuestas como un espacio de coordinación e intercambio de información entre el estado y la sociedad civil, en relación a las políticas de desarrollo rural. Se constituye, a su vez, en un grupo de orientación, consulta y asesoramiento al sector público agropecuario. El G-Dru tiene una función de bisagra entre el estado y la sociedad civil. Claramente se busca como objetivo, participar tanto en la formulación de políticas como en el acompañamiento de la ejecución de las mismas*". Capitalización de Experiencias del G-

Dru, Seminario Regional INTESEP, CONDESAN, CIID, CIP, 1995.

Una experiencia en ese sentido es el Consorcio Ampliado para el manejo de los recursos naturales de PROMAS (Programa para el Manejo del Agua y del Suelo) de Azuay, Ecuador, que si aún no es socio de CONDESAN es al menos usuario de InfoAndina, y hoy se encuentra en fase de formación del Consorcio, incorporando desde su centro de investigaciones de la Universidad de Cuenca a un gran número de ONG's y OG's a la "mesa" de su Consorcio Ampliado.

Sus objetivos son unir la investigación con el desarrollo, investigación que al decir de Eduardo Tacuri y Gerd Dercon *"debe tener la calidad científica suficiente para competir a nivel internacional y lograr incidir en el desarrollo haciendo aquello que es lo más urgente, lo necesario en el manejo del agua y el suelo"*, esta instancia de coordinación de alcance regional permite que PROMAS no pierda su especificidad en el manejo de agua y suelo y la ONG OFIS, trabaje en crédito agrícola, artesanal, fortalecimiento organizacional y gobiernos locales y así cada una de las diferentes entidades "consorciadas".

Pienso que si los avances en investigación científica no generan capacidades locales, el impacto es menor. No me refiero al hecho de tener convenios con universidades y realizar actividades conjuntas, esto ya es parte de la experiencia de CONDESAN, igual que el trabajo interinstitucional y las mesas de concertación a varios niveles. Trato, con las limitaciones de mi capacidad de expresión, de imaginar la construcción de redes complementarias a los diferentes temas del desarrollo sostenible que permitan enfrentar temas complejos como por ejemplo la comercialización a gran escala.

En Venezuela, en 1987, viví una experiencia motivadora en términos de comercialización a gran escala y articulación de la economía popular, acumulada a base de relaciones de solidaridad, me refiero a las Ferias de Consumo Familiar de Barquisimeto, que se iniciaron en 1983 y hoy integran 18 asociaciones de productores agrícolas con un amplio número de

organizaciones urbanas: productores, asociaciones de consumidores y pequeñas empresas autogestionarias. Poseen 50 puntos de ventas colocando cerca de 300 toneladas de productos hortofrutícolas semanalmente, reduciendo en 40% los precios de la canasta familiar "verde", beneficiando a 40.000 familias de una ciudad de un millón de habitantes; además, las "ferias" se sustentan en conceptos de solidaridad, transparencia de responsabilidades, horizontalidad en las relaciones interculturales, confianza, iniciativa personal y amor al trabajo. Con otro criterio, pero con similares objetivos, funcionan en Ecuador "Maquita Cushunchig" (Comercializando como Hermanos) y la red de comercialización del FEPP.

Esta aún en debate las investigaciones y análisis acerca de si el desarrollo es sensible a la adecuada combinación de los recursos humanos, sociales, físicos, financieros y ambientales, los cuales pueden ser asumidos como capitales. Referencias acerca del capital social las encontramos en Hirschman (1984), Coleman (1990), Putnam (1994), Flora (1995).

Este enfoque tiene sus críticos como Moser (1998) quien indica: *"mientras los hogares con suficientes recursos mantienen relaciones recíprocas, aquellos que enfrentan las crisis, se retiran de tales relaciones ante su imposibilidad de cumplir con sus obligaciones"*. Fuentes (1998) indica respecto a Chiapas, México: *"las poblaciones campesinas desplazadas, al verse obligadas a migrar, se descapitalizaron severamente en términos de capital social, dado que se destruyeron sus vínculos e inserciones básicas"*.

Algo parecido observamos en el Azuay, Ecuador, donde empresas familiares prósperas, sociedades tradicionalmente industriosas y con antiguas organizaciones de productores de tejidos de paja toquilla, orfebrería en oro y plata, artesanías de madera y cerámica, con importantes ahorros acumulados y capitales de inversión, fueron afectados primero en 1993, por La Josefina, un desastre natural, y luego por la incautación bancaria, en marzo de 1999, que descapitalizó al país. Hoy, las masivas migraciones al extranjero de esa región han

desestructurado las familias, las sociedades, las empresas, las organizaciones y las instituciones.

Esto significa que el capital social no es tan estable como se suponía hasta hace algunos años. La misma sustentación del desarrollo en los valores orgánicos de la sociedad tiene sus críticos. "¿Es viable dentro del actual modelo impulsar únicamente el capital social, dejando al mercado la tarea de asignar "eficientemente" el capital físico (productivo, financiero, etc.)?", ¿pueden los pobres del campo organizados bajo muchas modalidades integrarse eficientemente al mercado con sólo el pasaporte del "capital social"?; *"los campesinos bajo este modelo seguirán siendo pobres, organizados o no organizados"*, L. Martínez (1997).

Por otra parte, hay experiencias como la de las Queserías Bolívar, o de los indígenas comerciantes otavaleños que son un ejemplo de inserción individual, apoyada en redes sociales comunitarias, lo que les permitió bajar costos y construir complejas relaciones con el mundo exterior que hoy manejan con gran sabiduría.

Existen cerca de 20 "brokers criollos" funcionando en Otavalo. El actual alcalde considera fundamental crear un centro de información y comercialización que integre a los 5000 indios otavaleños que recorren el mundo y que han acumulado experiencias sociales importantes en términos de comercialización. Si Otavalo está a menos de 2 horas de la cuenca del Río el Angel ¿No es posible diseñar estrategias regionales comunes o al menos, compartir experiencias? *"Si la experiencia es un recurso, un capital, la capitalización se ocupa de recomponerlo dándole valor agregado"*, G-Dru (1995).

Una estrategia que concentre todos los esfuerzos, especialmente en los sitios pilotos, con dimensión "local" al menos, me presentará dudas de sustentabilidad, cuanto más frágiles sean éstas en su trama sociopolítica y económica. Asimismo, el manejo de los recursos naturales tendría dificultades para lograr sustentabilidad en sociedades pobres, fácilmente pauperizables *"no serán suficientes los esfuerzos de la energía cultural para internalizar los problemas y conflictos ambientales, sino están*

acompañados de resultados alejadores desde el punto de vista económico" (Klemeyer, 1996).

Quienes nos encontramos en el trabajo de campo, que requiere resultados evaluables, asumimos aquellos criterios que en el mejor de los casos nos permite cohesionar las energías endógenas y exógenas para el cambio. Las inversiones que se realizan como parte de los sitios pilotos de CONDESAN y que refuerzan el capital social y humano, investigaciones, laboratorios, prácticas y conocimientos sin duda deben constituirse en la visión de la agenda de investigación para el cambio y en los puntos focales que con gran riqueza expresan en su ponencia H. Li Pun y V. Mares, pero además de constituir el conocimiento y capitalización (en el sentido más amplio), en la comunidad científica y en las comunidades de base, pienso que debería incorporarse a la práctica de las comunidades científicas, sociales y políticas de la institucionalidad regional lo que permitiría el trabajo en el corto, mediano y largo plazo.

* * * * *

Juan Carlos Alurralde T.
CGIAB
Bolivia

En primer lugar, discúlpennme por no haber participado antes en este importante foro, me encuentro en plena construcción de lo que será la fuente de información electrónica más grande de Bolivia en el tema de los recursos hídricos: nuestro sitio Web que es un proyecto conjunto entre la Comisión para la Gestión Integral de Agua en Bolivia (CGIAB) y CONDESAN. Con él, pretendemos jugar un rol protagónico en el debate legislativo sobre la futura ley de aguas y la reglamentación de la ley de agua potable y alcantarillado, otorgando a los principales protagonistas (usuarios, políticos, instituciones y otros) una fuente de información amplia, una plataforma de discusión, debate y de elementos de juicio que permitan alcanzar la anhelada meta de "una concertación social para una legislación de aguas en Bolivia".

Anteriormente tuve el honor, bajo el nombre de "oso andino", de moderar el foro electrónico promovido por CONDESAN: "Gestión Integral del Agua en Cochabamba", en medio de los más

violentos sucesos que se vivieron en mi país por causa de un conflicto del agua. Nuestra página Web superó en los días de mayor conflicto y violencia, la significativa cifra de 200 hits/día, reflejo de una necesidad de la sociedad civil de encontrar información que le permita comprender y tomar juicio en los hechos.

Con esa experiencia, ahora avanzamos un paso más, y pretendemos constituirnos en el eje aglutinador de los consensos para nuestra futura legislación y en la plataforma para debatir los disensos. Para ello, y comentando las preguntas que nos lanza Alejandro Camino, creemos importante combinar los siguientes espacios:

- 1) Banco de datos electrónico (información a todo nivel, clasificada en torno a ejes temáticos, accesible a través de robots de búsqueda flexible e índices)
- 2) Debates electrónicos acerca de puntos de diseño concretos (en el caso de la legislación boliviana) moderados por expertos
- 3) Reuniones "cara a cara" entre pequeños grupos de expertos y organizaciones civiles y estatales
- 4) Publicación de separatas en los principales periódicos a nivel nacional con los resultados preliminares del debate e invitando a su vez a las personas de la sociedad civil a enriquecer el documento
- 5) Difusiones radiales de amplia cobertura rural con los mismos propósitos
- 6) Publicación de un dossier que contenga la documentación clave para el debate y los resultados de éste
- 7) Retroalimentar el punto uno con los resultados de los puntos dos al seis

Creemos que con esta estrategia lograremos romper la barrera de lo "virtual" hacia lo real y viceversa, para de esta manera lograr expandir y enriquecer el debate electrónico.

Otro punto identificado como clave para obtener un alto impacto en el debate, sobre todo en temas tan polémicos como el de la legislación de aguas, es el de comprometer a la clase política para que participe activamente. Sin la participación de los legisladores y del poder ejecutivo en los debates electrónico y real, el

impacto del foro se restringiría sólo a personas de buenas ideas, pero que no cuentan con el poder para definir políticas de desarrollo o con los medios para influir en los que sí pueden hacerlo.

Nuestra comisión, a base de empeño, ha logrado que oficialmente las comisiones de Desarrollo Sostenible tanto de la cámara de diputados como de senadores participen en nuestro debate electrónico, al igual que otras instancias del poder ejecutivo, como la Dirección de Cuencas. Nuestros foros contarán con la participación de personajes políticos claves, comprometiéndonos, a su vez, a exponer nuestros resultados en los más altos niveles oficiales (parlamento, ministerios, etc.)

En resumen, considero que InfoAndina debiera tratar (dependiendo del tema) de abarcar a los protagonistas fundamentales del tema en debate. Políticos, instituciones y sociedad civil debieran balancearse entre los participantes del foro para lograr un amplio impacto de éste. Por otra parte, es necesario diseñar, dependiendo nuevamente del tema del foro, instrumentos de apoyo (base de datos electrónica, dossier de documentación previa, resúmenes de la problemática, etc.) y mecanismos para alcanzar a esa gran población que no tiene una cultura electrónica pero que sin embargo es clave para garantizar la riqueza y el éxito del debate.

* * * * *

Etienne Durt
Gerente de "Andes Kamachiq"
Perú

Muchas ideas surgen de los comentarios a las diversas ponencias: ¿Para qué trabajamos el desarrollo sostenible, con quién, con qué recursos?

De las ponencias expuestas, reitero una propuesta de formación interdisciplinaria, cruzando aportes de las ciencias naturales y sociales mediante la Ecología Política (curso que estamos preparando para la UNALM) a la luz de teóricos como Gorz, Lipietz, Martínez Alier, O'Connor y de experiencias como las de Tapia en el Surandino, Lescano, Valladolid y

Zvietcovich, Torres en la UNALM y Sánchez en el norte.

Me parece indispensable la comparación de una misma realidad desde nuestras diversas profesiones, con los propios actores locales, sean campesinos, empresarios, Organismos no gubernamentales, gobiernos locales, facultades de la universidad y sector público agrario a fin de acumular resultados de nuestros respectivos ensayos y errores: no vale la pena repetir lo mismo, inventemos nuevos ensayos y nuevos errores!

Lo participativo y equitativo corresponde a un "rollo" que debe pasar a la realidad y dejar de ser un "rollo" de moda: ¿cómo articular equipos transdisciplinarios que entreguen resultados útiles para los productores? ¿Qué y cuándo compartir los hallazgos, las experiencias, las frustraciones?

Para la durabilidad del trabajo es fundamental la cofinanciación entre actores-usuarios de los beneficios (o maleficios) del programa: todos quieren lograr algo, ¿es dable sin correr riesgos juntos?

¿Cuáles son los canales de comunicación para establecer puentes a lo largo y ancho de los andes o de las montañosos a través de la variedad de culturas, escenarios y roles vividos o aprendidos?

* * * * *

Ana María Ponce
CONDESAN/InfoAndina
Lima, Perú

Agradezco la excelente contribución de Juan Carlos Alurralde y su descripción sobre su ambicioso proyecto para construir "*La fuente de información electrónica más grande de Bolivia sobre recursos hídricos*".

Es para InfoAndina un honor haber contribuido (gracias al apoyo del IDRC) con el éxito del Foro electrónico "Gestión Integral del Agua en Cochabamba" (CGIAC) que organizó recientemente. Nuestros socios del CGIAC aplicaron la metodología de foros CONDESAN/InfoAndina y es grato ver que esta

iniciativa ha reforzado la capacidad de nuestros socios para "elevar el nivel" del debate a instancias de mayor influencia política y capacidad de autofinanciamiento.

Como lo han indicado Alejandro Camino y Juan Carlos Alurralde, considero que uno de los retos para la sostenibilidad de iniciativas de intercambio de información como InfoAndina es la necesidad de "llegar" a diversos niveles de usuarios —satisfaciendo la necesidad de información que, en los Andes, esta pocas veces al alcance de los usuarios de ciudades secundarias— haciendo uso de medios de comunicación de bajo costo, tales como el radio y el correo electrónico.

Como la información es también "poder", estamos conscientes que los requerimientos de información de algunos sectores a veces pueden ser contradictorios y también se corre el riesgo de "politicizar" la agenda si nos mantenemos en instancias locales, muchas veces con intereses polarizados en nuestros países andinos.

El enfoque ecorregional que ha sido mencionado en este foro como una de las prioridades para CONDESAN es un arma poderosa que sobrepasa las fronteras y nos lleva a instancias regionales para elevar el nivel del debate y apoyar la toma de decisiones. Este es el valor agregado que pueden ofrecer CONDESAN e InfoAndina.

* * * * *

Rubén Darío Estrada
CONDESAN Colombia

He leído con mucho interés las ponencias y comentarios presentados por varios socios de CONDESAN. Quisiera hacer algunas reflexiones sobre cinco puntos, tratados en las diferentes ponencias, que son parte de la filosofía de CONDESAN y aceptamos en teoría, pero que han tenido un amplio debate en Colombia, cuando hemos tratado de implementar los trabajos a nivel de campo.

Las discusiones sobre CONDESAN 21 se orientan en gran medida a estructurar mejor un consorcio, dándole más importancia a la forma

de participación entre los socios, pero he visto muy pocos esfuerzos para ponernos de acuerdo sobre los retos fundamentales a enfrentar en los próximos años y la forma como vamos a encararlos.

Esta identidad de priorización y acción en CONDESAN es muy amplia y por lo tanto no permite que otras instituciones tengan una idea clara de la forma cómo se aportaría valor agregado a la investigación realizada. Investigaciones con enfoque de sistemas para análisis con equidad, productividad y manejo de recursos naturales son mencionadas por todas las instituciones y por lo tanto no permiten tener una identidad como organización.

Los comentarios son largos, están basados en la experiencia colombiana y muestran nuestras inquietudes y la necesidad de ponernos de acuerdo sobre lo que debemos hacer a la par de lograr una mejor participación de los diferentes socios.

Los temas

¿Qué tipo de productores debe apoyar CONDESAN por el potencial de generar valor agregado a la investigación realizada en los países? Las áreas temáticas de CONDESAN son adecuadas para atacar los problemas a nivel de campo pero existe menos claridad sobre el tipo de productor que debemos apoyar. En los documentos filosóficos de CONDESAN y en las ponencias hablamos de pequeños productores, pero ésta es una definición muy amplia para atacar los problemas de equidad. CONDESAN-Colombia ha optado por trabajar con los productores más pobres, generalmente hogares rurales indigentes, productores por cuenta propia, cuyos ingresos se han venido deteriorando por impactos climáticos y/o apertura económica.

Esta decisión se tomó por ser el único camino por el cual CONDESAN podía aportar valor agregado a la investigación que estaban realizando otras organizaciones e instituciones de investigación en el país. En Colombia existen muchas instituciones que trabajan con pequeños productores, pero muy pocas son las que se preocupan de que los productores más pobres se incorporen a la sociedad a través de la

generación de oportunidades para ellos. Las discusiones son muy complejas pues generalmente los técnicos consideran que es tiempo perdido invertir recursos en esta población objetivo, que es muy difícil incrementar la productividad y que se logaría muy poco impacto pues la mayoría de los beneficios serían capturados por los consumidores.

A pesar de ser consciente de la validez de este postulado CONDESAN-Colombia está apostando a que puede lograr impactos con este grupo de productores, por las siguientes razones:

- El remezón en la agricultura es tan fuerte que se están creando nuevos espacios para incorporar esta población a la productividad y al mercado.
- Generar oportunidades de ingreso y empleo son los únicos mecanismos factibles para lograr que los gobiernos estén interesados en aportar algo de recursos adicionales para el desarrollo de estas poblaciones. Si no logramos incrementar la producción agropecuaria están totalmente desprotegidos y marginados de la sociedad y existiría muy poca voluntad política para invertir en ellos, los montos que se necesitan.
- La apertura económica y el mercado interno está dando opción de trabajar con algunos cultivos intensivos en capital y mano de obra que permiten aumentar los ingresos por generación de empleo y que servirían de medio para modernizar a los agricultores más pobres a través de un proceso de capacitación-producción de varios años. Estas son áreas pequeñas en el país (menos de 100.000 ha.) y por consiguiente estamos en la obligación de darle la primera oportunidad a los pobres.
- El costo de no darle oportunidad a los más pobres ha generado una gran violencia en Colombia y un alto costo económico (4 a 8 mil millones de dólares/año) Actualmente se está creando una conciencia nacional que debemos apoyar y nos permite la conformación de alianzas estratégicas con empresarios, pocas veces factibles bajo condiciones propicias de la economía.

Estas decisiones deben tomarse en cada país o aún localmente y están relacionadas fundamentalmente con el valor agregado que puede aportar CONDESAN con los pocos recursos que tiene y que ha sido una de las mayores críticas que se le ha hecho al consorcio. Implica, también, que las posibilidades de éxito son extremadamente remotas pues nadie quiere correr riesgos, no existe la agilidad operativa de las instituciones de apoyo al agro, ni la voluntad política para hacerlo. Se está incorporando el grupo de los empresarios, pero es un camino lento y muy nuevo donde tenemos poca experiencia de convivencia.

El grupo de donantes y los socios de CONDESAN debe estar conciente de estas implicaciones, debatir más sobre el tema y tomar decisiones para poder conformar un consorcio con más identidad y reconocimiento.

Los socios de CONDESAN

La primera ponencia, presentada por Germán y Julio, se ajusta muy bien a un consorcio de investigación, pero se queda corta si lo que queremos es conformar un consorcio que integre investigación y desarrollo. El problema fundamental que estamos enfrentando en Colombia es que la primera aproximación crea una consanguinidad de buenos investigadores con poca experiencia práctica de atacar problemas de desarrollo. En estos casos CONDESAN aporta muy poca ventaja comparativa a las organizaciones ambientales y de investigación en equidad que ya están funcionando. Si lo que queremos es tener un consorcio para reducir el tiempo que pasa entre la investigación y el desarrollo y que permita crear oportunidades para los más pobres necesitamos hacer cambios sustanciales en la conformación y forma de operación del consorcio. De acuerdo a la experiencia de Colombia podríamos progresar mucho si se corrigen tres debilidades:

- Centrar la prioridad en el impacto y no en la investigación. En los sitios pilotos se hace investigación pero pocas veces el impacto en la población es la primera prioridad. Hemos encontrado que muchas investigaciones terminan cuando comienzan a extrapolarse

los resultados de las mismas y es justamente allí donde CONDESAN tendría el gran potencial de agregar valor a la investigación que tradicionalmente hacen los centros de investigación nacional e internacional.

Si sacáramos a concurso proyectos de impacto en vez de investigación tendríamos oportunidad de seguir progresando en la unión de investigación y desarrollo y tendríamos otros socios diferentes a los que actualmente conforman CONDESAN.

- Lograr la participación en el consorcio de personas y no sólo de instituciones. Hemos encontrado que el compromiso con el cambio generalmente es personal y no institucional. Personalmente creo que para el cambio que estamos persiguiendo son más importantes las personas que las instituciones. Si logramos la participación de estos promotores de cambio CONDESAN se enriquecería mucho en su actuación. Si queremos multiplicar los impactos deberíamos incluir empresarios y filántropos como socios (no sólo como donantes). Este punto sería de gran utilidad en las discusiones que tenemos los investigadores y nos darían una mejor aproximación al problema y las soluciones.

- Prestar servicios de apoyo a los proyectos de los no-socios de CONDESAN. El objetivo del consorcio es lograr un impacto en equidad, productividad y manejo de recursos naturales. Hay muchos proyectos de desarrollo donde el apoyo de CONDESAN podría generar un impacto mayor al que se está logrando con los actuales socios. ¿Está el consorcio dispuesto a poner mucho más énfasis en los resultados que en los socios? Si es así, ¿qué estímulos debe crear el consorcio para que los socios identifiquen y apoyen proyectos donde el impacto es mayor?

Estos puntos creo que no han sido tratados con la profundidad requerida y estoy de acuerdo con los comentarios de Jaime Tola sobre la complejidad de los problemas que estamos enfrentando y la necesidad de una mayor discusión del tema entre los socios de CONDESAN.

Manejo de recursos naturales vs perspectiva de desarrollo

La mayoría de los socios de CONDESAN-Colombia quiere trabajar en aspectos ambientales y está planteando los problemas en esta secuencia (medio ambiente-pobreza) y esto impide que enfrentemos los problemas reales que están teniendo las comunidades más pobres. En el caso colombiano, en los últimos 10 años se han incrementado los hogares rurales indigentes (que no ganan lo suficiente para comer) del 30 al 38%, el desempleo rural se ha incrementado del 3 al 7%. El manejo de los recursos naturales sí ha mejorado, pues se han dejado de sembrar un millón de hectáreas (muchas en zonas de ladera) que han entrado al grupo de tierras en descanso.

La mayoría de los investigadores cree que existe una complementariedad entre manejo racional de los recursos y reducción de los niveles de pobreza. Esto puede ser cierto en el largo plazo, pero necesariamente no lo es en el corto plazo y menos aún cuando enfrentamos un proceso de ajuste con alta incidencia en pobreza rural por la apertura económica y las decisiones macroeconómicas que están tomando los países.

Actualmente el manejo de los recursos naturales es una preocupación de los investigadores, pero tiene muy poca incidencia en las decisiones de producción que toman los productores pobres que queremos ayudar.

En las encuestas realizadas a nivel de campo las principales preocupaciones están relacionadas con la educación de los hijos, la salud y el empleo, la producción y muy atrás el manejo de los recursos naturales. ¿Será que bajo las circunstancias abrumadoras de pobreza que enfrentamos es inútil plantear como primera prioridad el manejo de los recursos naturales?

En Colombia se están incrementando este tipo de proyectos y la mayoría de las organizaciones están reorientando su actuación a estos campos, pero lo están haciendo por las presiones financieras de los donantes y no por las presiones de los pobladores rurales pobres.

Colombia es uno de los sitios pilotos donde el análisis de recursos naturales se encuentra

más avanzado. El sitio de La Miel se seleccionó porque se invertirán cerca de 5 millones de dólares anuales por pago de derechos ambientales y debemos ir pensando cómo hacer para que esta inversión sea más racional.

Sin embargo, somos conscientes que en el corto y mediano plazo las posibilidades de tener impacto en los más pobres son muy bajas aun teniendo una gran incidencia en el cambio de uso de suelos a nivel de cuenca. En Colombia se invierten varios millones de dólares anuales en aspectos medio ambientales, pero la mayoría de estos recursos se queda en las instituciones, sin llegar a los productores. Resulta difícil lograr reducir la pobreza, en el corto plazo, utilizando ese camino.

El problema no está en la respuesta de los productores sino de las instituciones. Todas quieren sobrevivir mencionando el tema ambiental, pero muy pocas están interesadas realmente en que los recursos lleguen a los más pobres y/o personas que tendrían más impacto en el manejo de recursos. Si enfocamos la investigación con este orden de prioridad vamos a tener muchas menos posibilidades de impacto y socios y donantes tienen que ser conscientes de este punto.

Compromiso local

Los socios de CONDESAN-Colombia llegamos a consensos rápidamente, en mesas de concertación, para no duplicar esfuerzos en proyectos de investigación, pero logramos muy pocos consensos para responder a las prioridades planteadas por los productores. Esta es una de nuestras mayores críticas. Creo que es consecuencia de la forma como enfrentamos los problemas a nivel local, pero no sé cuánto contribuye a esto el diseño del consorcio y los estímulos que estamos dando.

Condiciones macroeconómicas

En la ponencia de Hugo Li Pun y Víctor Mares se menciona que pese a los logros en el manejo macroeconómico, los países de la región no muestran avances en la reducción de la pobreza. Se debe reconocer que algunas variables macroeconómicas han sido manejadas responsablemente, pero vemos que los gobiernos han perdido toda la capacidad de

maniobra que tenían anteriormente y no están en capacidad de hacer manejos macroeconómicos, pero tampoco de diseñar e implementar acciones para ayudar a un grupo de la población que está desprotegido.

No hablamos de dar subsidios a un grupo determinado pero tampoco de permitir que el neoliberalismo atropelle a los más pobres. Los efectos de la falta de decisión de los gobiernos han sido más devastadores que el manejo macroeconómico de antaño. El solo efecto de permitir que los bancos fijaran las tasas de interés con base en las tasas de captación de los depósitos a término de corto plazo, elevó las tasas de interés de largo plazo en 15 puntos reales e hizo que los préstamos de largo plazo se cobraran en tres años, quebrando la mayoría de los productores (mil millones de dólares de deudas en dos años). Este proceso hizo que mas de 300,000 familias perdieran su casa.

Todo esto tiene que ver con la falta de poder de los gobiernos para manejar la situación y apoyar a los estratos más débiles. ¿Hay posibilidades de producir cambio a estos niveles? ¿qué podríamos cambiar en el consorcio para reducir el impacto de estos efectos?

* * * * *

Jorge Luis Alonso
Boletín de la Papa
CORPOICA, Colombia

Dice Alejandro en su ponencia que un inconveniente de los foros electrónicos que organiza InfoAndina, es no poder "auscultar plenamente las percepciones de aquellos que no participan por no ser de la llamada 'cultura informática' o por no tener los medios instrumentales que les permita acceder". Esa afirmación es cierta. Sin embargo, el último obstáculo (medios instrumentales) tardará 'un tiempito' en dejar de serlo.

Aunque el acceso y el uso de Internet en los países en desarrollo se está acelerando más que en cualquier otra parte, existen todavía muchos inconvenientes para que esta tecnología llegue a las zonas rurales: telecomunicaciones deficientes, incapacidad para acceder a computadoras capaces de conectarse a la red,

bajo nivel de educación, necesidades prioritarias (es más importante disponer por lo menos de teléfono que de una conexión a Internet). Mientras esto no tenga alguna solución, se debe luchar por el segundo de los obstáculos: la 'cultura informática'. Y este es uno de los objetivos de los talleres itinerantes de InfoAndina. Creo que más que facilitar un cambio cultural entre los usuarios potenciales en zonas rurales, los talleres deben tratar de cambiar la mentalidad de los usuarios intermedios.

* * * * *

Anairamiz Aranguren B.
ICAE, Universidad de los Andes
Mérida Venezuela

El Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas (ICAE), antes CIELAT, tiene entre sus objetivos las investigación, la docencia (pregrado y postgrado) y la extensión. Dedicamos la mayor parte del tiempo a labores docentes y proyectos de investigación y muy poca a la extensión hacia las comunidades andinas que se encuentran en nuestro entorno más cercano. En ese sentido es muy acertado el comentario de Alejandro Camino mencionando que el consorcio está formado por asociados con objetivos comunes, pero de naturaleza muy diferente.

Me he quedado asombrada de recibir un mensaje de 12 páginas sobre el tema de las "Comunicaciones para el Cambio", especialmente en estos tiempos donde la situación política en Venezuela es de cambio, cuando los productores de papa de un municipio cercano a la ciudad acaban de perder sus cosechas por una helada intempestiva, y cuando dentro de la comunidad merideña se cuestiona el uso de un cultivo transgénico elaborado en la misma Universidad de los Andes como un síntoma de la resistencia al cambio.

No los quería atiborrar de ideas inconexas, pero la verdad es que aunque nuestra participación es pasiva (no escribimos mucho) creo que el sitio piloto de Mérida está activo y lleno de proyectos para el Año Internacional de las Montañas y contribuiremos con un granito de roca andina al contexto general de InfoAndina y CONDESAN.

* * * * *

Mima Barnechea
Fondo Igualdad de Género
Lima, Perú

Gracias por invitarme a participar del foro electrónico sobre las perspectivas de CONDESAN. Al leer el comentario de Susan Poats, me doy cuenta que hay algunos aspectos importantes y prioritarios para CONDESAN que se están dejando pasar fácilmente. No sé si sea demasiado tarde para el foro, espero que no lo sea para CONDESAN y por ello mando algunos comentarios sobre lo que he percibido animada por lo que planteó Martín de "ir sumando temas".

Con Elías y Josh en Lima, hemos conversado de la necesidad de tener mejor precisado el "norte" de CONDESAN, que no se percibe claramente en las conversaciones y documentos que he leído de ustedes. Hablamos sobre la necesidad de la planificación estratégica y noto que cada vez que alguna persona introduce el tema, el resto se desvía hacia temas más "técnicos", en los cuales probablemente se sienten más cómodos y donde, francamente, yo no tengo mucha cabida, pues estoy invitada por el tema de monitoreo, evaluación y sistematización de propuestas de desarrollo. Sin embargo, si no se ataca el problema desde el inicio, es decir, ¿qué quieren y hacia dónde van?, todas las técnicas que se tengan serán muy interesantes, posiblemente replicables, serán maravillosas investigaciones, pero no podrán ser bien encausadas.

Retomo lo planteado por Susan: "*es la hora precisa para ver dónde y cómo estamos, qué lecciones hemos adquirido a través de nuestras experiencias, y cómo queremos seguir en el futuro*". Rubén Dario Estrada también llama la atención sobre el tema cuando dice: "*he visto muy pocos esfuerzos para ponernos de acuerdo sobre los retos fundamentales a enfrentar en los próximos años y la forma cómo vamos a encararlos*". Probablemente necesiten discutir y acordar el norte a dos niveles: CONDESAN en su conjunto y el sitio piloto donde se trabaja.

Sobre los socios de CONDESAN me parece valida la pregunta de Susan: ¿quiénes realmente son los socios de CONDESAN? ¿son las instituciones o los proyectos explícitamente afiliados? o como alguien dijo, ¿es una red de personas con relaciones en el pasado a nivel profesional o personal? ¿Ellos serán los que definan la visión, misión y objetivos?

Alguien mencionó los compromisos personales como aquellos que realmente funcionan, separándolos de la cuestión institucional, que también es importante. Este es un tema que no hay que dejar de lado. Confieso que por la variedad y los niveles de los temas tratados a veces me pierdo en el camino y probablemente este tema ya no resulte interesante a todos, pero espero detenerlos un momento, por lo menos, para que decidan concientemente qué es lo importante.

Volviendo a mi tema, quisiera llamarlos a la reflexión sobre la necesidad de sistematizar sus experiencias. Mucho se habla sobre este punto y poco es lo que realmente se ha avanzado, porque el concepto tiene diversas interpretaciones. Quisiera referirme aquí a la sistematización de procesos sociales de desarrollo que tienen una riqueza y particularidad interesantes para CONDESAN. Ustedes ya tienen experiencia en esto, lo que no disminuye de ninguna manera la importancia de la sistematización de resultados científicos y técnicos en las áreas que a ustedes les resulten interesantes.

Para terminar, quisiera mencionarles que el tema de género, tan presente en las propuestas de desarrollo en los últimos años, no se percibe en ningún momento como una preocupación de CONDESAN. ¿Es eso una decisión consciente o un olvido dada la profundidad de los otros temas?

* * * * *

Mario Tapia
CIP/GMP
Perú

Ahora que la discusión se pone interesante, me animo a hacerles llegar algunas observaciones que pueden ser útiles.

Creo que todos, socios y colegas afines a CONDESAN, están de acuerdo con que se requiere una revisión de lo actuado y a partir de allí definir nuevos rumbos. Es decir el 'norte' que reclama Mima. De lo que he podido observar en estos años, donde radica la fuerza de CONDESAN es en el objetivo de apoyar la labor de los socios "activos" en sitios o lugares geográficos definidos para la generación de información (los sitios piloto), es decir, lugares representativos de la diversidad andina para apoyar y profundizar lo que ya están haciendo las instituciones socias y que sirva de "ejemplo viviente" y dinámico para los otros socios.

Si en Bolivia han avanzado en la nutrición y transformación de los cultivos andinos, esto puede ser transferido a otros; si en Cajamarca, han trabajado la conservación de suelos en una microcuenca, ver cómo apoyarlo para que sirva a la inmensa mayoría de valles interandinos en su lucha contra la erosión; si en Puno están trabajando exitosamente la relación entre producción y agroindustria de la quinua, ver como expandirlo; si en la Miel, Colombia, se ha podido generar políticas de compensación y participación de la empresa privada, tratar de convertirla en política regional, y así sucesivamente.

Para ello, lógicamente deben establecerse líneas directrices. CONDESAN las tenía desde el principio, pero no se ha avanzado en evolucionar de lo general a condiciones y temas específicos. Sin embargo, existen algunos temas generales que se deberían enfocar, por ejemplo, ¿qué esfuerzo se ha efectuado por avanzar en una caracterización agroecológica y socioeconómica de los Andes que permita saber la representatividad de los lugares seleccionados para generar información? Este es un tema que podría coordinarse con el Programa Global de Montañas/CIP, que ya tiene algo avanzado.

En el tema de la agrobiodiversidad, tampoco está claro cómo puede potenciarse este recurso y participar en la mejora de la calidad de vida de los pobladores andinos. El mismo tema de género, mencionado por Mima, que lógicamente cruza todas las actividades y que por obvio, generalmente no se le menciona ni se le da el peso que debería tener. Por ejemplo, ¿cuánto ha

afectado a las familias campesinas en su responsabilidad y beneficios las actividades o cambios ocurridos, por nuevas prácticas en sus sistemas de producción?

Finalmente, en relación a la definición de rumbos, puedo mencionar una actividad que podría apoyar esta labor. En Cajamarca, se efectuó un PPO en 1994, en el que se definía las obligaciones, compromisos y responsabilidades de las instituciones en el Valle del Río Cajamarquino (130,000 has.) y en donde se ubicaba el lugar de generación de información, Encañada. Este evento que no se ha vuelto a realizar, se debería repetir cada tres o cuatro años y se podría realizar en cada sitio.

* * * *

Hugo Li Pun
ILRI
Etiopía

Conuerdo con las opiniones de Luis Paz Silva en el sentido de la necesidad de analizar las políticas externas sobre la agricultura y manejo de los recursos naturales en los sitios piloto, así como en la búsqueda de alternativas de empleo e ingreso. Las mismas pueden estar relacionadas con el ecoturismo o con el procesamiento de productos agropecuarios, como lo mencionara Sonia Salas. En ese sentido, el rol de CONDESAN sería clave en promocionar estudios participativos, que condujeran al análisis de la factibilidad de los mismos y su posible impacto. El rol de la investigación para el desarrollo es el de ofrecer opciones cuya implementación nos llevará a la consecución de objetivos del desarrollo.

Conuerdo con los comentarios de Barnechea sobre la necesidad de definir las metas de CONDESAN y añadiría los plazos para conseguirlos a nivel de los sitios piloto así como de CONDESAN en su conjunto. La ventaja de la preparación de marcos lógicos es que en adición a señalarnos el "norte" y los resultados esperados, nos permiten el monitoreo y evaluación de las acciones.

El comentario de Mario Tapia sobre las planificaciones por objetivos realizadas anteriormente por CONDESAN y la necesidad de

evaluar sus cumplimientos serían buenos puntos de partida para indicarnos dónde estamos, analizar el por qué y hacia dónde debemos llegar. Es muy posible que las metas hayan cambiado como consecuencia de factores externos o de la nueva realidad que estamos enfrentando. Estoy convencido que a no ser que logremos impacto o definamos las causas del

por qué no se logra, perderemos credibilidad en la investigación para el desarrollo y en consecuencia el apoyo para estas iniciativas. El comentario de Rubén Darío Estrada al respecto, fue muy pertinente.

* * * * *

SÍNTESIS DEL MODERADOR

Martín Mujica
Universidad de Moncton, Canadá

El último tema del foro ha servido para recibir comentarios del conjunto de temas en discusión y sobre la ponencia de Alejandro Camino respecto a las comunicaciones. El tema de los sitios piloto ha vuelto una vez más al debate, con aportes que brindan una perspectiva de más largo plazo, como la propuesta de Dominique Hervé, quien enuncia algunos temas que podrían permitir compartir experiencias entre los sitios piloto (el manejo de cuencas, la gestión de la fertilidad y el papel de los gobiernos locales). Dominique sitúa su propuesta en un marco global del desarrollo sostenible asociado a la noción de aprendizaje, en un sentido amplio, que incluye a la vez el aprendizaje sobre los procesos históricos, en la formación de los recursos humanos y justamente en las lecciones aprendidas en los sitios piloto. Mima Barnechea plantea la misma cuestión bajo el concepto de sistematización, y registra, con razón, la ausencia del tema del género en el foro. Hay en esas propuestas un llamado a la comunicación, entendida también de manera amplia: entre sitios piloto y entre ecorregiones. Tal había sido también la propuesta respectivamente de Etienne Durt al preguntarse (y preguntarnos) ¿en qué medida lo que se hacía en Bolivia, Perú o Ecuador, interesaba y emplazaba a quienes trabajan en los otros países? y de Mario Tapia, al ir más allá del ámbito andino.

Hernán Valencia nos propone también sobrepasar el ámbito local. Es muy revelador que alguien como Hernán, que tiene una experiencia muy rica al nivel local, formule tal propuesta. Él lo hace a partir de un conocimiento que lo ha llevado a ver cuál es el potencial de cada nivel en los respectivos ámbitos de poder que se ejercen en la comunidad, el municipio, la región y el país. Luis J. Paz Silva, proyecta el análisis hasta el nivel supradino, internacional, al proponer que se analicen los efectos de las políticas de los países industrializados. En la misma línea que Dominique Hervé y Mima Barnechea, Mario Tapia propone una nueva definición del concepto de sitios piloto, en términos de generación de información sobre la diversidad andina. Y menciona ejemplos de cómo esa información puede, en sus propias palabras, "apoyar y profundizar" lo que se está haciendo en diferentes lugares. Ello podría dar pie al desarrollo de una metodología de comunicación de resultados de investigación y desarrollo, que genere un nuevo dinamismo al consorcio y aumente su credibilidad (ya volveremos sobre este punto). Un buen inicio al tema de las comunicaciones.

En el debate sobre este último tema, la cuestión de la cultura informática ha sido una vez más planteada por Jorge Luis Alonso y recogida por Ana María Ponce, quien propone una complementariedad de los medios y la apertura al nivel ecorregional. La integración de los medios es también planteada por J. C. Alurralde, quien establece también el lazo entre las bases de datos y el proceso de toma de decisiones. Ese comentario, formulado a partir de la rica experiencia del foro sobre la gestión integral del agua en Cochabamba, probablemente deberá llevar a un enriquecimiento de la metodología de los foros electrónicos de CONDESAN con objetivos no sólo de discusión sino también de documentación y de construcción de plataformas de acción. Ana María, que participó también en esa experiencia desde InfoAndina, recogió muy favorablemente esta perspectiva y ello es promisorio. Creemos que de esta manera encuentra un cierto eco la demanda expresada, al comienzo de éste foro, por Abel Rojas, si bien quedan acciones por realizar para dar respuesta a sus sugerencias. La brevedad de la vida de este foro no permite responder plenamente a esa demanda, pero la semilla que sembrada, se anuncia productiva.

Rubén Darío Estrada y Mima Barnechea han aportado acertados elementos de síntesis que nos permiten no caer aquí en la repetición. El comentario de Mima apunta a la necesidad de dotar a CONDESAN de una planificación estratégica con un "norte" claramente definido. Hay allí un desafío que va más allá de este foro, pero al cual de alguna manera ha contribuido. Habrá que pensar en los mecanismos adecuados para realizar tal planificación en condiciones que muchos han señalado a partir de las ponencias de L. Soberón y de Germán y Julio. Mima plantea la necesidad de que esa formulación

venga a partir de una discusión a nivel global (y ella dice, no técnico) y refuerza con ello los repetidos llamados de Luis Soberón y de Hernán Valencia de introducir la variable política a todos los niveles en el proceso. Por su parte, Rubén Darío Estrada plantea algunas preguntas básicas que tocan la mayoría de los temas del foro. Entre ellas, una que debiera originar una discusión más allá de la duración del foro, en relación a los destinatarios de la acción de CONDESAN a partir de la experiencia colombiana de trabajo con los sectores de productores rurales más pobres. A partir de ahí, se puede discutir lo relativo a la calidad de los socios, el ir más allá de una definición institucional y la apertura de los servicios de CONDESAN a otros destinatarios. Se plantea también la relación entre investigación y desarrollo, que a juicio de Rubén, debiera representar la ventaja comparativa de CONDESAN frente a otras instituciones o de investigación o de desarrollo. Pero aún definiendo la investigación como uno de los componentes de esa especificidad de CONDESAN, Rubén piensa que no es la investigación lo que debe constituir el objetivo sino más bien el impacto en la población beneficiaria, definida en los términos ya indicados, es decir los más pobres del mundo andino rural. Ello permitirá, a juicio del autor del comentario, ver la cuestión del manejo de recursos naturales bajo una nueva perspectiva. En ese sentido, la propuesta apoya la de Víctor Mares y Hugo Li-Pun en la nueva agenda que nos propusieron en el tema 4. Rubén refuerza también los reclamos de articulación de lo local con lo macroeconómico y global, como lo plantearon Luis Soberón y Hernán Valencia, más Etienne Durt (si bien ellos no utilizaron, por su parte, el concepto macroeconómico).

En su último comentario, Hugo Li-Pun adopta, como Mima Barnechea, una perspectiva de evaluación y seguimiento y propone estudios participativos que permitan medir el impacto. Hugo relaciona la cuestión del impacto de la investigación con la credibilidad de la misma y con el apoyo que se le pueda brindar. En ese sentido, cabe recordar aquí un texto de Chihiro Watanabe, del Instituto Tecnológico de Tokyo, quien el referirse a la perspectiva japonesa sobre el gobierno de la ciencia y de la tecnología indica que a las ocho "C" (comunicación, concentración, coordinación, consenso, compromiso, completo, concreto y consorcio) sobre las que se construye la estrategia nacional japonesa en esa materia, habría que agregar una novena "C": la de la credibilidad. (Chihiro Watanabe, "Visiones" en coevolución: una perspectiva japonesa sobre ciencia y gobierno, IPTS, 45, junio 2000, pp. 37-41, versión en español). El llamado de Hugo Li-Pun resume en pocas palabras algo que sin duda será uno de los puntos claves a considerar para la supervivencia y el desarrollo de CONDESAN en el siglo XXI.

El foro llega pues a su final con suficientes elementos como para poder animar una discusión de fondo sobre las perspectivas de CONDESAN. Ciento es que hay numerosas preguntas abiertas y cuestiones que apenas fueron debatidas. Al iniciar esta actividad, pensábamos que no sería posible responder todas las preguntas y todas las expectativas. Así ha quedado verificado. Pero ello obliga a plantearnos, a la luz de las intervenciones, un temario que deberá permitir ir ajustando las acciones del consorcio y de sus socios de acuerdo con objetivos que están definidos en grandes líneas pero que habría que precisar. La cuestión del método para continuar esta discusión, para ir perfeccionando los mecanismos de participación y la toma de decisiones, se plantea desde ya. Habrá que responder a ella en los próximos meses, ya fuera de este foro pero quizás utilizando sus recursos.

Mi agradecimiento a todos los que han participado en el foro con ricos comentarios. Muy especialmente a los redactores de ponencias y a las moderadoras temáticas, Ana María Ponce y Edda Echeandía. Extiendo también mi gratitud hacia Jaime Tola, presidente del Consejo directivo de CONDESAN, a la coordinación de CONDESAN, en las personas de Joshua Posner y Elías Mujica, así como a Simón Carter, del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), de Canadá, que apoyó financieramente el foro. Jaime, Elías, Joshua y Simón supieron apoyar el foro, sin imponer ni opiniones ni condiciones que limitaran la participación de las personas inscritas y la libre expresión de las ideas. Quisiera agregar que para mí ésta ha sido una experiencia enriquecedora, que me ha permitido conocer mejor CONDESAN y sus socios y alimentar mis reflexiones sobre la realidad andina. He tenido mucho gusto en encontrar virtualmente varios amigos y en conocer otros que espero un día encontrar personalmente. Por ello quisiera terminar el foro con un "hasta pronto".

COMENTARIOS FINALES

Liccia Romero
ICAE
Mérida, Venezuela

Reciban un gran saludo desde Mérida en nombre de todas las instituciones socias de nuestro sitio piloto. Nuestra participación es tardía en relación con el tiempo de realización del foro, pero creemos que aún así es importante darles a conocer un resumen de lo que es el Programa de Investigación y Desarrollo que tenemos como eje de nuestro trabajo. Este Programa representa la concreción de dos años y medio de trabajo con las instituciones socias locales bajo la orientación y cooperación de CONDESAN, quién desde la Junta Directiva, Coordinadores e Infoandina, han puesto todo su empeño institucional en impulsar nuestro avance.

El Instituto de Ciencias Ambientales y Ecológicas (ICAE), como institución promotora del sitio piloto de Mérida, es una unidad de investigación, docencia y extensión de la Universidad de Los Andes (ULA), cuya participación como socio del sitio piloto le brinda la posibilidad de desarrollar una serie de líneas de trabajo que apoyan y consolidan su misión en las tres dimensiones mencionadas (investigación, docencia y extensión). En ese sentido, los proyectos propuestos en el programa central del sitio piloto son la matriz en la que se conectan actividades de docencia del pregrado en la opción de Ecología Vegetal (asignatura de Ecología Aplicada), trabajos de tesis del Posgrado de Ecología Tropical y otros posgrados de la ULA, así como de una participación directa con agricultores de la zona papera en el planteamiento y búsqueda de soluciones a problemas concretos de la producción.

Respecto a la docencia e investigación, a continuación les transmito el resumen de las tesis de Posgrado que se encuentran asociadas a través del Programa del Sitio Piloto Mérida:

Maestría

- Efectos de la descentralización del Estado en el liderazgo y la participación política. Caso

de los Municipios Cardenal Quintero, Pueblo Llano y Rangel (Mérida).
Nelson Pulido. Posgrado de Ciencia Política.
Tutora: Rita Giacalone/CIAAL

- Evolución de la tenencia y uso de la tierra en la cuenca alta del Chama, estado Mérida.
Miriam Briceño. Posgrado de Ecología Tropical
Tutor: Carlos Estrada, ICAE

Doctorado

- Patrones de vegetación y pastoreo en ecosistemas andinos: una comparación de casos de estudio en punas y páramos.
Marcelo Molinillo. Posgrado de Ecología Tropical
Tutora: Maximina Monasterio/ICAE
- Transformaciones agrícolas en el estado Mérida y sus impactos sobre los ecosistemas naturales.
Anairamiz Aranguren. Posgrado de Ecología Tropical
Tutora: Maximina Monasterio/ICAE
- Oportunidades para la diversificación y el autoabastecimiento de papa semilla en los países andinos en el marco de sus políticas de manejo y conservación de los recursos genéticos.
Liccia Romero. Posgrado de Ecología Tropical
Tutora: Maximina Monasterio/ICAE
- Efecto de la calidad de las enmiendas orgánicas sobre el balance de N en el cultivo de la papa (*S. tuberosum*) en los Andes de Venezuela.
Daniel Machado. Posgrado de Ecología Tropical
Tutora: Lina Sarmiento/ICAE
- Balance hídrico y erosión en un gradiente topográfico de los Andes venezolanos.
Carlos Díaz. Posgrado de Ecología Tropical
Tutora: Lina Sarmiento/ICAE

Los días de realización del Foro CONDESAN21 coincidieron con el período

vacacional de docencia. Sin embargo, las actividades de extensión no se detienen, como tampoco se detiene el desenvolvimiento de los problemas de la producción en las zonas paperas.

Justamente durante estos días del Foro, una helada, sin precedentes en los últimos 40 años, afectó toda las áreas paperas del páramo en el municipio Rangel, uno de nuestros sitios de trabajo. Durante las últimas tres semanas tres miembros del sitio piloto Mérida fueron los primeros de una institución universitaria en ir hasta las zonas afectadas para conocer y evaluar el impacto de este fenómeno natural. Estas personas fueron: Maximina Monasterio, Dimas Acevedo y Nelson Pulido, quienes estuvieron acompañados por periodistas de diarios locales.

Como producto de esta presencia y trabajo en las áreas paperas afectadas se realizó un informe técnico que sirvió de apoyo a las solicitudes de los productores ante el gobierno nacional. Así mismo se realizó una alerta a la opinión pública, a través de tres artículos en diarios locales, que sirvieron para enfatizar el problema, en un momento en el cual la pugna electoral opacaba todo tema humano y divino.

* * * * *

Miguel Holle
Centro Internacional de la Papa
Lima, Perú

Usando mi visión personal del consorcio menciono estos aspectos:

- El norte geográfico está claro: Venezuela a un lado y Chile y Argentina al otro. El norte temático es desarrollo sostenible de una ecorregión (la geográfica). La participación personal o institucional es abierta. Si queremos formalizarla más o menos todos tenemos que invertir tiempo en ello.
- Los sitios de trabajo deben y pueden trabajar en su país independientemente del consorcio (en ocasiones creen representar el nivel regional o nacional). Mi posición es que CONDESAN sirve para salir fuera del país y ayudar a los que están allá, mientras que los de allá nos ayudan aquí (es decir, el mínimo de miembros de una propuesta de trabajo es dos de países diferentes en la ecorregión andina). En América Latina, los sitios en países son suficientemente sólidos para mantenerse con sus propios medios.
- Estamos gastando gran cantidad de energía mental en planeación, evaluación e impacto, quisiera sugerir que la creatividad y el trabajo son elementos claves en nuestro quehacer y parecen estar minimizados.

Algunos colegas nos recuerdan que los avances en nuestros diferentes campos se han hecho independientemente de los tres aspectos iniciales. Estos se enfatizan en el mundo de hoy y más bien desenfatizan creatividad y trabajo.

* * * * *

CAFÉ VIRTUAL

Comentarios	Mensaje a Hugo Li Pun Glauber Silva Peixoto Santos	88
	¿Existe el Desarrollo Sostenible? Carlos Luis Sandí Chinchilla	88
	Desarrollo Sostenible: ¿Una práctica milenaria en peligro de extinción? Experiencias en la ingeniería de obras públicas Carlos Luis Sandí Chinchilla	89
	Pensamiento de Gandhi María Elena Fournier	95
	Explicación del término "Glocal" Ettienne Durt	95

CAFÉ VIRTUAL

Glauber Silva Peixoto Santos
Secretario General de APEFEBA
Brasil

Distinguido compañero Hugo Li Pun,

Conuerdo totalmente con tus palabras, especialmente cuando te refieres a tornar en realidad todas las propuestas hechas como sugerencias, a fin de que todas las discusiones tengan un resultado directo.

Puedes contar conmigo en cualquier tiempo para hacer posible los muchos y muy buenos proyectos propuestos en el CONDENASAN 21.

Sin más por el momento, te envío mis atentos saludos.

* * * * *

Carlos Luis Sandí Chinchilla
Finca Forestal Académica EARTH
Costa Rica

¿Existe el Desarrollo Sostenible?

El término, al menos, sí existe, ya que en 1987 aparece por primera vez en un Informe de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo (Informe Brundtland) y se entiende como el propiciar un desarrollo que satisfaga las necesidades de la generación actual sin comprometer las de las futuras generaciones y recalando la necesidad de abordar simultáneamente los imperativos del desarrollo y el ambiente. Desde entonces, ya en varias oportunidades, el término es casi un lema en informes del Banco Mundial, universidades, ONG's, institutos, empresas, etc. y cada quien le pone o le quita argumentos relacionados con la economía, la ecología y la sociología.

Como antecedentes tenemos la cita que hace la publicación Finanzas y Desarrollo (Dic, 1993) de la declaración del Ex Presidente Norteamericano Robert F. Kennedy en 1968: "El producto nacional bruto no toma en cuenta la salud de nuestros hijos, la calidad de su educación ni el gozo en sus juegos. No se incluye en él la belleza de nuestra poesía ni la solidez de nuestros matrimonios, la inteligencia

de nuestros debates públicos ni la integridad de nuestros funcionarios públicos. No mide nuestro ingenio ni nuestra valentía; tampoco nuestra compasión o nuestra devoción a la patria; en pocas palabras, lo mide todo menos todo aquello que hace que valga la pena vivir la vida ..."

Esto nos dice que son necesarias las mediciones del ingreso y el producto total de una nación, las cuentas nacionales pero que dan un indicador imperfecto del bienestar social. Luego vienen a reforzar el término los aspectos intrínsecos del "desarrollo sostenible" tales como: la desigualdad y la pobreza, los recursos humanos, los servicios ambientales, los aspectos sociales, políticos y espirituales de las comunidades, las estructuras sociales, el control y los mandos, las culturas, etc.

Dejando la parte más teórica, aparecen las deducciones técnicas, que nos traen los indicadores de desarrollo: las cuentas físicas, los impactos no monetarios y la valoración monetaria. Y muchos artículos que se recomienda leer, tales como los escritos de Andrew Steer & Ernst Lutz "Medición del Desarrollo Ambientalmente Sostenible"; el de Mohan Munasinghe, "El Economista y el Desarrollo Sostenible"; Colin Rees, "El Ecólogo y el Desarrollo Sostenible"; Michael M. Cernea, "El Sociólogo y el Desarrollo Sostenible"; Ismail Serageldin "¿Cómo lograr un Desarrollo Sostenible?" y otros artículos publicados en la prensa nacional de Costa Rica, tales como los de la Dra. María Eugenia Flores Vindas, en La Nación; "Sostenibilidad", de Joyce Zurcher de Carrillo, también en La Nación y, Róger Martínez Castillo "Crítica al Concepto del Desarrollo Sostenible", aparecido en Opinión del Semanario Universidad (UCR, 1994). Ultimamente apareció un artículo en la Revista Actualidad Forestal Tropical (OIMT, 1994) titulado "¿Qué es la sustentabilidad?", de Frans Arentz.

Finalmente, para responder al título de este escrito, la sostenibilidad y el desarrollo sostenible sí existen, en tanto se entienda lo siguiente: "No se trata de sostener el desarrollo, de lo que se trata es de ejecutar acciones sustentadas en proyectos que originen mejores

condiciones ambientales y de productividad que contemple responsabilidad ética y moral y por sobre todo un compromiso de profundo respeto a la naturaleza, dando a ella un trato justo y adecuado; adecuado en tanto que se validen los indicadores de desarrollo, se definan límites, se entienda la irreversibilidad de los procesos naturales, se aborde la incertidumbre, se reformulen políticas y diseños institucionales fijando prioridades, se fortalezcan las capacidades y sobre todo, se sepa valorar el capital social y la biodiversidad conjuntamente, jamás por separado.

En resumen el desarrollo sustentable sí existe, depende de nosotros mismos hoy para que crean los de mañana.

* * * * *

Carlos Luis Sandí Chinchilla
Finca Forestal Académica EARTH
Costa Rica

Sólo unas líneas para remitirles un documento que me envió otro gran amigo de estas lides y contribuir a las reflexiones sobre el desarrollo sostenible.

Desarrollo Sostenible: ¿Una práctica milenaria, en peligro de extinción? Experiencias en la Ingeniería de Obras Públicas

Kashyapa A.S. Yapa
Ing. Civil, Ph.D. (Berkeley)

Resumen:

En las aplicaciones de ingeniería de obras públicas, sostenibilidad significa planificar una obra, para que pueda convivir con la naturaleza, tenga rendimiento a largo plazo y traiga beneficios compatibles con las necesidades de los usuarios. Su diseño debe priorizar el uso de los recursos y la tecnología local disponibles, encargando a los mismos usuarios su operación y mantenimiento. En el mundo prehispánico, muchas de las obras públicas seguían estas características, casi al pie de la letra. Hoy, en cambio, la impulsiva y desordenada carrera por modernizar, ha dado como resultado obras con diseños europeos copiados, sin considerar los recursos locales, ni las posibilidades de su

mantenimiento. Se puede apreciar, en muchísimos ejemplos, que la sostenibilidad de esas obras muchas veces no pasa más allá de las propuestas.

Introducción

Actualmente, se ha convertido en moda, denominar cualquier proyecto de desarrollo como "sostenible", para lograr una mayor aceptación y por ende, su financiación. La sostenibilidad de una actividad no se puede definir tan ligeramente, porque la misma enmarca una visión profunda de los impactos que desencadena esta actividad sobre los seres vivos y la naturaleza. El concepto de desarrollo también necesita definiciones claras antes de conocer las características que permite su sostenibilidad. Primero, un análisis histórico de estas definiciones nos ayudará a encontrar las contradicciones en los dos términos, en su uso contemporáneo. Luego, se intenta identificar las características de sostenibilidad, que deben poseer los proyectos de desarrollo en el contexto de la ingeniería de obras públicas, a través de las experiencias de la ingeniería prehispánica, porque las sociedades indígenas, en sus actividades cotidianas, todavía mantienen un profundo respeto a la naturaleza y a otros seres vivos.

Desarrollo

El desarrollo significa, literalmente, el acto de desenvolver. En el contexto de seres humanos, podemos analizar su desenvolvimiento en dos aspectos (Little, 1992): en el ambiente biofísico y el social (humana, en la terminología de Little).

En el ambiente biofísico, el ser humano utiliza diferentes mecanismos para asegurar su supervivencia fisiológica, aprovechando la energía del medio, a través de las tecnologías, inventadas y mejoradas con su capacidad para interpretar la información. Así, él adapta su modo de vivir, enfrentando los límites flexibles del ambiente biofísico. Cuando ciertos límites absolutos del medio no le permite sobrepasarlos, él se ve obligado a crear ambientes artificiales, y adaptarse a un nuevo modo de vivir. Este proceso ha ayudado al hombre a evolucionar, desde un modo de vivir de caza y recolección

hacia sociedades de pastoreo, agrícola, y últimamente, industrial.

El ambiente social abarca todas las construcciones sociales, simbólicas, religiosas y políticas, que surgen de los problemas de adaptación del ser humano a su ambiente o de la creación de nuevos ambientes. El desarrollo de la sociedad se puede definir como este proceso amplio de creación y "re-creación" constante de ambientes por los seres humanos, aunque el término "desarrollo" en el contexto de la economía moderna, tiene un significado más específico: "...es un proceso social en marcha que comenzó en Europa y luego se expandió a otras partes del mundo produciendo una serie de cambios y transformaciones en las sociedades modernas" (Little, 1992).

René Descartes, en su *Discours de la Méthode* en 1637 especuló que, cuando los seres humanos comprendieran las leyes y estructuras matemáticas en las que basó Dios su creación, el universo, ellos podrían actuar independientemente de los factores providenciales, y podrían ser "los amos y dueños de la naturaleza", inventando una infinidad de artificios (citado por Davis, 1984). Fontenelle, en su *Digresión sobre los Ancestrales y Modernos* en 1688 admitió la carencia de un progreso verdadero en obras literarias, por depender de la imaginación, pero predijo un proceso gradual de superación en las matemáticas y ciencias (Davis, 1984), porque éstas se fundamentan en la experiencia y la razón, por lo tanto, sus teorías posteriores serán más avanzadas que las anteriores.

Esta doctrina de progreso fue acreditada por los grandes activistas científicos de la época: Newton, Galileo, Coulomb. A mediados del siglo XVIII, Turgot ayudó a sistematizar y popularizar esta tendencia. El no consideró los cambios tecnológicos como una finalidad en sí, sino como un medio para lograr una "positiva" cultura mundial, en la cual confiaba fielmente, como sus antecesores. Desde allí, "...el progreso social empezó a identificarse con la industria, de la cual esperaba la marcha hacia la equidad por medio del incremento de la producción..." (Davis, 1984).

Karl Marx postuló que el desarrollo histórico del orden social debe culminar en una sociedad socialista, asumiendo que la meta final de esa transformación es lograr una mayor libertad humana. Para él, el medio empleado, esto es, el cambio tecnológico, era secundario al desenlace final. Este concepto, denominado humanismo tecnológico, fue expuesto claramente por otros pensadores en este siglo, exigiendo "... un desarrollo ético y moral por encima de la innovación tecnológica" (Davis, 1984).

De la misma teoría del progreso surgió otra corriente de pensamiento, la cual trataba la innovación tecnológica como un fin en sí misma. Esta fue y es la más aceptada por la comunidad científica mundial (Davis, 1984), porque permite la imposición de la voluntad absoluta del técnico, vista como una necesidad en la dura batalla contra los mitos religiosos del mundo pasado. Una manifestación muy clara de este concepto, el llamado "nihilismo" tecnológico (Davis, 1984), es la creación de la bomba atómica, como explica Robert Oppenheimer, "A mi juicio, cuando se capta algo tecnológicamente agradable, se sigue desarrollándolo y se decide su función después de haber logrado el triunfo tecnológico" (Moss, 1970). En la actualidad, la misma tendencia se mantiene en el desarrollo fenomenal de las tecnologías de telecomunicación, transporte, computación, genética, etc.

Desarrollo Sostenible

Hoy, está de moda el término desarrollo sostenible en los proyectos productivos. Aunque cada cual lo usa a su manera, la palabra sostenibilidad significa la posibilidad de mantener en alto parámetros importantes. Y, ¿qué parámetros mantenemos en alto en el proceso del desarrollo? La respuesta dependerá de a quién le preguntemos

Para un ecologista, lo más importante será prolongar el uso productivo de los recursos naturales, manteniendo la integridad de la base de los mismos (Dixon & Fallon, 1991). La sostenibilidad de los recursos naturales no se puede considerar sobre cada recurso individualmente, sino sobre el conjunto de ellos, "este concepto implica límites -no límites absolutos- sino limitaciones impuestas por el

sistema actual de la tecnología y la organización social... y por la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de la actividad humana" (WCED, 1987). Un sociólogo podría pedir que se mantengan las identidades culturales y los valores tradicionales de la sociedad. El trabajador, podría pedir que se mantenga el nivel de empleo; el consumidor, el nivel de consumo, y por ende, el economista, el nivel del crecimiento de la economía. La definición de desarrollo sostenible, comúnmente aceptada, es "... satisfacer las necesidades actuales permanentemente, sin comprometer la satisfacción de necesidades futuras de las presentes generaciones y de las que vendrán, es decir, que no agota ni desperdicia los recursos naturales y no lesiona innecesariamente la calidad del ambiente ni la salud e integridad de los seres humanos donde quiera que estén" (WCED, 1987), aunque se puede observar que ésta tampoco satisface las aspiraciones de todos los protagonistas.

La contradicción

La actual interpretación del desarrollo considera el cambio tecnológico no sólo como un medio para lograr un alto nivel social humano, sino como un fin en sí. Esta ha convertido el término "desarrollo sostenible" en una contradicción, que se manifiesta claramente en los contextos económicos, energéticos y, especialmente, en la ingeniería de obras públicas. La economía abarca la producción de bienes (transformando la materia y la energía) y la distribución de los bienes y servicios y así, está fuertemente vinculada con el desarrollo.

Cuando se convierten en fines, la transformación y el consumo de los recursos naturales, porque se consideran como expresiones de "poder y maestría humana" (Davis, 1984), la práctica económica moderna se presta para justificar este proceso.

Tradicionalmente, la economía reconoció una diferencia entre el capital y el ingreso. Al primero, se le trata como un tipo de riqueza valiosa sin ser consumida. Sin embargo, la economía moderna considera a los recursos naturales "... valiosos sólo en términos de la capacidad para extraerlos y transformarlos por medio del proceso de producción" (Davis, 1984).

Tal es así, que se considera "ricos" a algunos países, aún cuando están contaminados sus ríos, depredados sus bosques y pavimentados sus paisajes, y "extremadamente pobres" a los indígenas amazónicos, quienes cuidan su territorio en el estado virgen.

La medición de la riqueza y el crecimiento de una sociedad a través del Producto Neto Nacional (PNN), que representa el valor monetario anual de todas las mercancías y servicios recibidos e intercambiados (Davis, 1984), es otra farsa económica, porque ésta no mide ni las satisfacciones ni las experiencias humanas verdaderas y tampoco incluye ningún mejoramiento logrado por procesos autosuficientes. Más bien, ésta promueve el consumo desenfrenado y el desperdicio de los recursos escasos, como se muestra en el país con el mayor PNN, Estados Unidos.

La energía, en amplia abundancia, es imprescindible para la cultura moderna del desarrollo. Anualmente, cada país destina una vasta suma de fondos en la búsqueda de mayores campos energéticos. Esta búsqueda, desafortunadamente, no se concentra en las energías renovables y de menor impacto, como la energía solar y eólica, sino del carbón, nuclear y petrolera, contando con la complicidad de los perversos cálculos económicos.

El explosivo aumento de plantas nucleares, en la década de los 70, en los países occidentales, fue promovido por estos mismos cálculos, que no tomaban en cuenta los riesgos de la energía nuclear, y si no hubiera sido frenado por el accidente de Three Mile Island, EE.UU, en 1979, todos estuviéramos en un gran peligro. Los impactos negativos del alto consumo de los derivados hidrocarburíferos ya los estamos sufriendo con la contaminación del aire en las grandes urbes y con los adversos cambios climáticos globales. Por lo tanto, el concepto de consumir mayor energía para mayor desarrollo, sin importar sus impactos negativos, no se puede considerar como un desarrollo sostenible de ninguna manera.

La enseñanza y práctica de la ingeniería en los países americanos, desde los tiempos de la conquista, sigue siendo un trasplante directo de

la ingeniería evolucionada en los últimos siglos en Europa y Estados Unidos. Los diseños de obras públicas de un país deben fundamentarse en su estructura política y socioeconómica, porque estas obras son la espina dorsal de su desarrollo económico. La geografía y el clima de una región, también determinan la factibilidad y la efectividad de un proyecto de desarrollo. Pero aquí es muy común ver que los diseños y las fórmulas de ingeniería desarrollados en otros países, con bases socioeconómicas, políticas, ambientales y geográficas muy diferentes, han sido impuestos, muchas veces, por la fuerza del poder económico de los "donantes", a través de sus "expertos" importados. Los técnicos locales, también formados con textos importados, se sienten más cómodos en buscar "soluciones" que provienen de afuera, que en adaptar sus conocimientos básicos a las condiciones locales.

¿Hacia una reinterpretación del desarrollo?

Ya vimos que el concepto "nihilístico" del desarrollo, que emplea cambios tecnológicos como un fin en sí mismo, es opuesto al concepto de sostenibilidad. En países como Ecuador, los cambios tecnológicos que se emplean tampoco tienen una base local y la sostenibilidad se aleja más de este tipo de proyectos de desarrollo. La solución no es el rechazo total al desarrollo, como proponen algunos sectores de la sociedad, sino más bien retomar el rumbo humanístico del desarrollo, donde los medios que se emplean estarán subordinados a la meta final.

Para buscar las características de un desarrollo más humanístico para los países americanos, no será necesario hacer un viaje a Europa, sino un viaje hacia el mundo indígena nuestro, porque sus aspiraciones de vida siempre están ligadas a la naturaleza, y a una sociedad equitativa, no sólo entre humanos sino también entre todos los seres vivos. Aunque no está descrito explícitamente el rumbo que tomaba el desarrollo de las sociedades prehispánicas, podemos deducir sus características examinando los vestigios de las obras públicas de esa época, y también algunas obras modernas de ingeniería que han logrado asimilarse al concepto indigenista del desarrollo.

Características de obras públicas sostenibles

A continuación analizaremos las características principales que deben poseer las obras de ingeniería, para que sean sostenibles. Se utilizarán algunos ejemplos acertados y otros contrarios a la sostenibilidad en la historia del desarrollo del Ecuador y de la región Andina.

1. Diseños que permiten usar recursos locales

En la nueva vía Ibarra-San Lorenzo, en los tramos donde se presentan suelos residuales muy húmedos, que son difíciles de compactar, se optaron por reemplazarlos con cíntulos rodados, traídos desde los ríos a grandes distancias. Esta "solución" era muy costosa, no sólo por el acarreo del material, sino también por los daños causados al ambiente (Yapa, 1998b). Otra vía nueva de la misma zona, la vía Borbón-Mataje, usa geotextiles como soporte para su pavimento en los pantanos (Calderón, 1998), donde históricamente, la gente ha utilizado palizadas (palos de monte colocados perpendicularmente al eje vial) para sus caminos. En ambos casos, el uso de los materiales locales, aunque no compajinaba con los diseños occidentales, hubiera ahorrado muchos recursos y permitido realizar obras autóctonas, compatibles con su ambiente.

En el pueblo de Guamote, Chimborazo, en un ambiente netamente indígena, hemos construido muchas obras con muy bajo presupuesto, orientando los diseños para facilitar la participación local. En un puente de 14m de longitud, que permite vehículos hasta de 15 toneladas de peso, el municipio no gastó más de US\$ 500, porque utilizamos recursos locales como troncos de eucalipto, agregados minados localmente y, especialmente, mano de obra organizada en forma de míngas. El diseño de los estribos del puente permitía hormigón de baja resistencia, lo que se podía lograr localmente. Los consejos de los mayores (líderes indígenas) permitían un manejo preciso de los troncos pesados, que cruzaban el río. Los comuneros, orgullosos de la construcción del puente con su sudor, imprimieron una alta calidad de trabajo, mucho mejor que la de los contratistas. Como manifiesta un proyecto de vivienda rural "... la tecnología es apropiada no sólo cuando los materiales y técnicas se adaptan a las condiciones del medio físico, sino cuando es capaz de respetar, e incluso rescatar, formas de

vida y tradiciones autóctonas que han sido instrumentos de supervivencia ancestral..." (PNUD, 1991).

2. Mayor efectividad

La efectividad de una obra se mide por el resultado a largo plazo de la solución que se ha dado al problema inicial. El gran sistema vial incaico es un buen ejemplo, facilitaba una veloz comunicación entre su capital, Cuzco, y los remotos territorios de su inmenso imperio. Además, permitía un rápido movimiento de tropas y promovía un eficiente intercambio de productos agrícolas y artesanales, entre diferentes pisos ecológicos y regiones culturales (Yapa, 1998). Su efectividad era tal, que aún los colonizadores y los republicanos, hasta la llegada de los vehículos de rueda, mantenían este sistema, que incorporaba más de 23.000 km. de caminos, desde Quito hasta Santiago de Chile, con sus enlaces laterales hacia la costa y la amazonía.

En cambio, la vía rápida Cuenca-Molleturo-Naranjal, que sigue en construcción desde 1989, rompió el aislamiento de los pueblos que la rodean, pero les trajo más perjuicios que beneficios (Yapa, 1998). En vez del progreso que todos ellos anhelaban, les trajo especuladores, explotadores y pobreza. Ahora, ni Molleturo, el pueblo más grande de la zona, cuenta con una base económica de producción propia: ha perdido su agricultura (por la migración de los jóvenes y por los precios especulativos), su ganado (por los robos) y su bosque (por la explotación indiscriminada). Esta obra no ha sido beneficiosa ni para las compañías transportadoras de Cuenca, sus principales promotores, ya que sigue devorando grandes sumas de dinero, por sus fallas inherentes de diseño y construcción (Yapa, 1998).

3. Una convivencia con la naturaleza

Los ingenieros antiguos, en la búsqueda de soluciones para las fuertes crecientes en la cuenca baja del río Guayas que inundaban los campos agrícolas, no contemplaron nunca construir barreras contra estos caudalosos ríos, mucho menos amurallarlos. Más bien, abrieron un gran número de canales anchos artificiales, que facilitaban dispersar la creciente y bajar el

nivel del río. Utilizaron para las viviendas y para la agricultura, las plataformas elevadas entre los canales, que fueron construidas con el material excavado. Este sistema de canales, que cubría más de 50.000 hectáreas de tierra anegable, también facilitaba el transporte, atrapaba los sedimentos para abono y permitía suplir la dieta con fauna acuática (Yapa, 1997).

Los proyectos modernos de desarrollo se empeñan, casi siempre, en querer "conquistar" la naturaleza, y cuando fracasan culpan, paradójicamente, a la misma naturaleza. Actualmente, CEDEGE mantiene dos obras hidráulicas grandes en la misma cuenca del río Guayas, la presa Daule-Peripa y las derivadas del río Bulubulú, que fueron construidas para controlar las inundaciones, pero diseñadas con la mentalidad "conquistadora". Para ambas obras, el fenómeno de El Niño de 1997-98 era su primera prueba fuerte. Durante estas lluvias, el reservorio de Daule-Peripa no fue capaz de evitar las severas inundaciones que sufrió la cuenca baja del río Daule, y CEDEGE tampoco quiso asumir su responsabilidad en esa calamidad (Expreso, 1998). Las crecientes del río Bulubulú fueron desviadas, por gran parte, al canal de by-pass, pero éste, a la vez, causó daños desastrosos en la Reserva Manglar de Churuté, donde desemboca (Yapa, 1998). Para ser sostenible, una obra debe buscar soluciones integrales al problema, en vez de desviar las molestias de una zona a otra, políticamente más conveniente.

4. Rendimientos a largo plazo

En la costa norte del Perú, especialmente en los valles Moche y Chicama, todavía se mantiene una gran cantidad de canales de riego que fueron construidos desde hace más de 2000 años (Kus 1980, Nethery 1984). Los primeros no fueron muy sofisticados, pero los constructores mejoraron las técnicas con experiencia. El secreto de la utilización permanente de estos canales se fundamenta no sólo en la comprensibilidad de la tecnología usada, sino también en la compatibilidad de su operación y mantenimiento con la organización social de los usuarios. En el Ecuador también existen canales de riego de larga trayectoria (Knapp, 1992).

En comparación, el gran sistema de riego Canal de Trasvase de Santa Elena fue construido por CEDEGE, utilizando, en su afán de introducir "la tecnología agrícola de punta", técnicas y materiales nunca antes vistos por la gran mayoría de sus usuarios. Por lo tanto, es imposible capacitar a los usuarios para la operación y el mantenimiento de este proyecto muy complejo, y una entidad intermediaria debe asumir esta tarea. Las altas tarifas para la venta de agua de riego, que hoy apenas cubren los costos de operación, ya se encuentran fuera del alcance de los campesinos locales, quienes se ven obligados a entregar sus tierras ancestrales a los agroexportadores.

La recuperación de la inversión para este proyecto, que supera los US\$ 600 millones, depende principalmente de la venta de agua para las plantas potabilizadoras de la península (CEDEGE 1997). Tal propósito tampoco es viable, porque los sedentarios, pero empobrecidos pueblos de la península no podrán pagar estos elevados precios a CEDEGE, y al final, el Estado paternalista deberá recurrir a su salvación.

Conclusión

El desarrollo histórico de la sociedad humana ha sufrido fuertes altibajos, por ejemplo, épocas de mayores prosperidades, seguidas por cruentas guerras y depresiones económicas, precisamente por la dificultad de identificar a tiempo la sostenibilidad a largo plazo de ciertas actividades humanas. En el contexto del desarrollo económico moderno, debemos estar alertas ante las siguientes características inherentemente no sostenibles:

- 1) tratar los recursos naturales como bienes de consumo,
- 2) gastar mayor energía para lograr mayor "desarrollo", y
- 3) correr ciegamente tras la tecnología de punta.

Podemos hablar de un desarrollo sostenible únicamente si el objetivo final es lograr una mejor calidad de vida humana. Para definir las características que deben acompañar a este proceso, recorremos a analizar las herencias positivas que nos han dejado nuestros antepasados. Para ser sostenible, en el caso específico de las obras públicas de ingeniería,

éstas deben contar con diseños que utilicen recursos y tecnologías locales, que respeten la naturaleza en vez de confrontarla, y que las soluciones sean eficaces y rentables a largo plazo. La sostenibilidad debe ser una visión integral de un proyecto, que se refleje en todas las fases de su implementación.

Bibliografía

- Calderón, Gonzalo (1998) "Un proyecto hecho realidad", El constructor, año 1, Nº 12, Highlevel Services S.A, Quito, pp. 4-7.
- CEDEGE (1997) "Evaluación económica: Plan Hidráulico Acueducto a Santa Elena (PHASE) - Financiamiento del proyecto Chongon - Sube y Baja (Nivel Alto)", preparado para la comisión técnica de la CAF, Guayaquil.
- Davis, Gregory H. (1984) "Tecnología: ¿esclavitud o liberación?" Edamex, México.
- Dixon, John A. & Fallon, Louise A. (1991) "El concepto de sustentabilidad: orígenes, alcances y utilidad en la formulación de políticas". Desarrollo y medio ambiente, ed: Joaquín Vial, Corporación de Investigaciones Económicas para Latinoamérica. Chile, pp. 47-66.
- EXPRESO (1998) "CEDEGE admite responsabilidad en el 15% de las inundaciones", 7 de abril, Guayaquil, p. 8.
- Knapp, Gregory (1992) "Riego precolonial y tradicional en la sierra norte del Ecuador", Hombre y Ambiente, Nº 22, Abya-Yala, Quito.
- Kus, James S. (1980) "La agricultura estatal en la costa norte del Perú" América Indígena, vol. 40, Oct-Dic, pp. 713-729.
- Little, Paul E. (1992) "Ecología política de Cuyabeno - el desarrollo no sostenible de la Amazonía" Abya-Yala /ILDIS, Quito.
- Moss, Norman (1970) "Men who play God", Penguin Books, Baltimore, CT, USA.
- Netherly, Patricia J. (1984) "The management of late andean irrigation systems on the north coast of Perú", American Antiquity, vol. 49, pp. 227-254.
- PNUD -Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (1991) "Los campesinos de Ecuador no quieren un iglú de hormigón", PNUD /JNV, Imprenta Mariscal, Quito.
- WCED -World Commission on Environment and Development (1987) "Our common future", Informe final, Oxford, UK.

- Yapa, Kashyapa, A.S. (1997) "La ingeniería prehispánica americana y sus lecciones para hoy" manuscrito sin publicar, Ponencia al 49º Congreso Internacional de Americanistas, Universidad Católica, Quito, julio.
- Yapa, Kashyapa A.S. (1998) "La ingeniería prehispánica americana y sus lecciones para hoy -Resumen" SIGMA, Revista del Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha, Quito, V edición, abril, pp. 5-11.
- Yapa, Kashyapa A.S. (1998b) "El Niño, las carreteras y la responsabilidad social del ingeniero", SIGMA, Revista del Colegio de Ingenieros Civiles de Pichincha, Quito, VI edición, octubre.

* * * * *

María Elena Fournier
Asociación Conservacionista Yiski

Quisiera compartir un pensamiento de Gandhi, (llamado "los diez mandamientos de Gandhi), sobre lo que para nuestra organización la Asociación Conservacionista Yiski, significa la sostenibilidad, la cual debemos iniciar primero a nivel personal para pasar a un nivel macro:

Humildemente me esforzaré en amar,
en decir la verdad,

en ser honrado y puro,
en no poseer nada que no sea necesario,
en ganarme la vida con el trabajo,
en vigilar lo que como y bebo,
en no tener jamás miedo,
en respetar las creencias de los demás,
en buscar siempre lo mejor para los demás,
en ser un hermano para todos mis hermanos.

* * * * *

Ettiene Durt
Gerente de Andes Kamachiq SRL
Perú

En el apuro del envío de mi último comentario, no he explicado el término "GLOCAL", combinación de "global y local", en la perspectiva del lema: "Pensar globalmente para actuar localmente y Pensar localmente para actuar globalmente"

Puede servir de marco de referencia para muchos ejes TRANSVERSALES:

- Identidades étnicas, genéricas, clasistas ...
- Sustentabilidad humana, económica, ambiental ...
- Gobernabilidad local, regional, planetaria

* * * * *

SÍNTESIS FINAL DEL MODERADOR

Martín Mujica
Universidad de Moncton, Canadá

Este documento presenta una síntesis de las discusiones habidas al interior del foro electrónico CONDESAN21, desarrollado en el marco de los foros de InfoAndina entre el 10 de julio y el 4 de agosto de 2000. El esfuerzo de síntesis está destinado a relevar las principales posiciones manifestadas en el foro, así como a enunciar algunas recomendaciones relacionadas con las mismas posiciones. Este informe tocará solamente los aspectos de contenido, dejando las cuestiones técnicas relativas a la organización y realización del foro para un próximo informe, que será enriquecido con los elementos de evaluación por parte de los participantes a ser procesados en las próximas semanas.

El foro fue precedido por una serie de intercambios entre el moderador y los responsables de CONDESAN (presidente del Consejo Directivo y coordinadores) y por una invitación a plantear preguntas, enviada a una lista de personas clave sugerida por la coordinación. El resultado de esta consulta previa fue enviado a los redactores de ponencias. La lista de ponencias y de sus autores potenciales había sido ya establecida en los contactos previos entre el moderador y CONDESAN.

El objetivo del foro era descubrir la visión actual de los socios acerca de los objetivos, ejes temáticos y organización del consorcio. Ello fue formulado en una frase que hacía mención a las perspectivas de CONDESAN al comenzar el siglo XXI.

Los temas fueron articulados en torno a tres ejes:

- El consorcio mismo (su naturaleza, sus objetivos, sus mecanismos, etc.)
- La experiencia de los socios
- Los grandes desafíos que se presentan hoy en materia de investigación, de desarrollo y de comunicaciones, lo que fue presentado como "agendas" para el siglo XXI

EL CONSORCIO

Las ponencias de la primera semana, que apuntaban al tema del consorcio, contenían algunos elementos nuevos respecto a lo que es la práctica actual de CONDESAN.

El texto de Germán Escobar y Julio A. Berdegué, "Naturaleza e incentivos para el trabajo institucional", apuntaba a definir algunas condiciones nuevas para el trabajo en redes, impuestas por el desarrollo de las tecnologías de la comunicación y de gestión de la información. La primera de esas condiciones se refiere a la aparición de instancias de coordinación de instituciones según necesidades cambiantes y arreglos coyunturales, que reemplazan a las redes estructuradas formalmente. La segunda condición se refiere a la creciente especialización en las áreas de investigación y en la prestación de servicios y, por lo tanto, en una oferta flexible de coordinación de los grupos que pueden responder a demandas específicas y diversas. La tercera condición se refiere a la creciente capacidad de trabajar a distancia y con interacción bidireccional, lo que exige nuevas competencias de coordinación de la red. Finalmente, una última condición con la que se desarrolla el trabajo en redes hoy es la necesidad de mantener costos de operación competitivos. Una triple capacidad de constituir equipos funcionales, de ejercer liderazgo técnico y de responder a la demanda con costos de operación competitivos, son pues los desafíos que plantean los autores de la ponencia.

Muchos comentarios a esta ponencia hicieron ver que CONDESAN estaba a la altura de estos desafíos, pero quedaba abierta la pregunta de cómo compartir con otras personas o grupos esta capacidad de respuesta que CONDESAN ya manifiesta. La modalidad de trabajo en red no merece mayor discusión de

los participantes, pero sí la eficiencia y la calidad de ese trabajo. En algunas intervenciones se critica la pasividad de los socios y la limitada comunicación existente entre ellos y en particular entre los sitios piloto. Al parecer, los principales logros de CONDESAN, en cuanto a redes, están a nivel local, mientras que el potencial a nivel regional e internacional no ha sido todavía desarrollado plenamente. Lo mismo se indica también respecto a InfoAndina y en cuanto a la posibilidad de sistematizar y difundir las experiencias de los sitios piloto (volveremos más adelante sobre este punto). La cuestión del impacto a corto plazo fue también indicada y ello en función de mantener el interés de los socios y de los donantes. Se indica, en ese sentido, que la larga experiencia de muchos socios en investigación y en desarrollo debiera permitir saber, después de varias décadas de proyectos, cuáles son aquellos que producen más impacto. Una acción de difusión de esos resultados y de los impactos logrados a corto plazo debiera permitir consolidar la adhesión de los socios y el apoyo de los donantes. La noción de credibilidad del consorcio fue también sugerida en relación con el estudio del impacto.

La segunda ponencia de la primera semana, "Reflexiones e interrogantes en torno a la sociedad CONDESAN", por Luis Soberón, ofrece un texto más en la perspectiva de los socios, sus derechos y deberes que de la naturaleza de los consorcios y redes. Ello corresponde plenamente a lo que se había solicitado al ponente. El autor propone una revisión de fondo de la estructura organizativa y del funcionamiento del consorcio. La de Soberón es en ese sentido, quizás la propuesta más audaz de las generadas por el foro. El autor propone también una operatividad, por medio de un estudio de los planes estratégicos institucionales de los socios, del grado de asimilación de la misión y de los objetivos de CONDESAN por sus miembros. Soberón constata la heterogeneidad de la base de socios del consorcio y más que proponer una opción, plantea la pregunta de si es posible querer ser heterogéneo por una parte y riguroso en términos de investigación, relacionado al concepto de sitios piloto, por otra. Con esa heterogeneidad existente, ¿se puede esperar que todos tengan el mismo nivel de interés y de compromiso? Plantear la pregunta es, en cierta medida, obtener ya la respuesta.

En cuanto a los deberes y derechos de los socios, Luis propone una taxonomía de unos y otros, con una orientación instrumental en la que se enuncian algunas soluciones. Frente a la dificultad de organizar una asamblea general de socios, propone una solución mixta de organización de grupos funcionales, que se reúnen para un trabajo presencial, y de asambleas virtuales en las que participen todos los socios. La opción que Soberón propone en materia de derechos de los socios tiende decididamente hacia el ejercicio de la democracia interna, la ampliación del proceso de discusión de propuestas, la generación de consensos y a la necesidad de emitir un voto, cuando ello sea necesario.

Una mención especial merece para el autor de la ponencia lo relativo a los derechos y deberes en aspectos financieros del consorcio. Los derechos pasan por la igualdad de acceso a fondos limitados, por medio de concursos transparentes y por el acceso a la información disponible sobre las finanzas del consorcio y la aprobación democrática de los estados financieros. Los deberes en este campo pasan por la contribución financiera de los socios sea a través de cuotas, o por el aporte financiero institucional de los miembros a programas del consorcio.

La ponencia plantea también mecanismos para el ejercicio de deberes y de goce de derechos de los socios en lo referente al uso del nombre de CONDESAN, formación de grupos de trabajo e información. En términos de síntesis, digamos que esos mecanismos están inspirados en el principio de la reciprocidad por el cual al ejercicio de derechos corresponden deberes y obligaciones de un peso equilibrado. Las acciones en estos campos deben gozar también, a juicio del autor de la ponencia, de la debida transparencia, mutuamente relacionada con la confianza, ambas construidas sobre reglas de juego claras y explícitas.

Los comentarios relacionados con este ponencia se dirigen sobre todo a ver cómo se puede motivar a los socios y a reconocer que la actividad de ellos debe reposar sobre una oferta de servicios, sobre compartir ideales e intereses e incluso sobre una base ética común. El fortalecimiento de la red de socios

supone también que la misión y objetivos del consorcio son compartidos y al menos conocidos. Se indica también que la prestación de servicios a los socios debiera incluir el apoyo en la preparación de propuestas, particularmente en el caso de instituciones miembros más frágiles. En este mismo aspecto, se indica la posibilidad de tener consultores especializados que puedan apoyar a las instituciones miembros en la preparación de propuestas dirigidas a fuentes de financiamiento externas. Por otra parte, las propuestas de gestión democrática encuentran acogida en sugerencias prácticas en cuanto a las formas de elección de los miembros del Consejo (la idea de ternas de personas fue mencionada) y en la precisión de los requisitos para ser elegido. La idea de asambleas virtuales es bien acogida. Se proponen sistemas de información periódica a los socios y que la información sea suficientemente crítica como para incluir junto a los éxitos y logros, los fracasos y obstáculos para así potenciar la capacidad de aprender de los propios errores. Hay que mencionar, no obstante, que los temas de organización y vida del consorcio no constituyen la preocupación principal de los participantes.

En el curso del debate surgieron ideas relativas al financiamiento que reflejan alguna creatividad, por ejemplo la posibilidad de que el aporte de las instituciones miembros sea hecho bajo la forma de prestación de servicios al consorcio o a otros socios. Ello supondría identificar previamente las fortalezas (y las debilidades) de los socios.

Las ponencias relativas a redes y a los socios suscitaron una serie de comentarios respecto al desarrollo de la mentalidad virtual en los miembros. Se reconocen avances en esa materia, pero se indica que los socios que poseen esa mentalidad y el consorcio debieran asumir la tarea de extender esa mentalidad a otros socios, a los usuarios de los servicios y a personas e instituciones ligadas a los equipos funcionales que necesitarían de esta capacidad de acción virtual para aumentar la eficiencia y el impacto de la acción.

LA EXPERIENCIA DE LOS SOCIOS

Este punto fue abordado a partir de una ponencia redactada por el equipo del proyecto MANRECUR II de la cuenca del río El Angel, en el Carchi (Ecuador). La ponencia, titulada "Desafíos al manejo de recursos naturales en una perspectiva de desarrollo sostenible", fue presentada bajo la forma de una revisión crítica del trabajo de ese equipo y de sus resultados. La ponencia permitía una discusión sobre ciertos conceptos de base, fundamentalmente desarrollo sostenible, análisis ecorregional y sitios piloto. Desde ese ángulo, la ponencia suscitó algún debate, pero poco se obtuvo por el lado de la comunicación de experiencias entre los sitios piloto o entre los participantes.

Algunas de las experiencias prácticas del equipo de MANRECUR II fueron comentadas por algunos participantes, curiosamente ninguno de ellos integrante de equipos de sitios piloto, en particular las relativas a herramientas de difusión de la información, a la constitución de mesas de concertación y a las relaciones con los organismos locales de poder. En las herramientas de difusión, la cuestión de la mentalidad abierta a lo "virtual" se planteó una vez más y se esbozó una solución de complementariedad entre instrumentos "virtuales" y medios más tradicionales (entre otros, se mencionó específicamente a las radios comunitarias). La necesidad de contar con bases de datos sobre la biodiversidad y con una buena taxonomía de las regiones en las que trabajan los socios de CONDESAN fue también señalada. Varios comentarios apuntaron, por otra parte, a la variable política y a la necesidad de considerar esos aspectos en los planes de investigación y desarrollo (involucrar actores políticos locales y regionales, estudio de las relaciones de poder en el marco de investigaciones orientadas al desarrollo sostenible, identificación de estrategias políticas).

La noción de sitio piloto fue ampliamente discutida y se podría decir que ella es objeto de diversas interpretaciones. La idea de replicabilidad fue, ciertamente, mencionada pero poco se dijo sobre los mecanismos que deben activarse para que el intercambio de información se produzca. Hay varias preguntas que no tienen aún respuesta en lo relativo a los sitios piloto:

- ¿Cuándo un sitio es piloto?
- ¿Para qué es piloto?
- ¿Cuál debe ser la dimensión de un sitio piloto?
- ¿Cuáles son los nexos entre las mesas de concertación en sitios piloto y los niveles políticos locales y regionales?

Por otra parte, la noción de replicabilidad no encuentra una adhesión unánime de los participantes. Para algunos, los sitios piloto serían áreas de concentración de esfuerzos a la búsqueda de resultados en términos de desarrollo y la replicabilidad sería una cuestión ulterior. Si bien la noción misma de replicabilidad es discutida por algunos, se manifestó entre muchos participantes un gran interés por lo que se realiza en el terreno. No se trata, al parecer, de una búsqueda de recetas sino de información clara sobre los éxitos y los fracasos de los equipos en el terreno. Se ve la necesidad de análisis, síntesis y difusión de las experiencias y se anota el papel de la coordinación del consorcio en estos aspectos.

Al decir que no hay unanimidad respecto a los sitios piloto, no se debe ocultar que la noción de replicabilidad goza de algunas menciones. Se habla también de modelos que confluyen a partir de metodologías y de escenarios comunes, de coincidencias ideológicas y de situaciones que hacen posible la transferencia de experiencias. En ese mismo sentido, se piensa que la experiencia de CONDESAN puede ser utilizada en otros contextos (especialmente en el medio de montañas) y que se va definiendo un modelo propio al consorcio que puede suscitar mucho interés. Ello exige, por otra parte, que CONDESAN y sus miembros sean permeables a otras experiencias y que la difusión de éstas alcance un nivel superior al actual. El Foro de Montañas es mencionado como un instrumento importante para el cumplimiento de este objetivo de comunicación y de aprendizaje mutuo.

La noción de sitio piloto tiene, para algunos participantes, un alcance que no está limitado a lo geográfico y ello se expresa de diferentes maneras. Puede ser a partir de los centros de interés de los proyectos del sitio, que pueden tener diferentes alcances (se menciona por ejemplo que si es un proyecto de aguas, el ámbito es la cuenca, mientras que si se trata de proyectos de comercialización o de otros aspectos, habría que considerar el mercado regional o la región misma), o por la participación de actores provenientes de otros niveles (nacional e internacional) y no solamente del medio inmediato al sitio piloto. Se menciona también que los proyectos integrados en un sitio piloto requieren flexibilidad en cuanto a los plazos de realización. El sitio piloto no estaría definido, para quienes formularon estos comentarios, de manera rígida ni en términos de espacio ni de tiempo.

En cuanto a la ampliación del número de sitios piloto y de países, no hubo manifestaciones claras de interés en torno a esta idea. Al parecer, los participantes estaban más interesados en profundizar las experiencias existentes y en extraer de allí algunas lecciones que en continuar abriendo nuevas experiencias. La incorporación de socios de otros países a una actividad que lleve impreso el nombre de CONDESAN, no pasa necesariamente, a la lectura de algunos comentarios, por la formación de sitios piloto. Existen otras modalidades que convendría aprovechar, lo que permite retomar la discusión sobre la vida del consorcio, la constitución de redes y la participación de los socios.

Finalmente, la necesidad de ir más allá de la noción misma de sitios piloto o, quizás de abandonarla, fue también enunciada. Se indicó incluso que la existencia misma de los sitios piloto podría ser una causa de la pasividad de ciertos socios. Se señaló también la necesidad de vincular los sitios piloto en redes especializadas, aunque no todos los sitios en todas las redes.

LAS AGENDAS

Las dos "agendas" planteadas, la de investigaciones y la de comunicaciones, venían formuladas en relación con el cambio social, pero este concepto no encontró mayor eco en el grupo de participantes, a no ser por la discusión en torno al concepto de desarrollo sostenible.

En ese mismo sentido, el texto de Hugo Li-Pun y Víctor Mares trató de colocar en el centro de la actividad de investigación a la persona humana, la familia y la sociedad, en correspondencia con la noción de cambio social contenida en el título de la ponencia y que correspondía a la demanda que los organizadores del foro hicieron a los autores de la ponencia.

La respuesta de los participantes a ese reto es bastante amplia. El espectro va desde las motivaciones a lo ideológico, pasando por la necesidad de considerar en la investigación los aspectos educativos, la definición de los actores locales, las relaciones económicas, el estudio de las creencias y de los mitos. La mayoría de los participantes coincide con un ámbito más limitado, definido por el manejo de los recursos naturales que contribuya al bienestar de la familia campesina. Esta fórmula es también expresada en función del desarrollo sostenible, que alcanza aquí una dimensión muy bien expresada por uno de los participantes: "*construir un tejido social en el cual enraizar las experiencias y (formar) un recurso humano local que lidere la continuidad*", se entiende la continuidad del cambio social.

La necesidad de una investigación participativa fue mencionada en varios comentarios. Las ideas concretas en este sentido apuntan más bien a las relaciones investigación – acción e investigación – desarrollo que a formular modelos o condiciones de investigación en las cuales las poblaciones objeto de la investigación pudieran participar directamente en la actividad científica. Ello es, por supuesto, natural pero no deja de ser curioso que el concepto de investigación participativa encuentre una adhesión tan rápida sin mayor discusión. Falta pues una mayor operatividad en el concepto, que debería darse con una revisión sistemática de cada una de las etapas de investigación y por considerar cuáles pueden ser los aspectos de participación a incluirse en la metodología misma.

La participación de los actores y beneficiarios de los proyectos tiene una contrapartida en la difusión y participación de los agentes que toman decisiones a niveles supralocales. Se plantea la pregunta de la utilidad de las investigaciones si ellas no apoyan o contribuyen a decidir políticas y acciones que dichos actores definen para el nivel local o regional. La cuestión se plantea en relación con la circulación de la información generada por la investigación a esos niveles de decisión y no en cuanto a la participación de ellos en la investigación misma. Nos parece que esa distinción es un buen síntoma de la conciencia que existe en el consorcio en cuanto a la necesidad de independencia de la investigación respecto de los poderes públicos. Ellos deben ser, interpretamos así los comentarios, objeto de la investigación y uno de los destinatarios, para apoyar la toma de decisiones, pero de ninguna manera sujetos y actores del proceso mismo de investigación¹.

Se manifiesta también en algunos comentarios la necesidad de aplicación práctica de la agenda de investigaciones en plazos medios. Se menciona esta posibilidad ligada a los resultados de la investigación, de la credibilidad de la actividad de investigación, de los proyectos y del consorcio y en último, término del financiamiento. Parece pues definirse una cadena de relaciones en este sentido: investigación a plazos medios – eficacia de la acción que surge de la investigación – credibilidad – mejor financiamiento – nuevas investigaciones. La cuestión de la credibilidad es relacionada en algunos comentarios a la de la calidad científica de la investigación, que debiera corresponder, se señala, a los estándares internacionales en la materia.

Algunas otros comentarios en relación con la investigación se dirigen a la posibilidad de renovar periódicamente los equipos de investigación y las fuentes de financiamiento, a la diversificación de los actores investigadores y sobre la continuidad de la investigación. En estas materias no se manifestaron sugerencias concretas más que las contenidas en los enunciados.

¹ Quisiera rescatar para la terminología sujeto – objeto, el sentido ontológico de la misma: sujeto, quien realiza la acción; objeto, la persona o cosa sobre la que se ejerce la acción. La noción de "subject" en lengua inglesa y que se ha extendido mucho en nuestro medio, no corresponde a esa distinción. En efecto, lo que en inglés llaman el "subject" (el tema) no es el sujeto, ni en el sentido filosófico ni en el gramatical.

La agenda de comunicaciones para el cambio, propuesta bajo ese título por Alejandro Camino, sitúa la discusión en el contexto del consorcio y de las herramientas que éste posee actualmente (InfoAndina en particular), así como en un contexto global de los avances tecnológicos en comunicaciones y más concretamente de la realización en el 2002 del Año Internacional de las Montañas. El texto permite volver sobre algunos puntos discutidos en el foro, como el de la cultura informática, el de la disponibilidad de información en la toma de decisiones y el de la interacción entre los socios por una parte y entre éstos y los no socios por otra. La ponencia se interroga sobre algunos puntos que hasta ahora no han sido discutidos en el foro, como el del acceso al espacio virtual y el de los costos de los servicios de comunicaciones.

Los comentarios a la ponencia sobre las comunicaciones se dirigen a valorar las herramientas informáticas como ejes articuladores de datos, debates y consensos, a la imagen del foro CONDESAN21 mismo, más el agregado de toma de decisiones, que no se contemplaba en este foro. Se indica, una vez más, la complementariedad de los medios virtuales con los medios tradicionales de comunicación (en particular prensa, radio y publicaciones). Respecto a los foros electrónicos, se propone un esfuerzo adicional de preparación de los mismos para ampliar los sectores representados por los participantes, para invitar a participar a quienes deben tomar decisiones, para sondar los intereses de los participantes potenciales antes de la realización del foro, para desarrollar instrumentos de apoyo al foro (bases de datos, *dossiers* de documentación previa, resúmenes de la problemática) así como mecanismos de contacto con la población sin cultura informática.

RECOMENDACIONES

Una serie de recomendaciones técnicas sobre la realización de los foros y que surgirían de la evaluación de CONDESAN21 por los participantes será enviada posteriormente, una vez terminada la compilación de los cuestionarios de evaluación. A continuación se indican algunas recomendaciones que surgen de las ponencias y comentarios, con una interpretación propia y aportes del autor de este informe. No se consideran aquí todas las recomendaciones posibles sino algunas, de acuerdo a la sugerencia del presidente del Consejo Directivo de limitarlas a alrededor de una página.

- Realizar un estudio a corto plazo sobre la estructura del consorcio, los mecanismos de participación, el ejercicio de los derechos y deberes de los socios y el financiamiento de la estructura de gestión del consorcio.
- Abrir un debate (al menos al nivel del Consejo Directivo) sobre la posibilidad de recibir adhesiones de personas en cuanto miembros del consorcio.
- Abrir un debate, según modalidades que debiera definir la coordinación, sobre ciertas nociones utilizadas al interior del consorcio que requieren una discusión, la adopción de ciertos consensos y una buena difusión de ellos entre los socios. Entre ellas están las siguientes:
 - Sitios piloto
 - Análisis ecorregional
- No aumentar, por ahora, la cantidad de sitios piloto ni la de países que tienen al menos un sitio piloto.
- Tratar de integrar socios dispersos en los países cubiertos actualmente por sitios piloto, por medio de la participación progresiva de esos socios en los proyectos existentes. Para que este esfuerzo no distraiga energías y recursos escasos, iniciar esta actividad de integración por encuentros regionales en los que se pueda producir un intercambio de experiencias. En el futuro, las propuestas de trabajo de los sitios piloto debieran contener un componente de extensión hacia socios de CONDESAN en la región, pero no integrantes de la propuesta.

- Para el trabajo con los socios en Argentina y Chile, utilizar los contactos existentes con el Consorcio Sur Andino, que cuenta con universidades y ONG's miembros en regiones andinas de esos dos países (Jujuy y Arica, respectivamente) y en países en los cuales ya existe una presencia importante de CONDESAN (Cochabamba en Bolivia y Arequipa en el Perú).
- Sistematizar la información disponible sobre el impacto de los proyectos realizados bajo el alero de CONDESAN y difundir esa información a los socios, los donantes y los responsables de la toma de decisiones políticas a diferentes niveles.
- Definir mecanismos ágiles de circulación de los resultados de la investigación, por ejemplo una serie de InfoNotas titulada "Resultados de investigación" o una sección en el sitio web del consorcio.
- Designar un proyecto como "piloto" en relación con el aspecto de participación de los beneficiarios, sistematizar los resultados de ese proyecto en esta materia, abrir un debate sobre las condiciones de participación que se dieron o se van dando en cada una de sus etapas y difundir los resultados de este estudio entre los socios, los donantes y otros interesados.
- Afinar la metodología de los foros electrónicos de InfoAndina para incluir nuevos mecanismos de complementariedad entre recursos virtuales y medios tradicionales y para considerar nuevos mecanismos de preparación de los foros.

CLAVUSURA

Jaime Tola
Presidente del Consejo Directivo de CONDESAN

MUCHAS, PERO MUCHAS GRACIAS

Cuatro semanas intensas, profundas en mensajes, serias en certezas, dudas y esperanzas, están llegando a su fin. Si se cumplieron los objetivos del Foro aún es prematuro decirlo, le espera a Martín Mujica y al equipo moderador un gran trabajo para encontrar senderos comunes a partir de las experiencias compartidas con excelencia por panelistas y participantes.

El Foro era necesario, sin lugar a dudas, merecía quizás cuantitativamente más participación, pero la calidad de las temáticas y sus expositores, más los comentarios y reflexiones de personas que no sólo viven el desarrollo andino, sino que son conducentes de procesos de investigación y desarrollo bajo disímiles y difíciles condiciones, identifican a este Foro como generador de orientaciones y sugerencias fundamentales para el futuro del CONDESAN.

Ahora nos conocemos más, quizás para algunos recién empieza el conocimiento de lo que es y pretende el Consorcio, quizás ahora, ante la evidencia de los complejos desafíos y la utopía de los sueños que crearon CONDESAN en 1992, haya más voluntad, paciencia, contribución y entusiasmo para consolidar la amalgama de actores con objetivos dispersos, pero con un fin común. Quizás ahora organismos y entidades financieras comprendan que el desarrollo social y económico necesita de paradigmas y esquemas diferentes. El Consorcio CONDESAN es una alternativa, merece más oportunidades, apenas comienza, y cuando se comienza mayores son las incógnitas que los logros. Pero en ciencia y desarrollo no hay otros caminos.

Cada vez el eje informático del Consorcio, INFOANDINA, demuestra más sus potencialidades. Muchas, pero muchas gracias, de corazón, a todos quienes han contribuido al Foro CONDESAN 21. Continuemos enlazados aclarando o generando dudas, mejorando metodologías, conocimientos, experiencia y frustraciones. Colegas y socios: no esperemos un CONDESAN 22, para volver a conocernos.

LISTA DE PARTICIPANTES

Apellidos y Nombres	Institución	Ciudad
Agüero N., Max	Red de Economía Ambiental para América Latina y el Caribe; REALAC	
Aguilar Condemayta, Olintho	Museo de Historia Natural	Cusco
Alfaro, Gonzalo	PAPN-UMSS y CONDESAN CBBA	Cochabamba
Alonso G., Jorge Luis	Editor Boletín de la Papa; Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria, CORPOICA.	Santa Fé de Bogotá
Alurralde, Juan Carlos	Comité para la Gestión Integral del Agua en Bolivia	La Paz
Aranguren, Anaramiz	ICAE, Universidad de los Andes	Mérida
Baldárrago, Marietta		Lima
Barnechea, Mima	Fondo Igualdad de Genero (ACDI Perú)	Lima
Benavidez Gutiérrez, Gumercindo	Unidad Académica Campesina Tihuanacu de la Universidad Católica boliviana	La Paz
Berdegué, Julio	RIMISP	
Blanco, Alfonso	PROINPA	Cochabamba
Brandolini, Giorgio V.	Centro di Ricerca Fitotecnica	Bergamo
Brown Salazar, Ricardo	Estudiante de M.Sc. de CATIE	Panamá
Camino, Alejandro	Centro Bartolomé de las Casas	Cusco
Carter, Simon	Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo	Montevideo
Castillo, Geodisio	Director del Programa de Ecología y Manejo de Area	Panamá
Chiluiza, David	Gulf Coast Research Laboratory; Fundación Ecuatoriana para el Estudio de Mamíferos Marinos, ECUADOR	Mississippi
Chunga Castro, Fresia	Secretaría Ejecutiva - Consorcio Interinstitucional para el Desarrollo Regional - CIPDER	Cajamarca
Cliché, Gilles	Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID/IDRC)	Ottawa
Coquevilca, Magda	Fundandes	Jujuy
Cruz, Luz Graciela	Maestría de Ecología y Conservación de la USMA	
Daugherty, Howard	Faculty of Environmental Studies York University	Toronto
Durt, Etienne	Gerente de "Andes Kamachiq" srl.	Lima
Escobar, Germán		
Espinola C., Nelly	Investigadora Asociada - Centro Internacional de la Papa	Lima
Estrada, Rubén Darío	CONDESAN Colombia	
Falcón Meza, Rosario	Centro Internacional de la Papa	Lima
Fernández Baca, Edith	Grupo Yanapai	Ames
Flora, Cornelius B.	North Central Regional Center for Rural Development, Dept. of Sociology, Iowa State University, and SANREM	Ames
Fournier, Ma. Elena	Grupo Yiski	
Franco Ponce, Javier	PROINPA	Cochabamba
Généreux, Nicole	Partenariat et Développement des affaires Centre de recherches en développement international	Ottawa

Graf, Willi	COSUDE La Paz	La Paz
Guerrero Figueroa, Fernando	Asociación Para el Desarrollo Local - ASODEL	Cajamarca
Hervé, Dominique	IRD-CIP/CONDESAN	Lima
Holle, Miguel	Centro Internacional de la Papa (CIP)	Lima
Ibarra Guerrero, César N.	CIP, Consultor	La Paz
Isaza C., Juan Carlos		Bogotá
Jairo Hurtado, Jhon	Asistente de Investigación - CIAT	Palmira
Kempster, Brenda	CONDESAN	California
Kogson Quintero, José Fernando	Ingeniero Agrónomo, M.Sc.	Manizales
Laura Sarria, Angie	CONDESAN	Lima
López Sotomayor, Gabriela		Huaraz
López, Margarita	CIP	Lima
Mayer de Scurrah, María	Grupo Yanapai (ONG en el Valle del Mantaro-Perú Central)	Lima
Medina, Ruperto	Liverna; Ing. Responsable del Proyecto Comités Ecológicos	
Melgar Hermoza, Yenny	CIED	Lima
Monasterio, Maximina		Caracas
Mujica, Elías J.	Coordinador Adjunto / Deputy Coordinator Consorcio Para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN)	Lima
Mujica, Martín		
Nicol de Paz, Vida Amor	Fundación del Bosque Tropical	Guatemala
Nieto Cabrera, Carlos	Investigador agropecuario. Especialidad Agroecología	Quito
Olivera Hurtado, Edgar	Grupo Yanapai	Huancayo
Pacheco Rosas, Milton Xavier	Fundación Ecológica para el Hombre y el Desarrollo (ECOHOMODE).	Azogues
Palacios Lazo, María	CIP	Lima
Parra Jaramillo, Gerardo	Médico Veterinario Zootecnista, práctica particular	Palmira, Valle del Cauca
Poats, Susan V.	Coordinadora del Proyecto MANRECUR II	Quito
Posner, Joshua	Coordinador, Consorcio Para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión Andina (CONDESAN)	Lima
Proaño, Mauricio	Miembro del Equipo del Proyecto MANRECUR II	Quito
Quiroz, Consuelo	Universidad de los Andes - Fundación para la Agricultura	Trujillo
Raij, Helen	Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo	Montevideo
Ramírez Nader, Luis Miguel	PROFESOR ASOCIADO U.Nal de Col. Palmira	Palmira
Recharte, Jorge	The Mountain Institute	Lima
Reinoso R. Jorge	CIRNMA	Puno
Ricaute, Susana	MANRECUR II	Quito

Riesco, Alfredo	Director Ejecutivo - Consorcio para el Desarrollo Sostenible de Ucayali - CODESU	Lima
Rivera, Bernardo	Universidad de Caldas	Manizales
Riveros, Hernando	PRODAR	Bogotá
Rojas, Abel	Investigador	La Paz
Rosenmann Becerra, Erg	Ing. Forestal, MF-LAC	Santiago
Ruiz Avilés, Pedro	Dpto. de Economía y Sociología Agrarias Centro de Investigación y Formación Agraria "Alameda del Obispo"	Córdoba
Salas, Sonia	CIP	Lima
San Román, Julio		Huaral
Sánchez Guerrero, Hugo	Universidad Nacional de Colombia-Profesor Asociado	Palmira, Valle
Sánchez Zevallos, Pablo	Presidente del Directorio - Consorcio Interinstitucional para el Desarrollo Regional - CIPDER	Cajamarca
Sánchez, Gerardo	Liverna; Ing. Responsable del Proyecto Comités Ecológicos	
Sandí, Carlos Luis	Universidad EARTH	San José
Sanz, Edison		Tunja, Boyaca
Scurrath, Martin	Oxfam América	Lima
Serrano, Francisco	Finanzas y Gestión de Proyectos	Lima
Silva Peixoto Santos, Glauber	Ingeniero Forestal Especialista en Suelo y Medio Ambiente	Jequié-Bahía
Silva Velásquez, Carlos	CEDEPAS	Cajamarca
Soberón A., Luis	Escuela para el Desarrollo	Lima
Stadel, Christoph	Instituto de Geografía y Geoinformática, Universidad de Salzburgo	A-5020 Salzburg
Tito, Gustavo	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación	
Tola, Jaime	ISNAR	
Urviola Lopez, Ricardo		Puno
Valdivia F. Roberto	Miembro CIRNMA	Puno
Valencia, Hernán	Desarrollo Sustentable y Gestión Local	Quito
Vega Cadima, Hugo	Profesor Principal Universidad Nacional Agraria La Molina	Lima
Vigo Velásquez, Orlando C.	Encargado del Área para la Protección a los Derechos de los Obtentores de Variedades Vegetales, del PRONARGEB – INIA	Lima
Voss, Joachim		
Weber, Edward J	Consultor Independiente	Nepean
Zandstra, Hubert G.	Director General, International Potato Center (CIP)	Lima
Zaruma, Jorge	FUNDACION UMACPA	Cuenca