intervenciones que requiere una iniciativa en un territorio no específico. Además, ofrece a futuro una base conceptual, analítica y social de replicar los procesos en territorios similares.

b. Aprendizaje de la acción directa en los territorios¹⁵

En términos prácticos, los principales problemas para implementar en el campo un enfoque territorial integrador incluye entre otros: (i) la dificultad metodológica y operativa de tratar un espacio territorial como unidad de análisis e intervención, ya que tradicionalmente los enfoques hacen énfasis en las unidades productivas (como finca) o administrativas (como municipio) que han sido mucho más fáciles de intervenir y además su relación con la cuenca no es tan evidente; (ii) satisfacer la necesidad de desarrollar conocimiento que pueda generalizarse, sabiendo que se ha desarrollado y elaborado mucha información poco pertinente para los decisores; (iii) valorar los servicios y la estructura institucional para facilitar la gestión social del desarrollo local basado en la gente, cuando se ha carecido tradicionalmente de un enfoque de este tipo; y (iv) el principal desafío es diseñar instrumentos e intervenciones que integren equipos humanos que puedan proponer soluciones viables y realistas, en los que se minimicen el error y los impactos negativos.

Como se ha enfatizado anteriormente, al plantear el tema del agua como un eje en la definición de estrategias de desarrollo por ser el capital que enfrenta un alto riesgo en Centroamérica, este enfoque debe considerar la cuenca como unidad de análisis y unidad territorial de intervención, ya que brinda elementos importantes en el diseño de las intervenciones. Considerar la cuenca implica lograr una correlación entre la lógica de funcionamiento de los capitales humano, social, ambiental e hídrico que consiga, a su vez, promover y potenciar de manera integral las inversiones de capital físico y financiero en espacios concretos como las fincas y los municipios, donde los profesionales están más acostumbrados a trabajar.

Un elemento clave de destacar al promover un enfoque de trabajo en la cuenca es el entendimiento que los actores locales tienen sobre el mismo. A nivel micro o comunitario el concepto de cuenca es percibido con suficiente claridad, porque el territorio de referencia (la microcuenca) y las interacciones (y conflictos) que tienen lugar dentro del mismo forman parte de la vida diaria de las personas e inciden directamente sobre ella. Sin embargo, la comprensión de la cuenca va haciéndose más complicada a medida que el territorio de referencia se hace mayor (la subcuenca o la cuenca nacional), puesto que las interacciones y conflictos parecen estar más alejados de la vida diaria de las personas (aunque también la afectan en forma importante), y la cantidad y diversidad de los actores involucrados incrementan el nivel de comprensión. De esto se desprende la consideración de que, en el espacio micro es más fácil promover acciones de desarrollo directamente sobre el territorio con los

¹⁵ Muchos de los aportes contenidos en este literal corresponden al informe final del proyecto, cuya responsabilidad en su elaboración estuvo a cargo del ingeniero Peter Doyle y la colaboración del equipo técnico del proyecto.

actores locales, pero en lo macro se hace necesario que los agentes del desarrollo desempeñen un rol mucho más protagónico, tanto para asegurar la comprensión de la dinámica territorial como para promover las acciones sobre el mismo.

Un ejemplo de lo anterior se refiere a la necesidad de definir territorios estratégicos en donde puedan implementarse un conjunto de acciones coordinadas y complementarias para generar un impacto visible en el menor tiempo posible, a fin de que sirvan de elementos de referencia para promover la ampliación de las acciones. En el caso de la experiencia de trabajo en la región del Yeguare, se priorizaron 24 microcuencas dentro de la subcuenca en las cuales se concentraron los esfuerzos para lograr visibilidad e impacto replicable con base en la demostración concreta.

Esta identificación comenzó con un proceso participativo con los actores locales para identificar, desde su perspectiva, las microcuencas más degradadas y que requerían de intervención más urgente; y luego fue complementada con la opinión especializada de personal técnico, que aplicó un enfoque de visualización macro de las interacciones dentro de la subcuenca completa. Fue necesaria esa combinación de criterios para identificar con éxito un conjunto territorial donde las intervenciones pudieran concentrarse para tener un mejor efecto multiplicador. Es importante destacar que esta etapa fue vital y muy acertada la colaboración técnica con uso de Sistemas de Información Geográfica, que es una herramienta útil en el sentido aplicado.

Sobre las anteriores consideraciones se han planteado cinco elementos básicos de un marco operativo integrador para el trabajo en la cuenca como unidad territorial y bajo el enfoque de medios de vida sostenibles:

- · Centrarse en las unidades sociales como eje fundamental del trabajo
- · Priorizar el alcance de beneficios concretos a corto plazo
- · Promover y potenciar la participación local
- · Redimensionar el rol de los técnicos
- · Asegurar la comunicación de mensajes.

Centrarse en las unidades sociales

En áreas rurales pobres es de vital importancia destacar la familia campesina como unidad socioeconómica micro, en vez de considerar la finca como el eje de trabajo, ya que esto responde a la necesidad de abordar el desarrollo de las personas desde una perspectiva integral. Esto implica desarrollar una estrategia basada en un conjunto de principios orientadores que enfatizan aspectos como: (i) concentrarse en mejorar el sustento familiar, como el principal estímulo de las personas para invertir en prácticas de conservación de recursos naturales dentro de sus sistemas de producción agrícola; (ii) establecer un adecuado nivel de confianza basada en la comunicación horizontal y el respeto mutuo entre el personal técnico y la familia campesina; (iii) valorar el conocimiento

- Elementos de un marco operativo para el trabajo en la cuenca
- Centrarse en las unidades sociales como eje fundamental del trabajo.
- Priorizar el alcance de beneficios concretos a corto plazo.
- Promover y potenciar la participación local.
- Redimensionar el rol de los técnicos.
- Asegurar la comunicación de mensajes.

local de los miembros de la familia y tomarlo en cuenta en las decisiones orientadas a mejorar el manejo de las fincas; (iv) ganar como técnicos, el respeto de las familias campesinas a través de actitudes personales como puntualidad, intervenciones de calidad, compromiso demostrado y trabajo duro; (v) fortalecer la autoestima de las familias campesinas, reconociendo y afirmando sus aportes de tiempo, sus ideas y su trabajo, tanto a nivel de propiedad individual como a nivel comunitario; e (vi) identificar y trabajar con personas clave, seleccionadas por su liderazgo, voluntad de innovación y, principalmente, su capacidad de multiplicar los cambios y conocimientos en el ámbito local.

El resultado más evidente de aplicar este enfoque en las actividades de los proyectos se traduce en que las familias están más dispuestas a recibir y asimilar nueva información y más interesadas en desarrollar nuevas habilidades. Ello permite que sea más probable que continúen utilizando el tipo de prácticas promovidas por los proyectos una vez que la intervención haya concluido. Sin embargo, la desventaja de este enfoque es el alto costo que implica por la alta inversión de tiempo por parte del personal técnico. En algunos casos los equipos de campo pueden llegar a invertir entre el 60% y el 70% del total de su tiempo en el trabajo con las familias, como se evidenció en los proyectos implementados recientemente en la región del Yeguare.

Este tipo de estrategias se puede justificar únicamente en áreas donde, como la región del Yeguare y otras en la cuenca del río Choluteca, un alto porcentaje de tierra en la porción alta de las cuencas es destinada a agricultura de pequeña escala o bien, donde las actividades agrícolas están acompañadas con otras iniciativas para proteger mejor la cuenca y usar más eficientemente las fuentes de agua generando así valor agregado. Además, es necesario que se haya generado un adecuado grado de concentración de actividades en las fincas para que se pueda visualizar un impacto notorio en las microcuencas que permita, mediante la demostración, alcanzar la masificación de las técnicas conservacionistas. Si solamente se implementan iniciativas innovadoras en la finca y se pierde el enfoque territorial, resulta muy complicado lograr el convencimiento de otros actores sobre la necesidad de hacer cambios.

No siempre resulta fácil implementar este enfoque de trabajo con los equipos técnicos de campo debido a que requiere de un mayor grado de compromiso institucional para capacitar al personal y desarrollar procesos especiales de inducción, ya que no todos los técnicos manejan el mismo enfoque; y aunque muchos puedan tener conocimiento de técnicas e instrumentos metodológicos, no todos poseen las habilidades y el compromiso para poner en práctica exitosamente este enfoque en el campo; el trabajo con las familias campesinas, más que conocimientos, exige actitudes y valores apropiados.

Si bien el trabajo con las familias representa un elemento central en las actividades de un proyecto, también tiene gran importancia el trabajo en otros niveles (comunitario, municipal, regional, etc.). En cada nivel es de vital importancia identificar las unidades sociales sobre las cuales fundamentar los procesos de desarrollo y, al hacerlo, identificar

adecuadamente los actores con mayor potencial para generar influencia y efecto positivo en los aspectos que se desea promover.

En la experiencia conducida en la región del Yeguare, la identificación de los actores de mayor potencial fue realizada a través de un exhaustivo análisis de los roles, intereses, motivaciones, impacto que pueden tener sobre ellos las acciones del proyecto, y capacidad de influencia de cada uno sobre las mismas, conducido a partir de un proceso de apreciación rural participativa. El resultado de ello fue la identificación de las organizaciones comunitarias, instancias de gobierno local, e instituciones externas de desarrollo públicas y privadas más prometedoras para coadyuvar con el éxito de las acciones propuestas por el proyecto y posteriormente, desarrollar un intensivo trabajo con cada una. La lección aprendida en este sentido es que la participación no implica que todos participen y que insistir en que un actor participe puede ser menos provechoso para el proyecto que trabajar con actores clave.

Alcanzar beneficios concretos a corto plazo

Los recientes modelos de desarrollo, combinados con las crisis y la pobreza, han generado una cultura cortoplacista en todos los actores. Por ello, un elemento central de la estrategia operativa implica enfatizar en la generación de productos concretos que evidencien que los efectos de las intervenciones en la cuenca se traducen en beneficios para los participantes y que los mismos pueden empezar a percibirse en el corto plazo.

Tal como se ha destacado, el entorno territorial de la intervención es la vertiente pacífica seca. En tal sentido, un efecto visible y concreto es el control de incendios forestales ya que continúan siendo una fuerza destructiva en las comunidades; peor aún, la mayoría de los incendios son iniciados deliberadamente y difícilmente se identifica o se enjuicia a los causantes.

Las iniciativas a nivel de cuencas deben generar productos concretos que se traduzcan en beneficios para los participantes; idealmente a corto plazo.

A lo largo de la última década se han quemado varios miles de hectáreas de bosque en la región del Yeguare y sus efectos (pérdida de bosques, cultivos, disminución de biodiversidad y caudal de los ríos) han comenzado a hacerse evidentes para los habitantes. Este hecho ha permitido promover una mayor participación de las comunidades en el control de incendios de modo tal que, en los dos últimos años, el área promedio que se perdía por incendios descendió en más del 85%.

La experiencia adquirida en la implementación de estas actividades refleja que, además de los beneficios directos que trae la prevención de incendios (protección del bosque y los cultivos, mantenimiento de las fuentes de agua, etc.), la intervención de las comunidades en las actividades de prevención y control genera en sus miembros un fuerte sentido de participación, compromiso, cohesión del grupo y mayor autoestima, que les motiva a demostrar un mayor interés en la protección de las cuencas en general.

La participación comunitaria en prevención y control de incendios ha continuado expandiéndose en la zona del Yeguare, formándose nuevos grupos que incrementan gradualmente su capacidad de trabajo, y ampliándose el área de influencia de los mismos. En el año 2002, cuando el último proyecto de manejo de cuencas por parte de DSEA había concluido, los grupos comunitarios de control de incendios actuaron activamente sobre la base de las capacidades que habían desarrollado anteriormente, y mantuvieron un nivel de prevención y control de incendios similar al desarrollado durante el funcionamiento del proyecto.

Actualmente el proceso se ha consolidado, incluyendo un rol cada vez más protagónico de algunas de las Unidades Municipales Ambientales. Debido a que éste no es un fenómeno exclusivo de una microcuenca o municipio, el tema se aborda de forma general como estrategia de la Mancomunidad del Yeguare, posiblemente por la dimensión y lo evidente del problema. Éste ha sido uno de los elementos que ha permitido elevar en forma concreta el concepto de cuenca y manejo de agua en la subcuenca.

Promover la participación y el conocimiento local

El tercer eje de trabajo en el territorio es promover la participación, fortaleciendo y reproduciendo de manera apropiada el conocimiento local. La participación es una herramienta importante en los proyectos de desarrollo ya que genera mayor compromiso y apropiación de las acciones por parte de la comunidad; sin embargo, el elemento central de la estrategia empleada por el proyecto de manejo de cuencas en el Yeguare se centró en promover la participación vinculada al desarrollo del conocimiento local en actividades que produzcan resultados muy concretos. La reconstrucción histórica suele ser un modo de recuperar y valorar el conocimiento local, pero cuando la población local puede ver aplicado su propio conocimiento colectivo en actividades y productos concretos, éste es normalmente mejor valorado y asimilado.

Un ejemplo concreto son las actividades de reforestación de las zonas altas. En vez de utilizar un programa a gran escala, que normalmente es la tendencia original del personal técnico. Se realizó un proceso de priorización de reforestación de áreas críticas y luego las comunidades participaron en la definición y planificación de las actividades, incluyendo la selección de especies a utilizar, la procedencia del material vegetativo, la definición de criterios para el establecimiento y funcionamiento de viveros (tamaño, localización, etc.), utilización de material vegetativo local y otros. Como resultado de ello se determinó la implementación de esquemas estratégicos de replantación caracterizados por viveros pequeños, localizados cerca de las áreas de plantación, y la utilización de material vegetativo local.

Con base en lo anterior, los grupos comunitarios se mostraron muy interesados en recibir capacitación especialmente en el establecimiento y manejo de viveros, actividad que se considera interesante como alternativa a largo plazo para propiciar la diversificación local de ingresos y la generación de empleo rural. Este interés propició que en uno de los proyectos de manejo de cuencas se establecieran 64 viveros comunitarios y se produjeran alrededor de

500,000 plantas en un período de 18 meses, duplicando la meta original del proyecto en este aspecto.

Lo más importante es que las especies para reforestación fueron seleccionadas de acuerdo a las necesidades expresadas por los agricultores y las comunidades y a su adecuación al sitio de plantación. Si bien se produjo y plantó una cantidad importante de árboles maderables de especies seleccionadas, la mayor parte del material producido fueron plantas de café para zonas altas, ubicadas a más de 1,200 metros sobre el nivel del mar. Esto se explica, en parte, por la limitada disponibilidad que existe en el mercado local de especies maderables apropiadas para zonas altas del trópico seco, pero principalmente, refleja el hecho de que muchos pequeños productores siguen considerando el café como un cultivo comercial potencialmente atractivo.

A pesar de la devastadora caída de los precios mundiales del café, sigue habiendo una fuerte demanda local de este producto y sigue existiendo un argumento de peso para promover la plantación de café en las zonas altas y degradadas de las cuencas. La apreciación técnica indica que el café bajo sombra bien manejado (enfatizando un sistema de producción con bajo o cero uso de insumos químicos, y un procesamiento ambientalmente más limpio) puede constituir un buen mecanismo de transición para la rehabilitación de estas zonas, tanto al motivar a los agricultores de subsistencia a que dejen de cultivar granos básicos en las zonas de recarga de agua, como al ser una alternativa más viable a corto plazo que los árboles maderables para estabilizar las laderas.

Otro ejemplo de promoción de la participación y el conocimiento en los proyectos fue implementado en la formulación de planes de manejo de recursos naturales, tanto a nivel comunitario como municipal. En las comunidades se realizaron planes de manejo de microcuencas en forma participativa, y a partir de la identificación de los problemas concretos que afectan la vida diaria de sus habitantes. A nivel municipal se formularon planes ambientales para todo el municipio, con la participación de líderes comunitarios y autoridades municipales, sobre la base de toda la información sobre recursos naturales recopilada en el municipio, demandas y necesidades críticas de las comunidades y los procesos comunitarios de planificación para el manejo de microcuencas.

La forma participativa en que se realizaron estos planes facilitó un mejor entendimiento de los problemas ambientales por parte de las comunidades locales y autoridades municipales, y estableció la base para vincular los procesos de planificación de recursos naturales a nivel comunitario y municipal. El resultado concreto fue un mayor entendimiento de la realidad del territorio compartido por varios actores, que en la práctica se tradujo en mejores posibilidades de establecer alianzas como, por ejemplo, la mayor participación de actores comunitarios en procesos de protección de las partes altas de las cuencas, aunque residan en las partes bajas; y facilitó la generación de mecanismos para promover el manejo de los recursos naturales a nivel local, como el planteamiento de ordenanzas municipales vinculadas al tema ambiental, el fortalecimiento de unidades municipales ambientales y otros.

Redimensionar el rol de los técnicos

Otro elemento de la estrategia para el trabajo operativo en la cuenca implica redimensionar el rol de los técnicos que trabajan en los proyectos. Esto significa, por una parte, aceptar las limitaciones que tiene el técnico especializado para abarcar todas las dimensiones del trabajo en desarrollo rural y, por otra, promover concientemente la socialización del conocimiento con creatividad. La experiencia muestra que la tendencia de los técnicos suele ser replicar métodos tradicionales de capacitación y no buscar formas de aprovechar los actores y circunstancias locales (como ferias y otros eventos locales) para ese propósito.

En algunas experiencias, en la formulación de planes de manejo forestal como parte de los proyectos de manejo de cuencas, se pudo apreciar esta situación. En uno de los municipios, un ingeniero forestal completó dos planes de manejo forestal quinquenales para dos áreas de crítica importancia para la producción de agua en la región del Yeguare. Ambos planes incluyeron detallados informes de diagnóstico enfocando la situación de cada zona, mapas bien detallados, un inventario forestal general y estimaciones de tasas de crecimiento; plantearon medidas fitosanitarias preventivas para controlar las severas plagas forestales presentes en los bosques de pino, un detalle de posibles futuras intervenciones (entre las que destacan las grandes inversiones que se necesitaba efectuar para garantizar la protección de estas áreas contra la amenaza de los incendios forestales) y otros tópicos. Si bien estos planes de manejo fueron de alta calidad técnica y propusieron acciones apropiadas desde el punto de vista técnico, la comprensión plena de los mismos y el reconocimiento de la importancia de implementar sus acciones fue muy limitado por parte de las comunidades, que no se sintieron muy identificadas con lo expresado en los planes, a pesar de la confianza que manifestaron en el juicio del planificador.

En otro municipio se elaboró un plan de manejo de bosques, también quinquenal, para 2,400 hectáreas de tierras municipales, en conjunto con otro proyecto de manejo forestal (MAFOR) que también desarrollaba actividades en la zona. Este plan fue preparado con la participación de líderes comunitarios, personal de la Unidad Municipal Ambiental (UMA) y estudiantes de Zamorano; una vez concluido, fue presentado ante la comunidad. Al final del proceso se pudo apreciar que la participación de los estudiantes había funcionado mejor de lo esperado; produjeron un documento de mejor calidad técnica que la que inicialmente se estimó iba a tener el producto y generó una dinámica de alta motivación entre los miembros de las comunidades que participaron en el proceso. Esta experiencia generó en las comunidades el deseo de seguir contando con el apoyo de estudiantes en la preparación y ejecución de los planes operacionales anuales que se desprenden del plan quinquenal elaborado, aspecto que las mismas demandan insistentemente de la municipalidad.

Al comparar ambas situaciones se evidenció que, mientras que la calidad y profundidad de los planes elaborados por profesionales de las ciencias forestales es excelente y puede ser difícilmente superada por otros profesionales, un enfoque participativo como el realizado en el segundo caso puede brindar, además de una aceptable calidad técnica y una interesante relevancia social, un interesante valor agregado al facilitar a futuros profesionales el

aprendizaje práctico de la aplicación de técnicas de planificación participativa para el manejo de recursos naturales. A partir de ello, los proyectos de manejo de cuencas de Zamorano consideran incluir activamente la participación de estudiantes en procesos similares.

Sin embargo, el reconocimiento de la importancia de la participación comunitaria no debe interpretarse como la sustitución del papel del técnico especializado en los procesos de desarrollo (que es un riesgo muy real en la implementación de intervenciones que valoran el enfoque participativo). Por el contrario, el éxito de las intervenciones puede ser favorecido en gran manera cuando se logra una adecuada complementariedad entre el papel de los profesionales especializados o con menor experiencia, pero de gran creatividad, que aseguran elementos de calidad y pertinencia técnica, y el rol de las comunidades como protagonistas centrales de los procesos de desarrollo y responsables de su continuidad en el futuro. Nuevamente, el ejemplo del proceso de priorización de las 24 microcuencas de intervención en la región del Yeguare, mencionado anteriormente, es una muestra de ello.

Asegurar la comunicación de mensajes

Un elemento fundamental de la estrategia operativa es promover la difusión del conocimiento para alcanzar una "masa crítica" que permita visualizar el impacto de la formación del capital humano. Para ello es crucial asegurar que los mensajes importantes lleguen y sean comprendidos por los participantes en los proyectos; y esto sólo se puede de alcanzar mediante el desarrollo de formas alternativas de comunicación adaptadas a las zonas rurales.

En la experiencia de los proyectos de DSEA, la difusión de mensajes de educación ambiental comenzó con las técnicas utilizadas tradicionalmente por los proyectos para este propósito (talleres, afiches y trifolios), pero a través del aprendizaje que se fue adquiriendo en la implementación de las actividades y con la contribución y aportes de los técnicos de campo, se desarrollaron nuevas técnicas y mecanismos de comunicación, basados en la participación y creatividad tanto del personal del proyecto, como de las familias rurales en las comunidades.

Un ejemplo de estas innovaciones son las actividades orientadas a despertar la conciencia en los niños, que incluyeron concursos de arte, actividades de reforestación, giras a las zonas de recarga de agua, exhibiciones y presentaciones ambientales en las escuelas, acompañadas del uso de títeres como una herramienta de educación ambiental por parte

En otro ejemplo, derivado de la necesidad de desarrollar mecanismos de comunicación para los varios miles de personas que no participarían directamente en ninguna de las actividades promovidas por el proyecto, las interacciones con los grupos comunitarios

de los maestros, que fueron entrenados para el manejo de estas técnicas.

Para la difusión de los mensajes se debe tener en cuenta el entorno y la comunidad; y de acuerdo con sus gustos, intereses y necesidades, generar procesos comunicativos eficaces y comprensibles. revelaron que casi todas las familias rurales tenían equipos de radio en los que principalmente escuchaban noticias nacionales, partidos de fútbol y radionovelas. Procurando aprovechar esta circunstancia, el proyecto buscó el apoyo de especialistas de radio para desarrollar una radionovela de ocho capítulos en la que se incluyó una serie de importantes mensajes ambientales. La difusión de este instrumento demostró que a través de una historia de amor y relatos de corrupción e intriga local se puede transmitir a las comunidades un mensaje educativo apropiado; a partir de ello se produjeron versiones grabadas de la historia acompañadas de una guía para maestros para que ese material fuera utilizado en las escuelas y por los grupos comunitarios con el fin de promover la formación de conciencia ambiental.

El estímulo a la creatividad del personal de campo para difundir mensajes invitó a la realización de actividades de mucha originalidad, incluyendo un caso en que un miembro del proyecto patrocinó a la candidata ganadora del concurso anual de belleza de un municipio, quien agradeció la distinción cautivando al público con un detallado discurso que destacaba los beneficios de un mejor manejo de cuencas. IUna refinada iniciativa!

En resumen, una estrategia operativa que procure promover el desarrollo rural enfocado en las personas y sus medios de vida incluye desarrollar arduo trabajo, escalar montañas, cruzar ríos, combatir incendios, construir y reparar caminos y sistemas de agua, entrenar gente y dejar espacio a la creatividad. Quizás lo más importante sea desarrollar la capacidad de trabajar en varios niveles, bajo las modalidades más apropiadas para cada uno, pero enfocados en alcanzar productos concretos y con una actitud incluyente.

Sin embargo, el asunto central no está en preguntarse si se hicieron o no las actividades que se propuso el proyecto; lo que es realmente importante es saber si verdaderamente se logró algo. Siendo congruentes con el enfoque de medios de vida, se esperaría que, además de las mejoras que hubieran podido lograrse en los capitales natural, físico y económico, los capitales humano y social hubieran sufrido modificaciones, al menos las mínimas necesarias, para establecer una base que garantice la sostenibilidad a futuro. La respuesta a esta inquietud sólo puede encontrarse a través del impacto de las intervenciones. A continuación se presentan las experiencias adquiridas en una forma "diferente" de medir impacto.

c. Impacto de las intervenciones

La medición del impacto de las intervenciones no es una tradición en el quehacer de los proyectos, donantes o instituciones. Normalmente se desconoce de manera implícita para no tener las complicaciones técnicas que de ello se desprende. Zamorano comienza a consolidar un proceso sistemático sobre el tema de monitoreo en el 2000, como respuesta a un grupo de once donantes deseosos de monitorear y tipificar los sistemas alternativos de financiamiento. A raíz de esa experiencia, se integró un equipo que tiene

como objetivo monitorear las iniciativas desde una perspectiva imparcial y crítica. Con ello se logra consolidar para el Proyecto Rehabilitación de la Cuenca Alta del Río Choluteca un marco metodológico que demanda tres aspectos: (i) medición de impacto en términos de rehabilitación, incorporación de los gobiernos locales al proceso y adopción de tecnologías y prácticas que contribuyen al buen manejo de la cuenca, (ii) cobertura y representatividad a nivel de la subcuenca del Yeguare y (iii) adaptación a las particularidades de cada componente del proyecto.

Sin generar una discusión académica sobre el tema de monitoreo o evaluación, es importante reconocer que la clásica estrategia de muchos proyectos ambientales (especialmente los de corta duración) consiste en ignorar por completo la discusión, confiar sólo en la información anecdótica o descriptiva, o considerar únicamente el monitoreo de actividades definidas, comparándolo con indicadores operativos clave expresados en términos numéricos. Existen buenas razones para usar estos métodos. Una y posiblemente la más importante, es la tendencia a que la información alternativa ofrece elementos y ejemplos convincentes al ser protagonizadas por los actores; sin embargo, su gran debilidad es que su generalización se ve limitada por las particularidades de cada experiencia.

En segundo lugar, el énfasis en medir metas operativas tiene un fuerte componente de lograr controlar el uso e inversión de los recursos financieros, lo cual toma una importancia relevante en sociedades altamente corruptas. Finalmente, para los técnicos que trabajan en los proyectos cuyo nivel de especialización es la gestión de los mismos, el mecanismo de control de impacto se resume a generar los informes clásicos para el donante o financiador, que aunque detallan las actividades y justifican las intervenciones e inversiones, no logran trascender a actores que puedan formular o incidir en políticas.

No obstante, las instituciones que de alguna manera pretendan contribuir con la generación de conocimiento para su aplicación en procesos de desarrollo, deben considerar que tienen la obligación profesional de entender lo que han logrado mediante sus intervenciones, más allá de una cierta medida de eficacia y eficiencia. En este sentido, la pregunta central sobre las intervenciones de los proyectos de manejo de cuencas es: ¿Existe alguna evidencia para indicar que todo el dinero invertido, toda la gente capacitada, todo el esfuerzo y todas las intervenciones valiosas arrojan como resultado una verdadera capitalización de la cuenca? En síntesis, se debe ser capaz de demostrar que después de haber desarrollado una iniciativa existe:

las instituciones que pretendan contribuir con la generación de conocimiento para su aplicación en procesos de desarrollo deben considerar que tienen la obligación profesional de entender lo que han logrado mediante sus intervenciones, más allá

de una cierta medida de

eficacia y eficiencia.

- Mejor motivación para generar cambio de conducta
- Incremento del conocimiento en asuntos clave
- · Mayor participación en el espacio local
- Cambios de actitud que sostendrán nuevas prácticas a más largo plazo.

La pregunta acepta implícitamente que es necesario determinar los cambios en indicadores biofísicos clave (mejoras en calidad de agua, retención de suelos, etc.), pero que también

es necesario definir y medir los indicadores sociales o institucionales intermedios, como los arriba mencionados. A continuación se presenta un resumen de las experiencias en la aplicación del enfoque de monitoreo de impacto para el mencionado proyecto, realizado entre junio de 2000 y diciembre de 2001.

Línea de base

El propósito de consolidar una línea de base fue entender y describir las características de los principales beneficiarios con los que trabajaría el proyecto, considerando todas las dimensiones de sus medios de vida. Para ello se definió como universo las familias de pequeños agricultores que poseían fincas de menos de 10 manzanas (mz) en las nueve municipalidades que constituían el área de influencia del proyecto, lo cual representó un total de 3,746 unidades. Este grupo constituyó a su vez la mayoría de las familias que vivían en las zonas altas de las cuencas, donde las condiciones geográficas (laderas y elevaciones), acceso a carreteras y servicios básicos no permiten la consolidación de unidades mayores.

La muestra para la línea de base estuvo conformada por 538 familias de pequeños agricultores, divididos en tres grupos de muestreo: (i) los que recibieron capacitación formal de algún tipo (talleres o cursos estructurados); (ii) los que recibieron asistencia técnica o entrenamiento práctico sin haber participado en eventos formales de capacitación; y (iii) los que recibieron tanto capacitación formal como asistencia técnica práctica. A través de la aplicación de un cuestionario se recabó información para realizar una caracterización de la situación de las familias ¹⁶.

Las principales conclusiones derivadas de la evaluación de las familias en cada uno de los capitales correspondientes al enfoque de medios de vida se resumieron en lo siguiente:

- Los capitales humano y social se caracterizan por la existencia de familias pobres, numerosas (cinco a seis miembros en promedio), con poca educación, de las cuales muchas han tenido contactos anteriores con algún proyecto de conservación de suelos y de agua.
- En términos de capital físico, las familias poseen una finca pequeña (dos a tres manzanas en promedio) normalmente dividida en dos parcelas y con muy poco ganado (2 vacas y 10 gallinas en promedio).
- En lo referente a los capitales natural e hídrico, la mayoría de las familias tiene acceso razonable al agua, aunque su costo es elevado, debido a la distancia a que se encuentran las fuentes confiables de agua; la mayor parte considera que la calidad de la misma es mejor de lo que realmente es. Por otra parte, casi todas las familias fueron afectadas por el huracán Mitch. Sufrieron pérdidas en los cultivos, bienes muebles y animales, lo que incrementó su situación de vulnerabilidad.

¹⁶Las familias entrevistadas completaron un largo y detallado cuestionario, que posteriormente demostró tener una utilidad práctica de más o menos el 25% de los datos. A partir de entonces, uno de los ejes centrales en las actividades desarrolladas posteriormente es enfocar muy bien el impacto a medir y recabar solamente la información pertinente para ello, evitando así cansar a los participantes al solicitar información que no será de utilidad.

 En términos de capital financiero, la mayor parte de la población, tenga o no propiedad de la tierra, puede accesar solamente a servicios financieros no formales y de alto costo, provistos localmente; se encontró una alta correlación entre las familias que poseen mejor capital social y su acceso a fuentes de financiamiento.

A partir de este nivel de capitalización encontrado en las familias, se desarrolló un proceso de reflexión en torno al diseño de las estrategias de intervención en aspectos clave. De esta manera se justificó la pertinencia de elementos estratégicos como: (i) enfocar la familia en vez de enfocar la unidad agrícola con el fin de garantizar la utilización de tecnologías; (ii) enfatizar el trabajo práctico en las actividades de microcuenca, en vez de capacitación teórica, considerando las limitaciones de educación existentes; (iii) adecuar las estrategias de intervención, tomando en cuenta que los anteriores proyectos de conservación implementados en la zona no estimularon los cambios a largo plazo; (iv) promover la participación de la gente en pruebas para determinar la calidad del agua e incrementar la conciencia en el espacio local; (v) incorporar un fuerte componente de agricultura sostenible como una manera de responder a las necesidades locales y la creación de compromiso; y (vi) desarrollar e implementar mecanismos para fortalecer sistemas alternativos de financiamiento, especialmente para las familias más vulnerables.

Medición de impacto

La comprobación del impacto fue una actividad propia del proyecto e independiente de la medición del avance de las actividades para informar al donante en forma tradicional (que también es necesaria) y se desarrolló como parte del proceso de implementación del proyecto, requiriendo para ello de la asignación expresa de tiempo y recursos. El mecanismo fundamental consistió en dar seguimiento a las mismas familias con las que se elaboró la línea de base, manteniendo la división de los tres grupos de muestreo.

El esfuerzo se concentró en determinar el impacto de estas actividades en las familias rurales y, especialmente, en los capitales humano y social, por considerar que éstos constituyen la base para la sostenibilidad de los resultados y las acciones promovidas por cualquier proyecto de desarrollo.

Capital social

Es ampliamente reconocido que promover la participación local en los proyectos de desarrollo es una condición necesaria, tanto para mejorar su diseño e implementación, como para generar un sentido de pertenencia en las comunidades, asegurando así la sostenibilidad de los beneficios una vez que se terminen las intervenciones. Siendo así, una de las contribuciones más importantes que puede hacer un proyecto para futuros diseños de proyectos o aplicaciones más amplias, es analizar y comprender qué es lo que, en última instancia, hace que la gente participe en las actividades del proyecto y cuáles son las motivaciones clave que causan esa conducta.

En el análisis realizado se encontró que los tres cambios de conducta más importantes registrados por el proyecto en cuanto a participación comunitaria fueron: (i) la integración y el fortalecimiento de grupos municipales y comunitarios en el área del manejo de recursos naturales; (ii) la participación masiva en la ejecución de trabajos comunitarios, como reparación de caminos, construcción de sistemas de abastecimiento de agua y otros; y (iii) la aplicación de prácticas agrícolas sostenibles por un gran número de los participantes.

Al parecer, la principal motivación de las personas para participar en los grupos son los beneficios directos derivados de las actividades realizadas y que se revierten en forma inmediata en la comunidad, más que las consideraciones de largo plazo; es decir, que hay un interés marcado de las personas en el hoy. Esto refuerza la opinión de que el fortalecimiento de los grupos comunitarios clave, como las juntas administradoras de agua y los comités ambientales locales, es más efectivo si puede vincularse con proyectos o actividades que generen beneficios tangibles a corto plazo. Dentro de ello, una de las motivaciones principales para establecer o participar en grupos comunitarios demostró ser la preocupación en torno a los problemas ambientales que tienen relevancia por sus efectos directos. Más del 30% de las personas participaron de alguna manera en juntas de agua y entre el 30% y el 52% formaron parte de grupos de prevención y control de incendios y de comités ambientales locales.

Se había asumido que aquellas familias que tuvieran un contacto más directo con los técnicos del proyecto tenderían a participar más en otras actividades de carácter comunitario. Sin embargo, el análisis demostró que esto no se presenta en una relación comunidad desempeñan lineal, sino que depende mucho de la forma en que las familias y personas se involucran en las actividades del proyecto, y la motivación que esto les genera. Por ejemplo, en los trabajos de rehabilitación de cuencas y caminos participó el 70% de las personas que recibió asistencia técnica directa en finca, mientras que el 60% de las personas que solamente recibieron capacitación formal no lo hicieron. Esta observación permite determinar que, aparentemente, la participación requiere de incentivos concretos que respondan a los problemas locales y que la asistencia técnica o la capacitación formal por sí solas no siempre promueven la integración de los miembros de la comunidad en grupos locales. Una de las motivaciones individuales de los agricultores para participar resultó ser la posibilidad de implementar prácticas agrícolas sostenibles en sus fincas, a través de un proceso de aprendizaje práctico ("aprender haciendo").

Este aprendizaje permite anticipar que, cualquiera que sea el enfoque del proyecto, los trabajos que revierten beneficios concretos a la comunidad juegan un importante papel para motivar la participación efectiva de la misma. Además, que la combinación de tales trabajos con capacitación y apoyo directo adicional, no sólo afianza la formación de los grupos, sino que contribuye al fortalecimiento del capital social y garantiza el compromiso de las personas y los grupos hacia el mantenimiento y el desarrollo de proyectos similares en el futuro.

Cualquiera que sea el enfoque del proyecto, los trabajos que revierten beneficios concretos a la un importante papel para motivar la participación efectiva de la misma.

Una de las lecciones aprendidas durante el proceso muestra que los enfoques tradicionales de capacitación comunitaria, basados en módulos, talleres y presentaciones, resultan ser menos efectivos para estimular la participación que los métodos de trabajo más prácticos con los participantes, como planes participativos, obras físicas, trabajo directo en las fincas y otros.

El eje fundamental de las intervenciones para el desarrollo del capital social no debe ser el de intentar crearlo, sino reforzar los procesos participativos que ya estén en marcha en las comunidades.

Otra lección aprendida derivada del proceso, muestra que el eje fundamental de las intervenciones para el desarrollo del capital social no debe ser el de intentar crearlo, sino reforzar los procesos participativos que ya estén en marcha en las comunidades. A nivel de actividades posiblemente sea más importante reforzar aquellas que ya están contribuyendo de alguna manera a este propósito, como el control de incendios forestales, la instalación de viveros y la reforestación, que promover nuevas actividades desde el principio. Estos elementos permiten lograr mayores grados de participación (entre un 30% y un 40% más) en los grupos comunitarios locales que en las actividades inducidas por los técnicos.

Igualmente, es importante notar que el trabajo basado en estos principios para promover participación requiere de ciertos elementos clave en la estrategia operativa, que incluyen mantener una presencia permanente y motivadora de los técnicos en el área de trabajo, implementar una estrategia de participación basada en la solución de los problemas locales, e involucrar a las comunidades en forma directa en todas las actividades y en todos los niveles posibles.

Capital humano

Otro eje central de las intervenciones de los proyectos de desarrollo es fortalecer el capital humano, que es un objetivo prioritario, sobre todo en zonas pobres, donde el acceso a los conocimientos es limitado. Un elemento clave en las intervenciones de manejo integrado de cuencas es que, dada la necesidad que se tiene de avanzar en prácticas simples en las fincas hacia el manejo de problemas más complejos en las cuencas, se tiene que asegurar que las intervenciones no sólo estimulen nuevos modelos de comportamiento y mayor participación, sino que además refuercen los conocimientos de las personas participantes. Esto es importante para asegurar la continuidad de los procesos una vez que concluya la presencia formal de la institución o el proyecto; además, constituye en sí misma una legítima meta educativa y representa un reto particular en un contexto donde la característica más común es el bajo nivel de educación entre los participantes.

Las intervenciones en manejo integrado de cuencas deben asegurar que no sólo estimulen nuevos modelos de comportamiento y mayor participación, sino que además, refuercen los conocimientos de las personas participantes.

Uno de los principales retos para el proyecto en referencia fue transmitir, en forma clara y comprensible, conceptos básicos sobre manejo ambiental y de cuencas a la población del área de influencia. Después de un considerable esfuerzo en capacitación, el interés principal estuvo en dar seguimiento a las mejoras en la asimilación de conocimientos en la población.

Los resultados revelaron que, en general, el grupo de personas que recibieron asistencia

técnica en forma práctica entendió mejor los conceptos básicos que los que recibieron solamente capacitación formal. También se determinó claramente que la contribución de la capacitación formal a los conceptos asimilados a través de actividades más prácticas es prácticamente insignificante.

Los conceptos más simples vinculados a la experiencia previa de los participantes, como los temas de agricultura sostenible (conservación de suelos, agroforestería, manejo integrado de plagas y otros), fueron comprendidos con más facilmente por un mayor número de personas (75% de los participantes), que los conceptos complejos con los cuales los agricultores no han tenido mucha experiencia previa, por ejemplo, entre el 30 y 40% de los participantes comprendió suficientemente los temas de cuencas.

Por otra parte, el conocimiento sobre la naturaleza y el rol de instituciones locales vinculadas al manejo de temas ambientales, como la Unidad Municipal Ambiental (UMA), fue en general muy vago, resaltando la evidencia de que todavía queda un largo camino por recorrer para alcanzar la legitimidad y apoyo local suficiente para estas instituciones, a pesar de que son consideradas por muchos cooperantes y agentes de desarrollo como el capital social más idóneo para operar proyectos ambientales en el espacio local.

Además de los conocimientos, las actitudes son otro elemento que forma parte del desarrollo del capital humano para promover procesos de desarrollo y aunque son probablemente las variables más difíciles de medir, también son probablemente el factor más importante en la sostenibilidad de iniciativas ambientales y cambios de comportamiento más permanentes y de más largo plazo. Para realizar un monitoreo en cuanto a cambios de actitud se construyeron una serie de instrumentos cualitativos a través de los cuales se pudiera visualizar las tendencias generales en este sentido; éstos abordaron algunas áreas de interés central como: (i) ¿cómo pueden resolver las comunidades los problemas en el futuro?; (ii) ¿cuáles son sus actitudes frente al uso del fuego en la agricultura, el control de incendios forestales y el manejo de los bosques?; (iii) ¿cómo ven su participación en el uso y manejo del agua?; y (iv) ¿cómo podrían cambiar su actitud política con relación a temas ambientales?

Si bien en este tipo de evaluaciones de actitudes con frecuencia existe una gran diferencia entre la respuesta a una pregunta hipotética y el comportamiento en la vida real, las respuestas vertidas por las personas consultadas confirmaron en gran parte las observaciones realizadas por el personal de campo del proyecto, lo cual anima a considerar los resultados con bastante confianza.

En cuanto al primer aspecto, se apreció que cerca de la mitad de los participantes consideran que la mejor manera de solucionar problemas en el futuro es organizarse mejor, en lugar de buscar ayuda externa, lo cual revela una actitud proactiva muy alentadora.

En lo referente al tema de incendios y manejo de bosques, la gran mayoría de los agricultores ha dejado de usar fuego en sus campos (más del 85%), pero el cambio más



significativo en cuanto a la actitud se ha reportado en la disposición de combatir el fuego en las propiedades de los demás miembros de la comunidad (más del 95%); también se ha registrado un notable cambio en la voluntad de denunciar la tala ilegal de árboles y los incendios forestales (más del 85%).

En lo que respecta al agua y su manejo, un elemento clave se refiere al pago realizado por las familias por este recurso; si bien el pago actual promedio por familia es menor a L. 7.00 (US\$ 0.50) al mes (que representa un monto muy bajo para cubrir el creciente costo de proveer este servicio) existe una tendencia general de disposición a pagar más por el servicio. A pesar de que los estudios sobre la voluntad de pagar han suscitado muchas polémicas, se puede apreciar que la población está reconociendo gradualmente que el acceso a un servicio como el agua debe costar un poco más, a fin de que pueda ser más sostenible.

Probablemente, el resultado más discutible es que una gran parte de los participantes manifiestan que cambiarían la tradicional manera de votar en las elecciones por consigna política, hacia consideraciones de un mejor manejo ambiental de parte de los candidatos.

Estos elementos permiten inferir que el fortalecimiento de los capitales humano y social puede contribuir notablemente al mejoramiento de los capitales ambiental e hídrico si se logra establecer una adecuada interacción entre los mismos y sus procesos. De esta manera, el enfoque de medios de vida puede fortalecer el manejo de los recursos naturales.

Uno de los grandes retos al implementar el enfoque de medios de vida sostenibles es establecer parámetros y mecanismos para determinar y medir muchos aspectos que no tienen una categoría cuantificable y son de carácter cualitativo, pero de los cuales se requiere contar con evidencias. Para ello resulta de gran utilidad la identificación y sistematización de las percepciones que tienen los actores involucrados en el proyecto sobre los aspectos de mayor interés, que puede realizarse utilizando un conjunto de instrumentos sencillos de investigación social.

Los resultados de un proceso de este tipo conducido en el proyecto destacan como elementos centrales que los actores perciben que: (i) las intervenciones alcanzan sólo un limitado nivel de impacto debido a su corta duración; (ii) la presencia continua de los técnicos en las zonas de trabajo y el compromiso con las comunidades garantiza la eficacia de las intervenciones y agrega enorme valor a los procesos de participación; (iii) la cobertura geográfica de las intervenciones debe estar determinada por la capacidad física del personal del proyecto; y (iv) los elementos aglutinadores de impacto se definen actuando simultáneamente en varios niveles.

Los ejes centrales del trabajo de monitoreo planteados muestran que el impacto más importante o significativo se da en términos de una mejor armonización en el uso y acceso a los seis capitales del enfoque de medios de vida. En muchos proyectos, posiblemente la necesidad de implementar acciones y demostrar productos no permite entrar en un proceso

de análisis más significativo sobre las causas del cambio y, principalmente, las formas de estimularlo; por ello, en la sección, siguiente se hace un resumen sobre el diseño y utilización de los incentivos que facilitaron el desarrollo de las actividades y el logro de impacto.

d. Diseño de incentivos

Como fue discutido anteriormente, los elementos que hacen que los actores individuales comiencen a cambiar su comportamiento son muchos, pero es necesario recordar que los procesos sociales pueden ser tan lentos que, a veces, pretender establecer una prioridad de crecimiento a largo plazo puede conducir a postergar las necesidades inmediatas de los actores.

De esta manera, se aborda un tema central para las intervenciones: es necesario definir los incentivos apropiados para promover la mejor y más armónica interacción entre los capitales de los medios de vida. Para cumplir su propósito, los incentivos a utilizar deben ser exitosos, integrales y promover un conjunto de valores que induzcan efectivamente la reversión de los procesos de degradación de los recursos naturales. La pregunta clave es: ¿cómo deben ser estos incentivos?

En primer lugar, los incentivos deberían buscar el objetivo del bienser¹⁷, es decir, condiciones de bienestar que perduren en el tiempo y se debe reconocer que los incentivos de este tipo no pueden ser algo general que se aplique en todos los niveles de intervención. Por eso, para cada escala de intervención y cada unidad social con la que se trabaje (familia, comunidad, municipio, cuenca, región o país) se deberán diseñar incentivos diferentes que correspondan a la naturaleza de la motivación que cada unidad social tiene y, lo que es aún más importante, que ofrezcan una respuesta adecuada en el plazo que requiere cada una; solamente de esta manera podrán ser efectivos.

Mucho del éxito a nivel de campo de los proyectos implementados por Zamorano en los últimos años está basado en un análisis sistemático de actores, sus motivaciones subyacentes y el desarrollo de un conjunto apropiado de incentivos para estimular su participación. Un supuesto clave implícito en esta estrategia de intervención es que el manejo de cuencas, por definición, involucra una amplia gama de unidades sociales, cada una con su conjunto de legítimas actitudes, base de conocimientos y patrones de comportamiento.

Si la participación de una amplia gama de actores va a ser promovida en forma eficiente y sostenible, estas diferencias deben ser reconocidas, entendidas e incorporadas dentro del marco de diseño del proyecto. Por ejemplo, las motivaciones y la estructura de incentivos apropiada para un agricultor pobre de ladera (que típicamente comprende incrementos a corto plazo en la producción de granos básicos) será muy diferente que para una municipalidad periurbana, preocupada por abordar la gestión local de su base de recursos

¹⁷ Enfoque desarrollado por Luis Ferrate desde 1997.

naturales y que normalmente implica construir capital político, más que capital humano o social. La razón que se necesita entender de esta nueva realidad, y a la cual responder, es que un enfoque de cuencas implica, necesariamente, negociar con diferentes intereses sociales, políticos y económicos y que demasiados proyectos aún confían en una estrategia de "talla única para todos" en cuanto a incentivos.

Es necesario hacer notar que, en este caso, "incentivos" se refiere a un amplio conjunto de estímulos que responden a motivaciones individuales o grupales en el contexto en que opera el proyecto. Esta definición trata de apartarse del enfoque tradicional (y más limitado) de incentivos, que normalmente se concentra en tres aspectos: alimentos por trabajo, pago en efectivo o pago en especie (herramientas, etc.). No se quiere decir que estos elementos no puedan ser utilizados como incentivos en un proyecto de cuencas, sino que éstos constituyen solamente un subgrupo de opciones de incentivos que requieren, normalmente, de un cuidadoso manejo si no se quiere que generen resultados perversos en el largo plazo (esto es particularmente riesgoso en el caso de alimentos por trabajo).

En la experiencia de los proyectos más recientes de Zamorano, el acceso a capacitación vocacional, el acceso a información útil, así como la participación en proyectos comunitarios bien diseñados que generan resultados concretos, han provisto incentivos más fuertes y más sostenibles que el paquete tradicional.

La práctica indica que para implementar intervenciones en diferentes niveles, desde un enfoque basado en la finca hasta un trabajo en una región, se deben considerar cuatro elementos importantes: (i) las unidades físicas están vinculadas con unidades sociales de manejo; (ii) cada unidad social participa en las iniciativas del desarrollo rural, movida por estímulos específicos de diferente naturaleza para cada una; (iii) los plazos de respuesta requeridos y los intereses de los actores varían en cada nivel; y (iv) el diseño de las intervenciones e inversiones para cada uno de los niveles debe ser diferente.

Un ejemplo de cómo considerar las diferencias entre los niveles de intervención, los actores y sus motivaciones para promover el desarrollo con base en un manejo adecuado de los recursos naturales y productivos, se muestra en el siguiente cuadro.

En proyectos de manejo integral de cuencas, las intervenciones están orientadas a aliviar la pobreza y reducir la vulnerabilidad, promoviendo acciones para el mejor uso de los recursos naturales. El uso de incentivos para estimular la participación de los actores en este propósito requiere, para ser efectivo, de ciertas condiciones básicas (acceso a bienes y servicios, mecanismos claros y trasparentes de co-inversión, institucionalidad promotora y no limitadora, infraestructura adecuada, y disponibilidad de información y conocimiento) que no dependen de los agentes del desarrollo, sino de estrategias definidas por el Estado, de las cuales se debe tener claridad en cuanto a sus fortalezas y debilidades.

El enfoque de medios de vida basado en la comprensión de las motivaciones de los actores, (de la cual se deriva un adecuado diseño de incentivos apropiados) plantea la reflexión de

"Incentivos" en este caso se refiere a un amplio conjunto de estímulos que responden a motivaciones individuales o grupales en el contexto en que opera el proyecto.

que, posiblemente, el fracaso y el poco impacto de las intervenciones en desarrollo se explican, en parte, porque los agentes que promueven el desarrollo le han puesto mayor atención y énfasis a los aspectos técnicos, pero muy poco a los elementos que garantizan el compromiso y participación efectiva de los actores, que es en realidad la clave para lograr el adecuado funcionamiento de los capitales del desarrollo y su integración a procesos y estructuras.

Cuadro 3. Niveles de intervención, características y estrategias de operación

Unidad social	Familia	Grupos de interés comunitario	Gobierno local	Mancomunidad	Gobierno nacional y sociedad civil	Instituciones regionales
Unidad de manejo	Finca o empresa	Microcuenca	Municipio	Subcuenca y cuenca	País	Región
Motivación	Seguridad o lucro	Acceso a y mejor manejo de agua	Política local diferenciada	Venta de servicios ambientales	Negociaciones y proyectos	Negociaciones regionales
Incentivos	Tecnologías que generen ingreso y seguridad alimentaría	Protección de fuentes de agua, control de incendios	Capital humano, UMAs, infraestructura	Organización, represas, infraestructura	Energía, Corredores Económicos	Corredor Regional
Plazo respuesta de Inversión	Corto	Corto	Mediano y largo	Mediano y largo	Mediano y largo	Mediano y largo
Financia-miento de la inversión	Asistencia técnica, intercambios, participación y excedentes	Gestión local y recursos externos	Transferen cias de presupuesto	Proyectos nacionales, Transfe rencias, Inversiones privadas	HIPC, préstamos y presupuesto nacional	Programas regionales (más de dos países)

Basado en los trabajos desarrollador por Cherrett y Falck en evaluación del Proyecto Lempira Sur, 1998.

Este último punto obliga a reflexionar sobre la necesidad de desarrollar estrategias de intervención diferentes y fortalecer las destrezas y habilidades necesarias en los agentes de desarrollo para trabajar con un enfoque que parta de las motivaciones de los actores y diseñe los incentivos apropiados para satisfacerlas.

VIII. A manera de conclusión clusión

Como se ha presentado anteriormente, los proyectos y las intervenciones en el sector rural han evolucionado durante las últimas décadas intentando buscar soluciones a una situación de deterioro de los medios de vida en términos sociales y ambientales. Aceptando el hecho de que, tanto en Honduras como en toda la región centroamericana, los problemas de pobreza, urbanización acelerada, poca capitalización humana y social, y acelerado deterioro de los recursos naturales persisten a pesar de los esfuerzos realizados, se hace patente la necesidad de repensar las formas de intervenir para promover desarrollo, más que seguir diagnosticando una situación que ya se reconoce ampliamente como preocupante.

El fracaso y el poco impacto de las intervenciones en desarrollo se podrían explicar en parte porque los agentes que promueven el desarrollo le prestan mayor atención y énfasis a los aspectos técnicos, y muy poco a los elementos que garantizan el compromiso y participación efectiva de los actores.

Con base en la experiencia y después de múltiples discusiones teóricas y técnicas nos encontramos con que posiblemente la única manera de promover el desarrollo de forma eficiente es contando con una "fortaleza comparativa" en los capitales humano y social. Esos dos capitales, a diferencia de los demás, tienen una categoría humana que determina que su condición no depende de su valor monetario o su medida física, sino de su "valor" en sí. Al decir que deben tener valor, estamos asumiendo que esos capitales existen, "son reales" y apreciamos sus características, pero tienen un rasgo común, poseen valor adherido al tema ético. Si aceptamos que ello es fundamental, las estrategias a plantear deben atender a tres consideraciones centrales: (i) buscar de manera sistemática fortalecer el capital humano y social, (ii) conjugar las inversiones financieras, técnicas y físicas a nivel de los territorios y (iii) garantizar que los actores participen en el proceso.

Para lograr intervenir en los territorios en una forma armónica y con un enfoque de medios de vida aplicado para reducir la pobreza, se hacen a continuación cinco planteamientos estratégicos:

a. Definir claramente el territorio estratégico de intervención

Con frecuencia muchos problemas de implementación o aplicabilidad de políticas tienen su origen en una deficiente identificación del territorio de intervención. Dos ejemplos son claros, uno de ellos, la Ley de Municipalidades que parte del supuesto de que todos los municipios son iguales, aunque la realidad indica lo contrario. El otro ejemplo surge al comparar la focalización de la política educativa técnica agropecuaria entre Honduras y Costa Rica, en el primer caso se tiende a crear instituciones que atienden estudiantes de todas las regiones del país, en tanto que en el segundo las disposiciones políticas inducen a que los centros educativos atiendan las demandas de su entorno, facilitando así una oferta educativa pertinente a su región.

Aunque la cobertura de cualquier iniciativa, normativa o proyecto sea nacional, debe considerar las características de ocupación del territorio y su funcionalidad.

Considerando lo anterior, para todo actor vinculado a procesos de promoción del desarrollo debería existir claridad absoluta de por qué se está operando en un área determinada, la razón por la cual se ha considerado la misma como un territorio estratégico de intervención y los criterios que se aplicaron para la selección del mismo.

Los objetivos de cualquier iniciativa, normativa o proyecto, definen el valor estratégico de la intervención en un territorio determinado y, aunque su cobertura sea nacional, deben considerar las características de ocupación del territorio y su funcionalidad. Para efectos de promover el desarrollo rural con un enfoque integral y considerando la sostenibilidad de los medios de vida, este territorio debería ser preferentemente una cuenca, ya que ésta proporciona el espacio para abordar integralmente temas de pobreza, producción de energía, protección o rehabilitación de recursos naturales, desarrollo económico, producción y uso de agua, entre otros, con la posibilidad de generar un impacto más significativo.

Evidentemente, nunca se podrá disponer de suficientes recursos para poder actuar en

todas partes y, por tanto, se debe tener la capacidad de identificar claramente dónde y por qué tiene más valor concentrar la intervención.

b. Trabajar en diferentes niveles, comprender las motivaciones y definir los incentivos

El éxito o el fracaso de una intervención se define normalmente por la forma en que actúan las personas. El comportamiento humano no es uniforme y la mayoría de los territorios se caracterizan por albergar una diversidad de actores con múltiples intereses. Paralelamente, existen en un territorio varios niveles que parten desde la finca, pasando por la comunidad y el municipio, hasta llegar a dimensiones mayores como la cuenca.

Teniendo en cuenta la existencia de varios niveles y la multiplicidad de actores, es de mucha importancia realizar un buen análisis de los mismos para entender las motivaciones básicas de cada uno e implementar intervenciones que respondan a las necesidades existentes en el territorio. Se ha comprobado claramente que esta estrategia es la mejor manera de desarrollar y mantener la dinámica de una iniciativa territorial.

Una vez identificados los actores clave y desarrollada una idea razonable de lo que son sus motivaciones básicas, se puede estructurar una serie de actividades que motive a los actores, ya sea a reforzar lo que estén haciendo en ese momento, si se considera deseable o, lo que es más común, a modificar un comportamiento indeseable.



Ilustración sobre la operatividad en varios niveles.

Las opciones para el desarrollo económico, que promuevan estrategias más sostenibles para el sustento de las familias, deberían ser un elemento que predomine más en las futuras iniciativas sobre manejo de cuencas.

Estas actividades o incentivos, para ser útiles, deberán satisfacer las expectativas o motivaciones de los actores en un período razonable de tiempo, idealmente a corto plazo, y a la vez, estimular la participación de los mismos para trabajar por futuros beneficios a largo plazo. En general, las opciones para el desarrollo económico, que promuevan estrategias más sostenibles para el sustento de las familias, deberían ser un elemento que predomine en las futuras iniciativas sobre manejo de cuencas.

c. Identificar y trabajar con actores con potencial e instituciones viables

Con el reconocimiento desde hace una década, de los beneficios de una participación más amplia de los actores locales en la implementación de acciones de desarrollo a nivel de territorios, la mayoría de las iniciativas se esfuerzan por involucrar a muchos de ellos en sus procesos. Dentro de ello existen experiencias diversas, desde algunas integradas plenamente a los procesos de implementación, hasta otras incorporadas sin mucha convicción y con resultados muy pobres.

En discusiones técnicas sobre el tema de participación es muy frecuente la concepción de que esto representa "trabajar con todos los actores en todos los niveles". Sin embargo, la experiencia demuestra que, por lo general, esto no es factible y probablemente tampoco sea deseable (especialmente en las fases iniciales de implementación), ya que a menudo, la interacción entre actores muy diversos y heterogéneos crea mucha confusión y poco sentido de propósito.

Se habla de "trabajar con actores con potencial", entendidos como aquellos individuos o grupos clave que pueden generar un impacto positivo en toda el área de intervención.

En este sentido se habla de "trabajar con actores con potencial", entendidos como aquellos individuos o grupos clave que pueden generar un impacto positivo en toda el área de intervención. Entre ellos se cuenta con grupos comunitarios, gobiernos locales, grandes y pequeños agricultores, grupos ambientalistas, o aun grandes contaminadores, cuyo potencial debe identificarse a partir de la realización del análisis de actores; su participación debería estar integrada dentro de una estrategia general de participación. Para ello se debe asumir el principio de que la "participación real" debe ser una función no sólo de interés y oportunidad, sino también de competencia e impacto potencial, lo que involucra no sesgarse a trabajar con grupos específicos.

Lo antes mencionado depende en gran medida de la posibilidad de trabajar con instituciones viables, lo que no solamente se refiere a que las instituciones dispongan de recursos mínimos de personal, financiamiento y equipo para desempeñar sus actividades con continuidad, sino fundamentalmente a la capacidad que tengan de aprender, adaptarse y contribuir en forma concreta a los procesos.

Al trabajar en territorios definidos, como en las cuencas, se interactúa tanto con instituciones sólidas con innovadoras visiones de desarrollo y alta credibilidad, como con otras con alta injerencia política, enfoque paternalista y que están desacreditadas; esto determina que no todas las intenciones de establecer coordinación interinstitucional y alianzas estratégicas sean factibles o tengan éxito. Un elemento que marca la diferencia es la

posibilidad que se tenga de compartir o complementar las visiones institucionales y establecer un sólido sentido ético en la realización de las actividades.

Por otro lado, la naturaleza del trabajo en manejo de cuencas demanda la presencia de una institucionalidad que normalmente no existe y en cuyo caso, probablemente, se deba considerar la formación o creación de nuevas instancias que puedan responder a la necesidad de realizar un mejor trabajo de promoción del desarrollo. Aunque todavía no se han desarrollado modelos adaptados a las condiciones nacionales y regionales, esto representa un desafío para el futuro.

d. Promover el impacto de corto plazo y el efecto demostrativo

Una de las mayores deficiencias, frecuentemente observadas en las iniciativas, principalmente de manejo de cuencas y, por ende de agua, es la dispersión de las actividades, lo que no sólo disminuye la posibilidad de generar un mayor impacto físico en la cuenca, sino también dificulta la integración de las mismas.

Se ha comprobado que el cambio visible y a corto plazo en los paisajes es un importante factor de motivación para todos los actores, especialmente para los participantes de escasa educación y con marcada pobreza que tienen dificultades para comprender en forma abstracta los amplios conceptos de manejo de recursos naturales; adicionalmente, demandan atención urgente a la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo calidad de agua, caminos y otros. En este sentido, la identificación de pequeñas áreas estratégicas dónde concentrar e integrar intervenciones con el propósito de generar cambios visibles en un plazo relativamente corto puede ser un elemento que contribuya enormemente a dinamizar el desempeño completo de un proyecto.

e. Desarrollar nuevas formas de oferta técnica, con adecuadas estrategias de comunicación y educación

Las legítimas inquietudes para promover la participación y crear capacidad local en el manejo de los procesos del desarrollo dentro de las cuencas han generado una fuerte tendencia de trabajar con grupos locales a partir de su propio conocimiento y experiencia, disminuyendo y casi eliminando implícitamente, la consideración técnica de los temas y, por consiguiente, la función de los profesionales técnicos. Si bien los enfoques participativos son de gran importancia, es necesario revisar y volver a considerar la importancia que tiene también el aporte técnico.

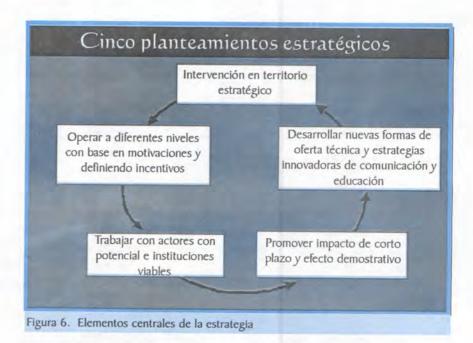
Obviamente no sería deseable retornar a los enfoques de desarrollo en los que era dominante el rol del personal técnico especializado y los proyectos se diseñaban en la oficina y se implementaban en forma vertical, sin involucrar la participación local. Sin embargo, la ausencia o reducida participación de personal calificado y la poca importancia concedida a asegurar la calidad técnica de las intervenciones en un área técnica y temáticamente

compleja como es el manejo de cuencas, puede constituir un riesgo serio para no alcanzar los objetivos deseados o generar consecuencias adversas, especialmente, ambientales. Por ello será importante para las iniciativas contar con personal que posea las habilidades técnicas necesarias e integrarlo adecuadamente en los procesos de implementación de las actividades, ya sea en los territorios o en la definición de políticas y estrategias.

En la región existe una carencia general de recursos humanos calificados y actualizados, orientados al manejo de cuencas, lo que destaca la necesidad de invertir tanto en formación de personal como en infraestructura y equipamiento.

Sin embargo, en el país y la región existe una carencia general de recursos humanos calificados y actualizados y de capacidad institucional sólida para aplicar adecuadamente procesos de desarrollo orientados al manejo de cuencas, lo que destaca la necesidad de invertir, tanto en formación de personal como en infraestructura y equipamiento, para fortalecer la capacidad de llevar adelante los procesos de desarrollo con la calidad deseada.

Por otra parte, un elemento central de cualquier intervención es que los mensajes importantes que se comuniquen puedan ser asimilados por los actores en todos los niveles e integrados a su patrimonio de conocimiento. Reconociendo la diversidad de los actores presentes en un territorio, la diversidad de sus motivaciones y sus formas diferentes de entender la realidad y aprender de ella, se comprende la necesidad de ser muy creativo en el enfoque sobre comunicación y educación en general, desarrollando técnicas y productos orientados a cada uno de los actores y buscando proporcionar el más adecuado para cada caso.



Esto implica, por ejemplo, promover más actividades de aprendizaje práctico que talleres de capacitación tradicional; más diálogos entre decisores y actores locales que permitan transmitir información que alimente las consideraciones en la definición de políticas a nivel nacional y no simplemente recibir documentos de petición por parte de las comunidades o

grupos; o más programas de radio o videos que material escrito para transmitir mensajes a las familias que viven en las cuencas. Paralelamente, los ministerios de línea deberían generar espacios de diálogo "in situ" para definir estrategias de intervención de proyectos o programas.

A partir de estos elementos de estrategia (figura 6) emergen dos elementos básicos que pueden considerarse como la síntesis del aprendizaje de la experiencia discutida. En primera instancia, a pesar de que se fomenta claramente un mejor manejo ambiental, desde la perspectiva del agente del desarrollo, el foco no debe residir en agua, árboles, plantas o animales en sí, sino en los actores clave y en la forma en que las motivaciones básicas afectan su capacidad y su voluntad de actuar utilizando de la mejor manera los capitales de que dispone.

En segundo lugar, es fundamental tratar de tender un puente entre una fuerte base conceptual para implementar un enfoque de medios de vida y su aplicación práctica, lo que todavía constituye una considerable deficiencia en muchos de los actuales proyectos de desarrollo rural.

Sin embargo, aún subsisten algunos interrogantes que continúan invitando a la reflexión sobre cómo avanzar en la implementación práctica de programas de desarrollo rural y manejo de cuencas con enfoque de medios de vida sostenibles; destacan entre ellos:

- ¿Cuáles son los elementos que garantizarían la definición de políticas integradoras que brinden elementos de base para implementar el enfoque de medios de vida?
- ¿Cómo se transita de una visión sectorial a una visión holística en un marco institucional que todavía funciona por sectores?
- ¿Cuáles elementos de comunicación, evaluación y monitoreo deberían ser fundamentales para dar seguimiento al impacto de los proyectos?
- ¿Puede la descentralización resolver los problemas de los conglomerados de municipios pobres donde la capacidad de negociación y gestión es limitada y cómo lograr enfoques consistentes con el desarrollo económico local?
- ¿Cómo se motiva a decidores de política a considerar el agua como un eje de promoción del desarrollo?
- ¿Cuál modelo de intervención sería conveniente promover para garantizar un enfoque territorial basado en los medios de vida?

Frente a lo aprendido a través de las experiencias y la persistencia de interrogantes, ¿qué es lo que podemos concluir? Al tratar de responder sería bueno regresar a una frase que nos hemos repetido a lo largo de los últimos meses:

Un conocimiento limitado que actúa vale infinitamente más que un gran saber perezoso.

(Gibran Jalil Gibran)

Desde la perspectiva
del agente del
desarrollo el foco no
debe residir en agua,
árboles, plantas o
animales en sí, sino en
los actores clave y en la
forma en que las
motivaciones básicas
afectan su capacidad y
su voluntad de actuar
utilizando de la mejor
manera los capitales
con que dispone.

BBibliografía

- Ashley, C. y Maxwell, S., 2001. Rethinking Rural Development. Development Policy Review, 19(4): 395-425.
- BID, 2002. Memorias de la Conferencia Desarrollo de las Economías Rurales en América Latina y el Caribe: Manejo Sostenible de Recursos Naturales, Acceso a Tierras y Finanzas Rurales. Fortaleza, Brasil.
- BID, 2003. Memorias del Seminario Buenas Prácticas en Inclusión Social: Diálogo entre Europa y América Latina y El Caribe. Milán, Italia.
- Carney, D., 1998. Sustainable Rural Livelihoods: What Contribution Can We Make. Department for International Development. London, United Kingdom.
- CEPAL, 2000. Panorama Social de América Latina 1999-2000. Santiago, Chile
- Cherrett, I. y Falck, M., 1998. Informe de Consultoría sobre Estrategia de Intervención del Proyecto Lempira Sur. Honduras.
- De Janvry, A. y Sadoulet, E., 2000. Making Investment in the Rural Poor into Good Bussiness: New Perspectives for Rural Development in Latin America. Artículo presentado en la Conferencia Desarrollo de la Economía Rural y Reducción de la Pobreza en América Latina BID. New Orleans, USA.
- DFID, 1999. Hojas orientativas sobre los medios de vida sostenibles. Departamento de Desarrollo Internacional del Reino Unido.
- DSEA, Zamorano. 2002. Informe Final Técnico y Financiero del Proyecto de Rehabilitación y Manejo de la Cuenca Alta del Río Choluteca USAID-Zamorano. Honduras.
- Ellis, F y Biggs, S., 2001. Evolving Themes in Rural Development 1950s-2000s. Development Policy Review, 19(4): 437-448.
- Falck, M., 2000. Manejo de Cuencas: Instituciones, Políticas y Actores. Informe de consultoría para Banco Mundial. Carrera DSEA, Zamorano.

- Gobierno de la República de Honduras, 2001. Estrategia para la Reducción de la Pobreza. Tegucigalpa, Honduras.
- Reyes, V., 2001. Estrategia para el desarrollo empresarial agropecuario a corto y mediano plazo: Marco de políticas propuestas al sector público y compromisos del sector privado. Programa de Políticas Económicas y Productivas. Tegucigalpa, Honduras.
- Richards, M., 2002. Hacia un Entendimiento Mayor de la Pobreza Rural en Centro América: Lecciones de la Literatura sobre el Desarrollo Rural. Informe presentado en Taller Internacional "¿Hacia dónde va la pobreza rural en Nicaragua y Honduras?" DFID-RUTA-ODI. Tegucigalpa, Honduras.
- Sauma, P., 2002. La Pobreza Rural en Centroamérica en los Noventa. Informe Final. Trabajo presentado en Diálogo sobre Pobreza Rural DFID-RUTA. San José, Costa Rica.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería, 2000. PRONADERS. Documento Marco del Programa de Desarrollo Rural Sostenible.
- USAID. Bureau for Latin America and the Caribbean. (s.f.) Strategic Concept Paper. Rethinking the Rural Economy in LAC. W/D.

MAYRA FALCK. Macroeconomista hondureña con especialización en políticas de desarrollo. Graduada de economista de la UNAH con Maestría en Políticas Agrícolas y de Desarrollo Rural en Latinoamérica y el Caribe de la Universidad Federal Rural de Río de Janeiro y la Universidad de Nápoles, Italia.

Énfasis en investigación aplicada, docencia y diseño y manejo de proyectos. Durante 25 años de experiencia profesional ha trabajado con universidades, instituciones públicas del sector agrícola y ambiental y en proyectos regionales y nacionales. Sus áreas de especialización comprenden el análisis de políticas, metodologías de evaluación de impacto ambiental, sistemas de financiamiento rural y diseño de mercados para negociaciones de servicios ambientales.

Se ha desempeñado como consultora de varias organizaciones bilaterales y multilaterales incluyendo el Banco Mundial, GTZ, PNUD, FAO, la Unión Europea y otros y ha presentado sus trabajos en reuniones de Gobernadores del BID, grupos consultivos, conferencias internacionales y congresos. Actualmente es coordinadora, profesora e investigadora de la Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente de Zamorano.

HUGO NOÉ PINO Economista, obtuvo su licenciatura y maestría en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y su doctorado en la Universidad de Texas en Austin. Ha sido director del Postgrado Centroamericano en Economía de la UNAH; Presidente del Colegio Hondureño de Economistas; Presidente del Banco Central de Honduras; Representante Permanente en la Organización de la Naciones Unidas y Embajador en los Estados Unidos de América. También se ha desempeñado como consultor de diversas instituciones públicas y privadas en Honduras.

En la actualidad es Profesor Titular del Postgrado Centroamericano en Economía y Docente e Investigador Asociado en la Carrera de Desarrollo Socioeconómico y Ambiente de la Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano. Ha escrito diversos artículos y libros sobre temas de política económica y del desarrollo.



Zamorano es un centro de educación superior que provee una formación integral de calidad en las áreas de la agricultura tropical sostenible, los agronegocios, la agroindustria, el manejo de los recursos naturales y el desarrollo rural. La educación se fundamenta en los principios del Aprender Haciendo, la formación de carácter y liderazgo, la excelencia académica y el panamericanismo.



Con el apoyo









