## INICIATIVA SECUATORIAL





## Estudios de Caso de la Iniciativa Ecuatorial

Soluciones locales de desarrollo sostenible para las personas, la naturaleza y las comunidades resilientes

### SERIE DE ESTUDIOS DE CASO PNUD INICIATIVA ECUATORIAL

Las comunidades locales e indígenas de todo el mundo están promoviendo soluciones innovadoras de desarrollo sostenible que funcionan para las personas y para la naturaleza. Pocas publicaciones o estudios de caso revelan la historia completa de cómo evolucionan estas iniciativas, la amplitud de sus impactos, o cómo cambian con el tiempo. Menos aún se han dado a la tarea de contar estas historias usando a los profesionales de las propias comunidades como narradores de la historia.

Con motivo de su décimo aniversario, la Iniciativa Ecuatorial busca llenar este vacío. El siguiente estudio de caso forma parte de una serie, cada vez mayor, de estudios que detallan el trabajo de los ganadores del premio Ecuatorial—mejores prácticas examinadas y revisadas por expertos, para la conservación comunitaria del medio ambiente y los medios de vida sostenibles. Estos estudios de caso buscan promover el diálogo sobre políticas necesarias para escalar las prácticas locales exitosas, mejorar la base de conocimientos globales sobre el medio ambiente y las soluciones locales para el desarrollo, y servir de modelos replicables en otros lugares del mundo. Los estudios de caso se ven y se entienden mejor haciendo referencia a 'El Poder de la Acción Local: 10 Años de Lecciones del Premio Ecuatorial', un compendio de lecciones aprendidas y guías de políticas basadas en el material de los estudios de caso.



Haga clic en el mapa para visitar la base de datos de estudios de caso de la Iniciativa Ecuatorial.

#### **Editores**

Jefe de Redacción: Joseph Corcoran Editor Jefe: Oliver Hughes

Editores Contribuyentes: Dearbhla Keegan, Matthew Konsa, Erin Lewis, Whitney Wilding

#### **Escritores Contribuyentes**

Edayatu Abieodun Lamptey, Erin Atwell, Toni Blackman, Jonathan Clay, Joseph Corcoran, Larissa Currado, Sarah Gordon, Oliver Hughes, Wen-Juan Jiang, Sonal Kanabar, Dearbhla Keegan, Matthew Konsa, Rachael Lader, Patrick Lee, Erin Lewis, Jona Liebl, Mengning Ma, Mary McGraw, Gabriele Orlandi, Brandon Payne, Juliana Quaresma, Peter Schecter, Martin Sommerschuh, Whitney Wilding, Luna Wu

#### Diseño

Oliver Hughes, Dearbhla Keegan, Matthew Konsa, Amy Korngiebel, Kimberly Koserowski, Erin Lewis, John Mulqueen, Lorena de la Parra, Brandon Payne, Mariajosé Satizábal G.

#### Agradecimientos

La Iniciativa Ecuatorial reconoce con gratitud a la Fundación para la Agricultura Tropical Alternativa y el Desarrollo Integral (FUNDATADI) y, en particular, la orientación y aportes de Alexis Bermúdez. Todos los créditos de las fotos, cortesía de FUNDATADI. Mapas, cortesía de CIA World Factbook y Wikipedia. La traducción es cortesía de Alexis Bermúdez.

#### Cita Sugerida

United Nations Development Programme. 2012. Foundation for Alternative Tropical Agriculture and Sustainable Development (FUNDATADI), Venezuela. Equator Initiative Case Study Series. New York, NY.

## FUNDACIÓN PARA LA AGRICULTURA TROPICAL ALTERNATIVA Y EL DESARROLLO INTEGRAL (FUNDATADI) Venezuela

#### **RESUMEN DEL PROYECTO**

La Fundación para la Agricultura Tropical Alternativa y el Desarrollo Integral trabajó con las comunidades rurales del piedemonte andino en el estado Barinas, Venezuela, con el objetivo de conservar los bosques locales y promover el desarrollo sostenible. La diversificación agrícola fue promovida a través del cultivo orgánico de plantas medicinales nativas en huertas familiares y el entrenamiento de las comunidades en la instalación de viveros para el cultivo de árboles nativos.

Una organización comunitaria ha sido establecida para procesar la materia prima cosechada en las huertas familiares; desarrollar una línea de productos comercializables, incluyendo infusiones artesanales, jabones y jarabes; y establecer estrategias de comercialización para estos productos. La Fundación solicitó con éxito al gobierno nacional, los recursos para establecer un centro de procesamiento local de plantas medicinales, y los "festivales de reforestación" organizados por la comunidad han ayudado a aumentar la conciencia local sobre los esfuerzos de conservación de biodiversidad.

#### TABLA DE CONTENIDOS

Antecedentes y Contexto	4
Actividades Clave e Innovaciones	6
Impactos en la Biodiversidad	8
Impactos Socioeconómicos	9
Impactos Políticos	10
Sostenibilidad	11
Replicación	11
Alianzas	12

#### **DATOS CLAVES**

GANADOR DEL PREMIO ECUATORIAL: 2010

FUNDACIÓN: 1996

UBICACIÓN: Barinas, Venezuela

BENEFICIARIOS: 49 familias; 273 personas

BIODIVERSIDAD: Corredor Forestal del Ramal de Calderas



# Antecedentes y Contexto



La iniciativa de la Fundación para la Agricultura Tropical Alternativa y Desarrollo Integral (FUNDATADI) se desarrolló en las comunidades rurales del piedemonte andino, en el estado Barinas, Venezuela, para conservar los bosques del Ramal de Calderas y promover el desarrollo comunitario, a través del cultivo y uso de plantas medicinales en huertos familiares. La iniciativa es guiada por una visión de empoderar a las comunidades rurales para el desarrollo de actividades productivas que mejoren su calidad de vida sin dañar los bosques de la región.

#### Corredor Forestal del Ramal de Calderas

El Ramal de Calderas es un corredor de 547 kilómetros cuadrados de bosque semideciduo en el noreste de la cordillera de Mérida, entre los Parques Nacionales de Guaramacal y Sierra Nevada. Es una cuenca montañosa situada entre los 600 y 1600 metros sobre el nivel del mar. La vegetación incluye bosques montanos semideciduos en las tierras bajas y los bosques nublados a mayor altura. Estos bosques tienen un alto nivel de endemismo y biodiversidad de especies, especialmente aves y anfibios. Entre las especies animales representativos de los ecosistemas andinos están el gallito de las rocas (Rupicola rupicola), el paujil copete de piedra (Pauxi pauxi), y el oso de anteojos (Tremarctos ornatus), los cuales, de acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, son especies amenazadas. Más de 1.000 especies de plantas y animales viven en Ramal de Calderas, incluyendo 21 especies en peligro de extinción. En las dos últimas décadas, ha ocurrido una deforestación progresiva, que fue el catalizador principal para esta iniciativa.

## Cambios en la situación económica y en el manejo del paisaje

Las comunidades del Ramal de Calderas se han basado históricamente en el cultivo del café bajo sombra como su principal actividad generadora de ingresos. Por más de un siglo, hectáreas de bosques cultivados con café bajo sombra fueron manejados mediante el uso de técnicas tradicionales, que conservan el suelo y el agua. Sin embargo, a comienzos de los años ochenta, el mercado del café se derrumbó y los precios del café se desplomaron, lo que empobreció a muchas familias campesinas. Las comunidades rurales comenzaron a buscar alternativas de subsistencia. El gobierno nacional reconoció el problema, y comenzó a promover un programa de ganadería basado en un modelo de pequeña granja familiar. Tal iniciativa, sin embargo, tuvo efectos no deseados, acelerando la deforestación y transformando el paisaje agroforestal en grandes extensiones de tierras de pastoreo. Las comunidades emplearon el método de tala y guema para la conversión de los bosques en pastizales, eliminando más del 40% de los bosques en pie. Además de los efectos devastadores que la deforestación y la degradación ambiental han tenido sobre los ecosistemas locales, el modelo familiar de crianza de ganado fue en gran medida insuficiente para disminuir la pobreza en la región.

#### Conservando los bosques para reducir la pobreza

En este contexto de cambios ambientales persistentes y problemas económicos crecientes, y con el apoyo de la Fundación para la Agricultura Tropical Alternativa y el Desarrollo Integral, fundada en 1996, se puso en marcha esta iniciativa. El objetivo principal de la iniciativa basada en la comunidad es la conservación de los bosques y la reducción de la pobreza local, al ofrecer a los agricultores alternativas sostenibles y amigables con el ambiente. FUNDATADI es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, que fue creada por un grupo de profesores y estudiantes de la Universidad de Los Andes en Trujillo, Venezuela, con el propósito de diseñar e implementar proyectos de desarrollo comunitario que no degradaran aún más la biodiversidad local. En el transcurso de 16 años de operación, FUNDATADI ha ejecutado con éxito once proyectos que han transformado paisajes y economías locales.

El papel de la fundación fue importante en la creación de Aromas de Calderas, una organización cooperativa creada en 2006, como parte del proyecto: "Conservación y Biocomercio de plantas medicinales en Calderas", financiado por Conservación International. El grupo se compone en gran parte de mujeres rurales y su objetivo es desarrollar y comercializar productos naturales de plantas medicinales que se cultivan en huertas familiares, lo que a su vez mejora los medios de vida locales. Los productos se venden en exposiciones y ferias en todo el país, generando ingresos adicionales para los agricultores locales a lo largo del año. La iniciativa surgió de un estudio de factibilidad y un proceso de consulta con la comunidad local. La comunidad evaluó cuidadosamente las alternativas basadas en productos de la biodiversidad que pudieran ser producidos a nivel local, que tomaran en cuenta los conocimientos tradicionales, que contribuyeran a la conservación del medio ambiente y a la integridad del ecosistema. Al final, la comunidad se decidió por las plantas medicinales y la instalación y manejo de huertas por las familias interesadas.

#### Estructura y gobierno institucional

FUNDATADI mantiene un consejo directo, que está compuesto por un coordinador general, un secretario, un tesorero y dos suplentes. En este consejo también están dos representantes de miembros de la comunidad. La fundación es sometida a una auditoría externa anual. Su sede está ubicada en las instalaciones de la Universidad de Los Andes, que brinda apoyo institucional pero no provee los fondos para su funcionamiento. El personal técnico de la Fundación asumió las responsabilidades de gestión y liderazgo de la Cooperativa Aromas de Calderas, durante su primer año de operaciones. A partir de su segundo año, las mujeres miembros de la cooperativa comenzaron a hacerse cargo de las responsabilidades de gestión, bajo la dirección de FUNDATADI.



"Cuando trabajamos juntos – en alianza con las comunidades, agencias gubernamentales y el gobierno nacional - podemos lograr mejores resultados en la tarea de reducir la pobreza y conservar la biodiversidad."

Alexis Bermúdez, FUNDATADI

# Actividades Clave e Innovaciones



En la fase inicial de desarrollo organizacional, FUNDATADI se enfocó en talleres de capacitación para los agricultores locales, entre otras cosas, el cultivo de plantas medicinales, el manejo de viveros comunitarios, la cosecha y el secado de hierbas medicinales, y el procesamiento de las plantas medicinales en productos naturales tales como té de hierbas, jabones artesanales y jarabes medicinales. Los resultados de cada uno de estos talleres fueron, respectivamente, el diseño y la instalación de huertos familiares modelo, la construcción de un secador solar para plantas medicinales, y reuniones con la comunidad para la organización de la cooperativa. La fundación ayudó a crear la cooperativa Aromas de Calderas, y trabaja con sus miembros para manejar un vivero comunitario, cultivar árboles nativos, y llevar a cabo talleres de capacitación. FUNDATADI cultiva árboles nativos en el vivero manejado por la comunidad.

## Huertas familiares, plantas medicinales y procesamiento secundario

Todas estas actividades ayudan a generar nuevas fuentes de ingresos para las familias locales, complementando los ingresos procedentes del cultivo del café y otros cultivos comerciales. Las huertas familiares se instalaron de manera participativa, aprovechando en el conocimiento local y trabajando a través de consultas a la comunidad para asegurar la comprensión y la aceptación del proyecto. Los huertos familiares consisten en pequeñas parcelas de 200 metros cuadrados, generalmente cercadas dentro de las fincas familiares. Estas huertas están protegidas por cercas de malla o alambre, lo cual impide que los animales de granja dañen las plantas. Las plantas medicinales se cosechan a mano, se secan al aire bajo sombra, y son procesadas en el centro de procesamiento de la cooperativa, donde se transforman en productos naturales comercialmente viables.

Los miembros de la cooperativa participan en exposiciones locales y regionales donde pueden comercializar sus productos y acceder a nuevos mercados y cadenas de comercialización. La cooperativa también organiza festivales de educación ambiental y actividades de

reforestación dentro de la comunidad, que tienen la doble ventaja de aumentar la conciencia local sobre los problemas ambientales, así como promover productos respetuosos con su medio ambiente. La cooperativa se encuentra en proceso de elaboración de una estrategia de comercialización, que toma en cuenta el incremento de la capacidad de producción que ofrece el centro de procesamiento de plantas medicinales.

#### Agricultura Orgánica

Quizá la innovación más notable de FUNDATADI ha sido marcar el comienzo de un cambio de comportamiento entre los agricultores locales: pasar de énfasis en cultivos comerciales basados en el uso de plaguicidas, a técnicas de agricultura orgánica, que emplean plantas tradicionales y el uso de estiércol como fertilizante. El sistema de cultivo promovido es económico, se basa en los conocimientos locales, requiere poco tiempo para el manejo intensivo y no depende de insumos externos. Asimismo, las técnicas son altamente productivas y alimenta un modelo de procesamiento secundario de valor agregado que está generando ingresos para un segmento económicamente marginado de la sociedad venezolana. La organización está trazando un nuevo territorio para productos orgánicos, para los que históricamente ha habido poca demanda en el país.

#### Enfoque participativo

Otra innovación clara es la manera en que se desarrolló el proyecto. FUNDATADI no llegó a la comunidad con una solución n mente. Más bien, se tomó el tiempo suficiente para construir las relaciones necesarias con los residentes locales y para desarrollar una base de confianza, en la cual la iniciativa podía comenzar. El "diagnóstico participativo" permitió evaluar el problema de la deforestación desde la perspectiva comunitaria y analizar alternativas de estrategias de subsistencia que posicionaran a los miembros de la comunidad como agentes centrales en la lucha local contra la pobreza. Fueron los

propios miembros la comunidad quienes propusieron un sistema en el cual los residentes locales podían obtener beneficios económicos de actividades que conservaran y protegieran los bosques del Ramal de Calderas.

Después del período de diagnóstico participativo, la comunidad acordó una alternativa de subsistencia y una estrategia de reducción de la pobreza que podrían ser impulsadas localmente a nivel del hogar. Los huertos familiares orgánicos para cultivar plantas medicinales fueron seleccionados como modelo de desarrollo viable. La cooperativa también fue seleccionada como el modelo ideal de organización capaz de fomentar el compromiso y la propiedad comunitaria, a la vez que proporciona una plataforma en la que los miembros de la comunidad podrían comercializar productos naturales. Como actividad complementaria para la conservación de los bosques, la comunidad decidió establecer un vivero para cultivar árboles nativos que podrían ser introducidos en las plantaciones de café y que a su vez fortalecerían la biodiversidad local. Para generar

interés de la comunidad en el proyecto y anclar las actividades de FUNDATADI en las tradiciones culturales de la región, un número de actividades de difusión y de sensibilización fueron organizadas (y que posteriormente han sido mantenidas), tales como los festivales de reforestación, fiestas comunitarias, comidas compartidas y otras.

#### Talleres de "Desarrollo Humano"

Un obstáculo inicial para la cooperativa fue la baja autoestima y falta de confianza de las mujeres participantes, agricultoras con relativamente poca experiencia en transacciones financieras en los mercados urbanos. FUNDATADI se dispuso a superar este reto, mediante talleres de "desarrollo humano" para motivar a los miembros de la cooperativa y fomentar el desarrollo del liderazgo local. Este proceso fue fundamental en la construcción del liderazgo de la cooperativa, y en la articulación de una visión compartida de desarrollo local que pudiera ser dirigida por los propios miembros de la comunidad.



"La biodiversidad es el resultado de millones de años de evolución en nuestro planeta, no podemos destruirla a través del comportamiento miope e irresponsable. Si son protegidos, la biodiversidad y los ecosistemas saludables son los mejores y más hermosos legados para nuestros hijos."

Alexis Bermúdez, FUNDATADI

## **Impactos**



#### IMPACTOS EN LA BIODIVERSIDAD

La iniciativa ha tenido impactos significativos sobre la biodiversidad, tanto en términos de mejorar la conciencia local sobre el medio ambiente y los retos de la deforestación, como en la conservación de especies amenazadas y la reforestación y diversificación de los bosques locales.

#### Reforestación

El grupo cultiva especies tradicionales de árboles en un vivero manejado localmente y se involucra la comunidad en general en actividades de reforestación y la siembra de árboles. Los paisajes ecoagrícolas del corredor forestal del Ramal Calderas son los terrenos donde se lleva a cabo la acción comunitaria. Más de 47 hectáreas de bosques de café han sido protegidas, donde se han introducido las especies de árboles nativos en un intento por fortalecer biodiversidad y combatir los monocultivos. Las parcelas de bosque de café se promueven como ejemplos de " áreas privada de conservación", que no pueden ser deforestadas o convertidas en pastizales para el ganado. De las 37 familias que participaron en el ejercicio original del proyecto de mapeo, 11 acordaron declarar sus plantaciones de café como áreas de conservación privadas. FUNDATADI realizó entrevistas detalladas con cada familia participante, que ayudaron a delimitar sus respectivos bosques de café, identificar las zonas a reforestar y a determinar el número de árboles que se sembraron. Como incentivo adicional, FUNDATADI prestó apoyo para la siembra de árboles y ayudó con la limpieza y mantenimiento asociados con áreas reforestadas.

Entre 2007 y 2009, más de 1.500 árboles de especies nativas de la región fueron sembrados en estos bosques. Las especies utilizadas en el ejercicio incluyeron: Cedrela odorata, Cordia thaissiana, Caryodendron orinocense y Myrciaria vexator. En 2007, los esfuerzos de reforestación se enfocaron en la introducción de las especies en peligro: Cedro y Pardillo. En 2008 y 2009, la atención se centró más

en árboles de la nuez nativa y guayaba negra. Se ha introducido un festival anual de reforestación para consolidar la acción comunitaria de conservación en la conciencia colectiva de la población local.

#### Cultivo de plantas medicinales

El motor de generación de ingresos para la comunidad ha sido la cooperativa Aromas de Calderas. Los miembros participantes de la comunidad han creado huertos familiares, en los cuales son cultivadas las plantas medicinales tradicionales. Este enfoque a nivel de los hogares ha facilitado la conservación (y la cosecha productiva) de 11 especies de plantas medicinales. Las especies, ahora bajo la protección y el cultivo, se seleccionaron sobre la base de la viabilidad comercial (las que tienen el mayor valor agregado por el procesamiento secundario y potencial de comercialización) y de las que los miembros de la comunidad tienen familiaridad y conocimiento tradicional. El modelo ha demostrado que la conservación puede ser lucrativa (o como mínimo, rentable). Los productos naturales elaborados a partir de derivados de plantas medicinales son comercializados directamente por la cooperativa. Las técnicas de procesamiento utilizadas por la cooperativa se basan en el conocimiento tradicional, tales como la producción de tés y jarabes. Al mismo tiempo, estas técnicas se han complementado con innovaciones recientes, tales como la elaboración de jabones artesanales que utilizan una base vegetal hipoalergénica, enriquecida con aceites esenciales extraídos de plantas medicinales. La Tabla 1 (abajo) proporciona una lista de las plantas medicinales comúnmente cultivadas y sus usos tradicionales.

#### Monitoreo y evaluación

FUNDATADI utilizó una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos para medir los impactos sobre la biodiversidad, los cambios ambientales a través del tiempo y su capacidad como organización para ayudar a la comunidad a alcanzar los objetivos de conservación. Desde un punto de vista cuantitativo, los impactos se

Tabla 1: Plantas medicinales cultivadas por Aromas de Calderas		
Especies		11 T 11 1
Nombre común	Nombre científico	Uso Tradicional
Albahaca	Ocimun campechianum	Indigestión, dolor de estómago y gases intestinales
Aroma rosa	Pelargonium odoratissimun	dolor de estómago
Hierba buena	Mentha piperita	Gases y cólicos intestinales, resfriados y tos
Toronjil fino	Melissa officinalis	Calmante de los nervios y tensión arterial alta
Toronjil mulato, Poleo	Lippia alba	Dolores de estómago y sedante
Malojillo, Limoncillo	Cymbopogon citratus	Gripe, dolor de garganta, tos, bronquitis y asma
Mejorana	Origanum majorana	Tranquilizante, digestivo y presión arterial alta
Menta	Mentha sp.	Gases intestinales, dolores de estómago y resfriados
Tomillo	Lippia micromera	Digestivo, gases intestinales
Romero	Rosmarinus officinalis	Estimulante del apetito, digestivo, dolores de estómago

Fuente: FUNDATADI, 2010.

midieron por el número de especies de árboles nativos protegidos (a través del enfoque a nivel del paisaje), los árboles cultivados en el vivero comunitario (y los reintroducidos en los bosques semideciduos), y las hectáreas integrales de bosques/plantaciones de café protegidas mediante la designación como "áreas privadas de conservación".

La organización también utiliza un marco lógico, que proporciona una herramienta de organización para la planificación e implementación de las acciones comunitarias. Estos marcos lógicos se desarrollan sobre una base anual, y se ajustan de acuerdo a las prioridades de conservación y desarrollo. FUNDATADI garantiza que para cada objetivo relacionado con la conservación de la biodiversidad, se establecen indicadores de logro para monitorear el progreso.

#### IMPACTOS SOCIOECONÓMICOS

El impacto social y económico del trabajo FUNDATADI ha sido sustancial. En particular, las familias que participan en la cooperativa Aromas de Calderas han mejorado sus medios de subsistencia mediante la diversificación de sus fuentes de ingresos. Las familias locales ya no dependen exclusivamente del cultivo de café para satisfacer sus necesidades de generación de ingresos. El café es cosechado tradicionalmente entre septiembre y diciembre, dejando a los productores de café con dificultades económicas por el resto del año. La comunidad ahora comercializa las plantas medicinales secas y otros productos naturales, como jabones artesanales y jarabes medicinales. Las plantas medicinales son cultivadas en los huertos familiares. Para llegar a los beneficiarios secundarios, los ingresos de las ventas de productos de la cooperativa se invierten en proyectos de movilización de la comunidad, tales como los festivales anuales de reforestación y las jornadas de siembra de árboles. El proyecto se está llevando a cabo en cuatro comunidades rurales, trabajando con 49 familias y un total de 273 personas.

## Del cultivo de café y la cría de animales a las plantas medicinales

La organización ha estimado que durante la temporada de cultivo de café, cada familia tiene un ingreso equivalente a un salario mínimo por mes, o aproximadamente USD 400. Eso da un total de USD 1.600 en promedio por cosecha, o menos de USD 150 por cada mes del año. La ganadería es una fuente adicional de ingresos para muchas familias. En general se realiza a nivel familiar y sobre todo para las necesidades de consumo de productos lácteos (es decir: no hay fincas ganaderas grandes). La iniciativa del gobierno de promover la cría de ganado a escala de finca fue diseñada para ofrecer a las comunidades una alternativa productiva al cultivo del café. Pero esta resultó ambientalmente limitada y perjudicial para la salud de los bosques locales. También hubo una pérdida general de ingresos durante el período de esa iniciativa. Estas fueron las condiciones económicas en las cuales surgió el proyecto de FUNDATADI. Desde que comenzó la iniciativa y se formó la cooperativa, las familias han continuado su producción de café. Las plantas medicinales, sin embargo, han proporcionado una actividad económica secundaria. Durante los primeros dos años de funcionamiento, la cooperativa ha generado más de USD 7.500 en ingresos anuales, más o menos USD 700 en ingresos adicionales para cada familia.

#### Balance de costos y beneficios

Al final del segundo año del proyecto, las familias participantes llevaron a cabo un análisis de costos-beneficios del ensayo de plantas medicinales y aromáticas en comparación con el cultivo tradicional del café bajo sombra. El análisis del cultivo del café mostró que, bajo las actuales prácticas de manejo agronómico, la productividad de las plantaciones y fincas de café es comparativamente baja. Esto impide que las familias mejoren sus medios de vida. Cada año, los productores locales invierten importantes recursos en mantenimiento, fertilizantes, la cosecha y la trilla del café, en

un esfuerzo para aumentar las ganancias y la productividad. Sin embargo, después de la comercialización del producto final, el importe percibido a menudo no cubre la cantidad invertida en el manejo de la plantación. Estos resultados contrastan fuertemente con la relación costo-beneficio del manejo de los huertos familiares. A través de la comercialización de los productos de la cooperativa, los beneficios de los huertos familiares generan dividendos significativamente más altos en términos de entradas y salidas.

#### Huertos familiares y cooperativa de plantas medicinales

Las familias participantes recibieron apoyo para establecer huertos familiares en sus fincas, que en su mayoría son utilizadas para el cultivo de café. Las plantas medicinales se cultivan, procesan y venden a través de la cooperativa Aromas de Calderas. Además de los beneficiarios directos, la iniciativa beneficia a la comunidad en general. Otros productores locales venden cestas y miel a la cooperativa para sus necesidades de valor agregado secundario, procesamiento, empaque y comercialización. Por ejemplo, para hacer sus jarabes medicinales, la cooperativa necesita miel. Asimismo, la cooperativa ha comenzado a empacar y comercializar sus productos en cestas hechas a mano por mujeres artesanas locales.

Aromas de Calderas es una cooperativa que es propiedad y está dirigida por mujeres. Tradicionalmente, las mujeres no participan directamente en las actividades económicas y en la toma de decisiones para la gestión y uso de recursos. A través del manejo de los huertos familiares, el procesamiento de los derivados de plantas medicinales, así como la comercialización de productos de la cooperativa, las mujeres se han convertido en agentes y líderes



transformadoras de la economía local. La cooperativa ha sido una plataforma para el desarrollo del liderazgo. En 2008, el Presidente de la República de Venezuela, eligió a la cooperativa como una de las más prometedoras organizaciones de base comunitaria en el país.

#### Movilización de la comunidad

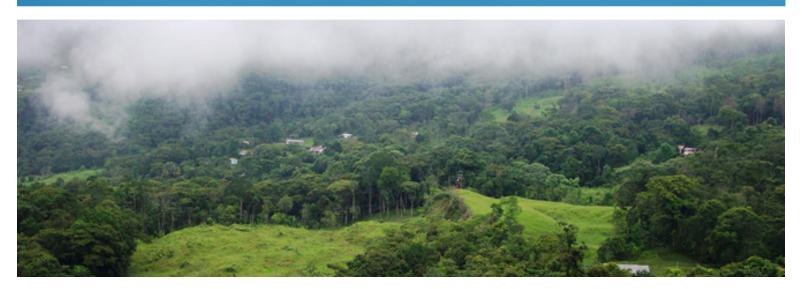
Por encima y más allá de la cooperativa de plantas medicinales, debido a su éxito y al modelo de participación e inclusión, FUNDATADI ha sido un catalizador para la movilización y la organización de la comunidad. El éxito del proyecto ha proporcionado a la comunidad la confianza de que mediante la acción colectiva es posible solucionar los múltiples problemas sociales, económicos y ambientales que enfrenta la región. Diferentes grupos y equipos de trabajo han surgido desde el proyecto inicial, y los líderes naturales han surgido. Varios de los líderes emergentes ahora sirven como enlaces con el gobierno nacional para garantizar el apoyo suficiente para el centro de procesamiento de plantas medicinales y para aprovechar cadenas de producción dentro del mercado productivo. Asimismo, los nuevos líderes han catalizado los "consejos comunales", los cuales manejan recursos del gobierno nacional, que se han utilizado para construir viviendas, carreteras y otros proyectos de servicio público. Un ejemplo de consejo comunal en acción existe en la comunidad de El Molino, que ha desarrollado proyectos de vivienda, infraestructura local y redes de energía eléctrica.

#### IMPACTOS POLÍTICOS

FUNDATADI ha llegado a ser un socio de base comunitaria con un alto nivel de credibilidad y legitimidad. Esto lo ha convertido en un objetivo de colaboración para el gobierno nacional, que ahora canaliza fondos y apoyo a la creación de capacidades a través de la fundación. Los créditos de la organización Conservación International elevan el perfil y la visibilidad de su trabajo, atrayendo la atención de los organismos del gobierno nacional. Los primeros vínculos con el gobierno, se forjaron con el Banco de la Mujer y la Comisión para las Personas con Discapacidad. Esta última fue una relación que se desarrolló para ayudar a extender los beneficios del modelo cooperativo a las familias que tienen personas con discapacidad, la cual se transformó en una colaboración más grande, que finalmente permitió la construcción del centro de procesamiento de plantas medicinales.

La cooperativa también ha tenido beneficios indirectos en la movilización más amplia de la comunidad y en la acción colectiva, que a su vez ha creado un canal para el apoyo financiero del gobierno nacional y la participación a nivel comunitario. Los consejos comunales comenzaron a presentar proyectos para financiamiento ante el gobierno nacional para abordar problemas de servicios locales y necesidades de infraestructura. Este modelo de gestión de recursos financieros ha tenido mucho éxito, tanto en términos de empoderamiento de la comunidad y en la solución de problemas con liderazgo local, como en la creación de un vínculo formal con el gobierno nacional.

# Sostenibilidad y Replicación



#### **SOSTENIBILIDAD**

Hay una serie de factores que han contribuido a la sostenibilidad de la fundación, y su labor en el ámbito de la comunidad. Un ingrediente esencial del éxito ha sido el alcance local y el generar conciencia en la comunidad de las amenazas ambientales dentro del Ramal de Calderas. El conocimiento de la comunidad sobre los desafíos que enfrentan el medio ambiente local y los ecosistemas se ha traducido en decisiones informadas sobre cómo movilizarse y tomar medidas para avanzar en soluciones eficaces y duraderas que tienen resonancia dentro de la población local. Un elemento igualmente esencial de la sostenibilidad de la iniciativa ha sido el énfasis en el empoderamiento de las mujeres locales. Las mujeres han recibido capacitación no sólo en el cultivo y procesamiento de plantas medicinales, sino también en liderazgo y en gestión del proyecto. En consecuencia, la cooperativa se ha convertido en una plataforma para promover los derechos de las mujeres y se mantiene unida institucionalmente por un sentido de solidaridad comunitaria.

Las asociaciones y alianzas estratégicas también han sido críticas, incluyendo la Universidad de Los Andes, las organizaciones no gubernamentales como PROVITA y Fundación Tierra Viva, y las instituciones gubernamentales como BANMUJER y la Comisión Nacional para las Personas con Discapacidad (CONAPDIS). Aunque la organización aún no es financieramente autosostenible, la cooperativa tiene relaciones sanas y de confianza con socios donantes, gubernamentales y privados, para sufragar sus gastos de funcionamiento. Además, algunos socios brindan apoyo específico en las áreas de planificación de negocios, estrategias de marketing y desarrollo de redes, que han ayudado a dar a la cooperativa una mayor probabilidad de éxito y supervivencia a largo plazo. La cooperativa se puso en marcha con fondos aportados por Conservación Internacional por un monto de USD 20.000, durante un período de tres años. En 2008, el gobierno nacional, apoyó a la cooperativa con USD 50.000 para construir el centro de procesamiento de plantas medicinales.

#### **REPLICACIÓN**

FUNDATADI ha compartido el modelo cooperativo con otras comunidades de Venezuela. La fundación ha utilizado entrevistas de televisión, artículos de prensa, conferencias, publicaciones y videos promocionales para aumentar la conciencia sobre los problemas ambientales y los beneficios del modelo cooperativo. La experiencia de Aromas de Calderas ha sido compartida con siete comunidades del país y expuesta en tres conferencias científicas nacionales. El compartir conocimiento entre pares ha sido el vehículo preferido para el intercambio de experiencias.

"Nos gustaría recomendar a otras comunidades seleccionar estrategias que satisfagan las necesidades y respondan a los intereses de la población local. Prevenir que se impongan ideas externas que tienen poco que ver con las circunstancias locales. Ser agentes de su propio desarrollo. Establecer asociaciones y alianzas estratégicas – el buen trabajo sucede en colaboración. Finalmente, establecer sistemas de gestión transparentes y responsables que garanticen equidad en la distribución de los beneficios. Esto mantendrá juntos la iniciativa y la comunidad."

Alexis Bermúdez, FUNDATADI

#### **ALIANZAS**

FUNDATADI es todavía una organización relativamente joven y pequeña. En esta etapa, la fundación es dependiente del apoyo de donantes y del gobierno. Cuando Conservación Internacional se retiró de Venezuela en 2009, la fundación perdió su socio de trabajo más cercano. Esto marcó un período de transición para la organización. El proyecto fue temporalmente cerrado, hasta que se desarrollara un plan de negocios a largo plazo y se identificaron nuevos socios y donantes. La fundación se propuso diversificar sus socios. Entre 2009 y 2011, FUNDATADI ha desarrollado proyectos en la región andina con el apoyo de la Ley de de Ciencia y Tecnología, el Programa de Pequeñas Donaciones/FMAM del PNUD y la Iniciativa de Especies Amenazadas de PROVITA.

Otros socios clave durante el trabajo de esta iniciativa hasta el presente, incluyen:

- Conservación Internacional (ONG), proporcionó los fondos para que el equipo técnico de FUNDATADI desarrollara las actividades de campo.
- Universidad de Los Andes (ULA), pagó el salario del coordinador general y ofreció apoyo institucional.

- Asociación Civil PROVITA (ONG), proporcionó los fondos para el cultivo de árboles nativos en peligro de extinción en los viveros comunitarios.
- Comisión Nacional para las Personas con Discapacidad (CONAPDIS), concedió una subvención para incluir a personas con discapacidad y sus familias en el cultivo orgánico de plantas medicinales y para la construcción completa del centro de procesamiento.
- Fundación Tierra Viva (ONG), apoya a la cooperativa en la comercialización sus productos a través de una red de comercio iusto.
- Banco de la Mujer (BANMUJER), otorgó un préstamo para financiar el primer año de trabajo de la cooperativa.





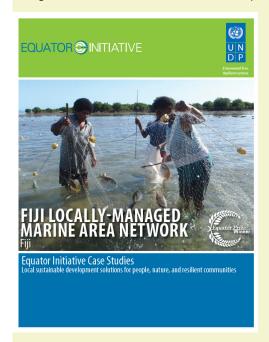


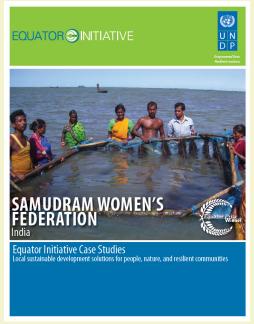


#### REFERENCIAS ADICIONALES

- FUNDATADI website <a href="http://www.fundatadi.org/">http://www.fundatadi.org/</a>
- Quiroz, C., Infante, J., Rodríguez, D., Gamez, J., and Pérez, T. 2001. Conservation methods and sources of traditionally grown seeds in subsistence systems (conucos) at three altitudinal levels in Trujillo State. FUNDATADI. <u>Download here.</u>
- Rial B. A, Señaris, J. C., Lasso, C.A., and Flores, A. (eds). 2010. Evaluación Rápida de la Biodiversidad y Aspectos Socioecosistémicos del Ramal de Calderas. Andes de Venezuela. RAP Bulletin of Biological Assesment 56. Conservation International, Arlington, VA. USA. <u>Download here.</u>
- FUNDATADI Photo Story (Vimeo) <a href="http://vimeo.com/24479671">http://vimeo.com/24479671</a>

Haga clic en las miniaturas a continuación para leer más estudios de caso como éste:







Equator Initiative Environment and Energy Group United Nations Development Programme (UNDP) 304 East 45th Street, 6th Floor New York, NY 10017

Tel: +1 646 781-4023 www.equatorinitiative.org

El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) es la red mundial de desarrollo de la ONU - ayuda a promover el cambio y a conectar a países con los conocimientos, la experiencia y los recursos para ayudar a la gente a forjar una vida mejor.

La Iniciativa Ecuatorial reúne a las Naciones Unidas, a gobiernos, a la sociedad civil, a empresas y a organizaciones de base, para reconocer y promover soluciones locales de desarrollo sostenible, para las personas, la naturaleza y las comunidades resilientes.

©2012 by Equator Initiative All rights reserved















INICIATIVA DECUATORIAL















