

Replicando alternativas cuenca arriba

La gestión integrada de la Subcuenca Cotahuasi y de la Cuenca Ocoña

- Gestión integrada de una cuenca hidrográfica
- Fortalecimiento de las estructuras locales de gestión del agua
- Diversificación de la producción agrícola y la revalorización de prácticas tradicionales

La 'inspiradora iniciativa ambiental' aquí presentada es parte de la **Enciclopedia de la Sustentabilidad** (tema: gestión integrada de cuencas hidrográficas), un proyecto de Both ENDS.

¿Qué?

Introducción

La cuenca Ocoña está ubicada al noreste de la región de Arequipa, en Perú. Es la segunda cuenca más importante de la costa peruana en razón de la descarga de agua durante la época de estiaje y por el área húmeda que posee (el tamaño de la cuenca, de las áreas de nevados permanentes y lagunas). La cuenca del Ocoña está constituida por tres grandes subcuencas: Marán, Cotahuasi y Armas, de las cuales la más importante es Cotahuasi. Esta subcuenca coincide geográficamente con la provincia de La Unión.

La provincia de La Unión forma parte de una de las manchas de pobreza extrema en el Perú. Desde 1996, la población de La Unión viene ejecutando acciones orientadas a encontrar alternativas que les permitan enfrentar esta situación. Su objetivo es revertir la pérdida de viabilidad de las actividades socio-económicas y los procesos de una emigración acelerada.

AEDES dio inicio al trabajo en el área de la subcuenca del Cotahuasi, con la idea de ir escalando o replicando su labor a nivel 'macro', es decir, en la cuenca del Ocoña. Por ejemplo, AEDES, las Juntas de Usuarios y la población organizada están gestionando la declaratoria de la subcuenca del Cotahuasi como un Área Natural Protegida (ANP) bajo la categoría de reserva paisajista, la cual permite un aprovechamiento de los recursos naturales bajo ciertos lineamientos

normativos. Paralelamente, se está impulsando la gestión integrada de la cuenca del Ocoña por las Juntas de Usuarios, de forma tal que el agua se está 'cultivando' y manejando de una manera que sea compatible con la condición de una zona de amortiguamiento alrededor de un ANP, cuando esta sea reconocida .

La gestión integral de la cuenca consiste en un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población, sin comprometer la disponibilidad de recursos para las generaciones futuras. En términos generales, la estrategia que se implementado en la subcuenca del Cotahuasi consiste en:

- Fortalecer las estructuras existentes para la gestión de recurso hídrico, como parte del conjunto de recursos naturales.
- Revalorizar y reconvertir actividades productivas tradicionales que posibiliten la conservación de los recursos naturales, a la vez que se introducen nuevas oportunidades productivas capaces de preservar el ambiente.
- Incidir y gestionar ante las autoridades y el gobierno para obtener políticas que contribuyan a la conservación y manejo integrado de los recursos naturales incidiendo en el recurso hídrico.

En este documento se describen las experiencias de la Junta de Usuarios de La Unión–Cotahuasi, de la Plataforma de Juntas de Usuarios del río Cotahuasi, así como de AEDES. Todas estas relacionadas con el gestión del recurso hídrico en la subcuenca del Cotahuasi y la cuenca del Ocoña.

Breve recuento histórico

- 1902 El Código de Agua entra en vigencia, y reconoce los derechos de uso del agua con 20 años o más de antigüedad. Las haciendas disponen de grandes

- cantidades de agua, mientras que las comunidades disponen de cantidades limitadas (experimentando intervalos de más de 100 días entre períodos de riego).
- 1969 La Ley General de Aguas 17752 entra en vigencia. Esta ley declara que toda el agua es propiedad del estado. Se redistribuyó el agua entre las haciendas y las comunidades campesinas de acuerdo con la superficie de los terrenos. Un técnico contratado por parte del estado controlaba la distribución del agua.
- 1979 Reconocimiento de la Junta de Usuarios La Unión–Cotahuasi como representante de todos los usuarios de la subcuenca del Cotahuasi, y como coordinadora de las Comisiones de Regantes.
- 1993 Se funda AEDES en Arequipa, y a partir de 1995 comienza a apoyar la reconstrucción económica y social de la Provincia de La Unión, área de pobreza extrema altamente afectada por la violencia durante el período de Sendero Luminoso.
- 1996 Se inicia el trabajo con la producción orgánica y la siembra de nuevos cultivos en surcos. La producción para el mercado internacional motivó a la población a mejorar el uso del agua para incrementar la producción. Se formula la primera Agenda 21 Local de La Unión
- 1997 Se realiza el 'I Encuentro de Comisiones de Regantes La Unión–Cotahuasi'. Estos encuentros se repiten anualmente con el objetivo de capacitar a los directivos de las Comisiones de Regantes para mejorar la gestión del recurso hídrico y fortalecer sus organizaciones.
- 2002 Se elabora la Agenda 21 Local 2002-2021, con el título 'La Gestión Integral de los Ecosistemas en la Cuenca Cotahuasi'.
- 2003 Se lleva a cabo el I y II Encuentro de las Juntas de Usuario de la Cuenca del Ocoña, en los que participan los dirigentes de las Juntas de Usuarios y de las Comisiones de Regantes de otras subcuencas con la finalidad de formar una plataforma para la gestión del agua en al Cuenca Ocoña y fortalecer sus capacidades en manejo y gestión del recurso hídrico.
- 2003 Se lleva a cabo el 'VI Encuentro de Comisiones de Regantes La Unión-Cotahuasi', con el objetivo de fortalecer las capacidades de gestión y las capacidades técnicas y organizacionales para la gestión de agua.

Históricamente la distribución de y el acceso al recurso hídrico no ha sido equitativo en la provincia de La Unión. Las haciendas disponían de grandes cantidades de agua para su producción agrícola, dejando frecuentemente a los campesinos sin cantidades suficientes de agua para cubrir las necesidades de sus cultivos y consumo.

En 1969 con la promulgación de la Reforma Agraria y la Nueva Ley de Aguas, se establece por ley la distinción entre la propiedad de la tierra y la propiedad de los recursos naturales dentro de un terreno . Así, la propiedad puede ser privada, pero los recursos naturales, por ejemplo el agua, le pertenecen al Estado. Es en este momento que se conforman las comisiones de regantes y/o juntas de usuarios para el manejo de este recurso nacional.

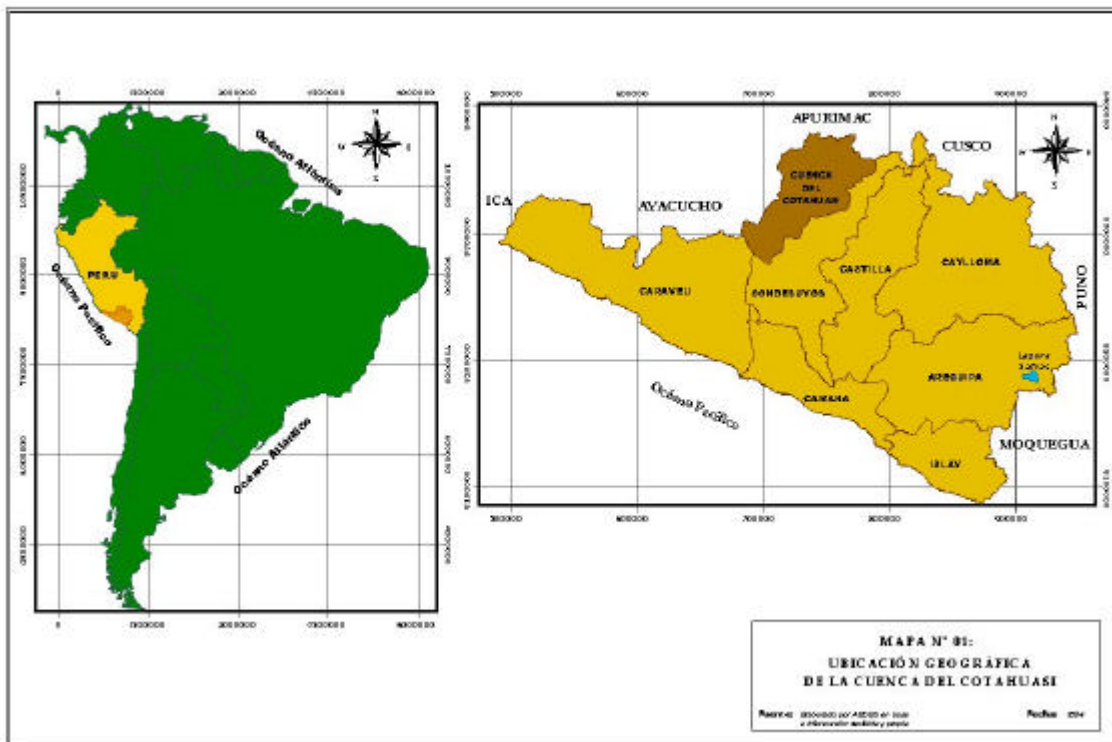


Vista del río Cotahuasi

foto: AEDES

En el año 1979, se reconocen 15 Juntas de Usuarios en el departamento de Arequipa, entre la cuáles se encuentra la Junta de Usuarios La Unión–Cotahuasi. Las Juntas de Usuarios son organizaciones que cumplen un papel importante ya que representan a todos los usuarios del agua de una cuenca. En este espacio se decide sobre el uso y manejo del agua, y se asesora a las Comisiones de Regantes sobre como mejorar el uso del recurso hídrico.

Las Juntas de Usuarios, principalmente en las áreas altoandinas, reciben poco apoyo técnico para su funcionamiento a pesar de su reconocimiento por ley. Los años de violencia destruyeron muchas formas de organización entre el campesinado y contribuyeron a incrementar la pobreza y el aislamiento de las comunidades en ésta área de extrema pobreza. Las organizaciones de regantes fueron algunas de las pocas organizaciones que sobrevivieron durante esta época de violencia.



Mapa del Perú y Región de Arequipa, indicando cuenca Cotahuasi, Cuenca Cotahuasi en la Región de Arequipa

En 1996, al reestablecerse la paz en La Unión, estas organizaciones trabajaron con los municipios para conformar la Mesa de Concertación Provincial de La Unión (MCPLU). Las juntas han asumido el reto de generar mejores condiciones de vida para los habitantes de la zona. Dichas mesas son espacios que tienen como objetivo planificar y ejecutar acciones para una gestión integrada de la cuenca del Cotahuasi, con la activa participación de la población organizada.

Contexto socio-económico y ecológico

La cuenca del Ocoña y la subcuenca del Cotahuasi se encuentran en la región de Arequipa, en el suroeste del Perú. La cuenca del Ocoña tiene una población de 70.000 habitantes aproximadamente. Las partes altas de la cuenca, entre ellas la subcuenca del Cotahuasi, albergan una de las manchas de pobreza más persistentes en el sur del Perú que posee los niveles de esperanza de vida más bajos del país.

A causa de la violencia a finales de los '80s e inicios de los '90s, se acrecentó el aislamiento de la subcuenca del Cotahuasi. Esto contribuyó a la preservación de ciertas prácticas agrícolas tradicionales, las cuales

infringen un menor impacto sobre los recursos naturales. Sin embargo, el aislamiento y la violencia empeoraron los niveles de pobreza, dejando huellas profundas en la población y destruyendo el tejido social a nivel local.

La mayoría de la población se dedica a la agricultura, la cual depende del agua para riego durante 9 meses al año. Esta dependencia significa que la necesidad de incrementar la producción del agua es un factor esencial en cualquier estrategia para el manejo de la cuenca.

Existen grandes volúmenes de agua en la zona alta. Sin embargo, conforme esta discurre se va encañonando, convirtiéndose en casi inaprovechable para fines de riego en la parte media de la subcuenca donde la agricultura orgánica se viene intensificando. El agua de lluvia se pierde y solo se pueden aprovechar las aguas provenientes de los nevados y las aguas subterráneas que afloran (manantiales). Estas fuentes de agua no pueden cubrir la demanda que requiere la agricultura.

El problema de la pequeña cantidad de agua disponible para riego se incrementa por el mal manejo del agua a nivel de la parcela y los sistemas de riego utilizados. La infraestructura hidráulica consiste principalmente de canales rústicos y no existen estructuras de control y medición, lo

cual rinde ineficiente a la distribución del agua. Se ha estimado que el caudal disponible para el riego es de 4m³/s, para una área de 5.000 Ha. Esto significa que la disponibilidad de agua es de solo 0,8 l/s/Ha, a pesar de que el promedio requerido por las plantas es de 1.0 l/s/Ha. El resultado de este déficit de agua es que en algunos casos las plantas sólo se pueden regar cada 60 días. La cuenca del Ocoña (de aproximadamente 15.600 km²), debido a su variedad geográfica que va desde altos nevados hasta las playas del Océano Pacífico, tiene una gran variabilidad climática, con grandes diferencias de temperatura y niveles de precipitación, los cuales dan viabilidad a una gran diversidad biológica. Esto posibilita una gran variedad de cultivos: arroz en la zona baja, crianza de ganado vacuno lechero en la zona media, y crianza de camélidos sudamericanos (camelidae familie) en las zonas altas. Cuenta con un gran número de lagunas en las zonas altas, las cuales alimentan la conformación de los ríos principales como el Cotahuasi y el Marán. En épocas recientes el cambio climático está teniendo un fuerte impacto en la zona. El número de cumbres con nieve perpetua está disminuyendo, la época de lluvia es menos segura, los caudales de los ríos y manantiales se están reduciendo y la desertificación está en aumento.

Organizaciones

AEDES - Asociación Especializada para el Desarrollo Sostenible es una organización no gubernamental, que desde hace diez años se dedica a promover el desarrollo sostenible. Las actividades de AEDES se realizan en tres niveles:
Nivel Local, en la cuenca del Ocoña y en forma particular en la subcuenca del Cotahuasi;
Regional, como parte de un colectivo de ONGs ambientalistas, a quienes representó durante dos años (2002-2003) en la Comisión Ambiental Regional de Arequipa (organismo especializado dentro de la estructura regional del Estado, que promueve la gestión sostenible del ambiente); y
Nacional, como miembro de Comisiones especializadas que trabajan aspectos vinculados a las convenciones ambientales internacionales y a las obligaciones derivadas de estas.

Las actividades de AEDES se orientan a capacitar y brindar asesoramiento técnico a la población organizada y a los gobiernos locales en temas de gestión sostenible para el desarrollo y el medio ambiente, la producción agroecológica para la exportación, la transformación de productos orgánicos

andinos y la implementación de tecnologías informáticas para la búsqueda de nuevas opciones de mercado por parte de los productores organizados. Todo lo anterior es importante para el mejoramiento de la calidad de vida de la población en general.

Junta de Usuarios de La Unión-Cotahuasi

La Junta de Usuarios de La Unión-Cotahuasi representa a todos los usuarios del recurso hídrico empadronados y que ejercen su derecho al agua en ella. La Junta organiza a los usuarios en Comisiones y Comités de Regantes. Orienta a los usuarios para que asuman colectivamente y con transparencia la responsabilidad de manejar eficientemente el agua en sus sistemas de riego, con democracia e igualdad en la toma de decisiones. En los Encuentros de las Comisiones de Regantes se capacita a los directivos en temas relacionados con el uso eficiente del agua y la gestión de las organizaciones de regantes.

Junta de Usuarios de Ocoña

La Junta de Usuarios de Ocoña operaba informalmente desde los años '70 y fue inscrita formalmente en 1980. Esta representa a usuarios y regantes de toda la cuenca y posee la responsabilidad de manejar eficientemente el agua en la región.

Desafíos

- Lograr un manejo integrado del recurso hídrico y de los recursos naturales en su totalidad.
- Asegurar suficiente agua para cubrir las necesidades productivas presentes y futuras.
- Reconstruir el tejido social destruido por los años de violencia y la pobreza.
- Mejorar la comunicación entre las comunidades y juntas de las diferentes subcuencas.
- Fortalecer las estructuras organizativas para manejar el agua de manera que puedan dar un apoyo técnico a nivel de la parcela y para que la voz de la población sea tomada en cuenta en los espacios de toma de decisión.

¿Cómo?

Estrategias

El manejo sostenible del agua no es un objetivo en sí, sino que se enmarca dentro de la reducción de la pobreza. El agua es un recurso esencial para la producción agrícola y de subsistencia. Por lo tanto, es importante: a) asegurar su uso eficiente por parte de

todos los productores; y, b) asegurar que tanto en las partes cuenca arriba como cuenca abajo, el manejo del río sea sostenible.

Desde esta perspectiva, AEDES trata de impulsar las siguientes actividades: la producción agrícola orgánica tanto a nivel micro como de la subcuenca; el manejo de los recursos hídricos, edáficos y forestales; y la construcción de procesos e instituciones participativas relacionadas con los diversos elementos que posibilitan el desarrollo de la provincia. De esta manera, el manejo de la cuenca forma parte de esa propuesta.

Se está trabajando con los Comités de Regantes para que conformen instancias de concertación a nivel de la microcuenca. Estos pueden operar de forma independiente ya que las microcuencas, que coinciden con los tributarios del río Cotahuasi (por ejemplo el Huacaccara), no se relacionan entre sí. Dentro de las Mesas de Concertación Distritales, que por lo general coinciden con las microcuencas, la idea es que la coordinadora de las comisiones centralice la representación, así como lo hace la Junta en el nivel provincial; de forma que se vean propuestas de una microcuenca y no de solo una comisión.

A nivel de Comités, AEDES trata de impulsar un uso eficiente del agua. Por ejemplo, con el mejoramiento de técnicas de riego, el mejor uso del agua en la parcela y el uso de surcos.

A nivel de provincia, los Comités se reúnen en una Junta de Usuarios. Esta formula la visión de los usuarios sobre el uso del agua en la subcuenca, propone criterios y elabora propuestas para quienes deciden sobre el manejo de la cuenca del Ocoña. También participan en estas discusiones políticos relacionados con otros temas, los que confluyen en la Mesa Provincial (MPCLU).

AEDES está apoyando también a las organizaciones de usuarios del recurso hídrico en otras provincias. Su intención es formar un bloque de actores cuenca arriba para impulsar políticas de reforestación y servicios ambientales.

En Cotahuasi, AEDES trata entonces de fortalecer la participación de todos los actores. Además de la Junta y los Comités, estos incluyen grupos de mujeres y de productores de abono, entre otros. Por lo tanto, el trabajo de AEDES no se limita al recurso hídrico. Para lograr un buen manejo del agua es crucial trabajar con todos los actores que utilizan o cuyos actividades tienen influencia sobre este recurso.

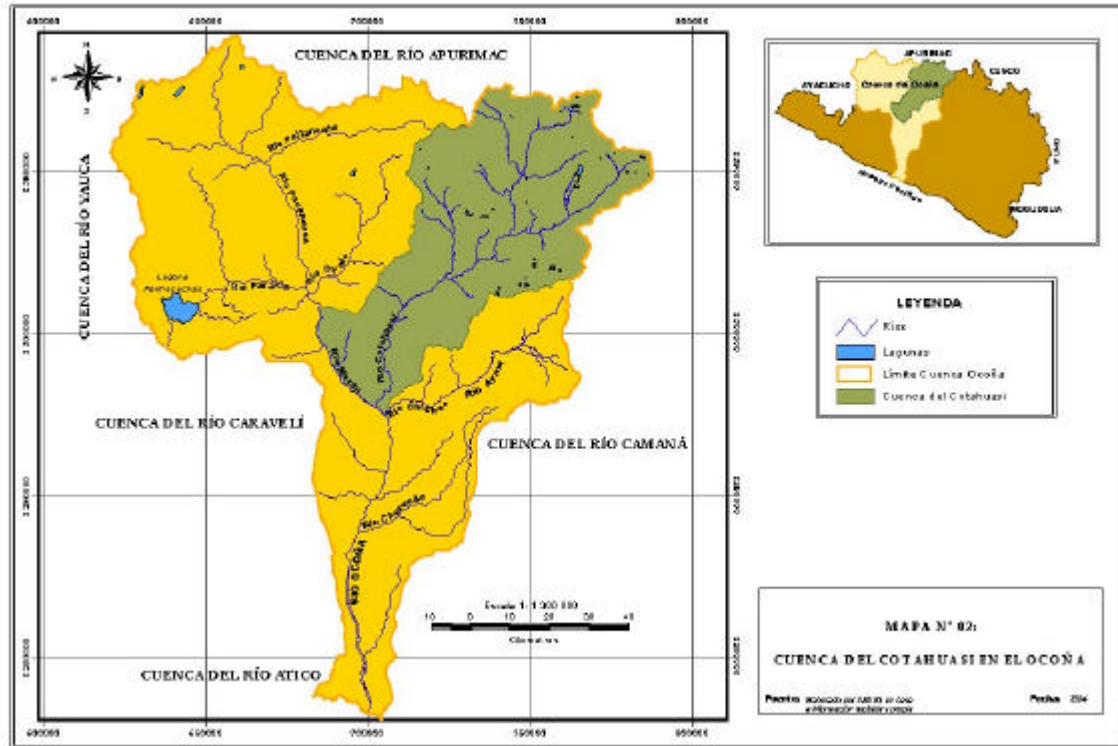
Estimular la interrelación de los grupos contribuye a la reconstrucción del tejido social, el cual fue duramente golpeado durante los años de la violencia.

Intercambiando experiencias y trabajando en conjunto se ha podido revigorizar los comités de regantes y las juntas de usuarios. También ha reestablecido los niveles de confianza entre diferentes actores y representantes de diferentes comunidades.

Uno de las estrategias más importantes es buscar el reconocimiento, a través de la Mesa, de la Subcuenca como Area Natural Protegida (ANP). Si se logra, esto permitiría a los productores locales continuar con sus ecorenegocios, e incidiría para que las industrias mineras a gran escala o el turismo 'industrial' operen de manera compatible al uso sostenible de los recursos naturales. En el contexto de una ANP se buscará que la explotación minera sea menos dañina a la biodiversidad y en general a los recursos naturales. Además, se buscará implementar turismo vivencial y manejado por la población organizada, respetando su cultura y la gestión sostenible de sus recursos, y posibilitando el acceso directo a los beneficios por parte de la población.

Logros

- La riqueza de la cultura andina y los recursos de la cuenca están siendo conservados a través de la promoción e implementación de los bionegocios: la agricultura orgánica y los planes para el ecoturismo.
- Mejora substancial en el manejo del agua a nivel de la parcela.
- Incremento en la calidad y cantidad de la producción agrícola.
- Está en marcha un proceso de capacitación técnica para el fortalecimiento del funcionamiento interno de las Juntas de Usuarios y Comisiones de Regantes.
- Se han formado alianzas con otros actores en relación a la gestión del agua y otros recursos naturales (e.g. IPROGA, CONAM).
- La revalorización de los conocimientos de la cultura andina y el fortalecimiento de la participación local está teniendo un efecto positivo sobre la reconstrucción del tejido social y el sentimiento de autovalorización de la población.
- El protagonismo de las organizaciones de regantes se articula a nivel local y a nivel regional en las Mesas de Concertación



Cuenca del Cotahuasi, en la cuenca del Ocoña

Potencial para usted

¿Qué hay de innovador en esta iniciativa?

En este proceso fue clave considerar los recursos hídricos como íntimamente ligados a los demás recursos naturales del área. Un segundo aspecto crucial fue el establecimiento de interrelaciones entre los recursos naturales y los medios de vida de la población. Al buscar maximizar las potencialidades locales estos deben servir tanto al campesino como al ecosistema.

En el proceso de la gestión de cuencas, AEDES apoya a la población el fortalecimiento de sus organizaciones, para que gestionen su desarrollo con una perspectiva integral. En concertación con instituciones públicas y privadas se busca aprovechar las posibilidades con que cuentan estas instituciones e involucrarlas para dar una mayor sostenibilidad al trabajo que se viene realizando en la subcuenca. De esta manera se trabaja de una forma integrada con todos los actores locales para buscar un manejo integrado entre los recursos hídricos y los demás recursos naturales.

¿Qué se necesita?

La voluntad de los actores para trabajar en forma conjunta por el mejoramiento de la calidad de vida de la población es esencial. Otro pre-requisito es la capacidad de observar las potencialidades de la zona y motivar a la población para aprovecharlas. Para que este esfuerzo sea exitoso es crucial poseer la capacidad de establecer buenas relaciones con las diferentes organizaciones e instituciones que trabajan en la zona.

La revalorización de conocimientos tradicionales y la capacitación en técnicas complementarias también son necesarias. Estas ofrecen al campesino un mejor nivel de producción y de ganancias, sin producir impactos negativos al medio ambiente.

Se necesita un equipo multidisciplinario. Este debe tener la capacidad para trabajar en forma participativa; estimular la participación de la población (preferiblemente de ambos sexos), y tener conocimiento del idioma de la zona.

Se debe establecer un diálogo activo y participativo con líderes locales. Estos deben ser capaces de implementar las modificaciones necesarias en los productos de la zona y/o cambiarlos por otros cultivos rentables para el mercado. Estos líderes deben ser ejemplo para el resto de los productores.

Además se requiere trabajar a diferentes escalas: comunidad, distrito, subcuenca, instituciones locales públicas y privadas para crear cadenas de venta y exportación de productos orgánicos.

¿Por dónde comenzar?

Lecturas claves

Ley orgánica de municipalidades

Ley de regionalización

La Agenda 21 Local

Contactos Claves

AEDES – Asociación Especializada para el Desarrollo Sostenible

cuenca. Así como generar alianzas con otras

Manuel Tejada - Director

Casilla Postal 2114

Arequipa

Perú

Tel: +51-54-430794

Fax: +51-54-430275

Email: aedes@aedes.com.pe

<http://www.aedes.com.pe>

<http://www.medioambiente.gov.ar/acuerdos/convenciones/rio92/agenda21/ageindi.htm>

Junta de Usuarios de La Unión Cotahuasi

© Both ENDS, Diciembre 2004

Traducido por Ana Rojas