



PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LÍDERES EN ECODESARROLLO COMUNITARIO Y SALUD AMBIENTAL

En el marco del proyecto interuniversitario
de cooperación internacional

ECOMINGA AMAZÓNICA
Ecodesarrollo comunitario y
salud ambiental en Bolivia



UQAM

Programa de formación de líderes **EN ECODESARROLLO COMUNITARIO** **Y SALUD AMBIENTAL**

Equipo de coordinación **Proyecto *Ecominga***

AURA TERESA BARBA, Universidad Autónoma «Gabriel René Moreno»
Directora nacional

LUCIE SAUVÉ, Université du Québec à Montréal
Directora internacional

ISABEL ORELLANA, Université du Québec à Montréal
Coordinadora académica internacional

Frida Villareal, Université du Québec à Montréal
Coordinadora de gestión

JORGE ESPINOZA, Universidad Autónoma «Gabriel René Moreno», Santa Cruz
Coordinador

NANCY CÓRDOVA, Universidad Autónoma « José Ballivián », Beni
Coordinadora

GUILLERMO RIOJA, Universidad Amazónica de Pando, Pando
Coordinador





Universidad Autónoma “ Gabriel René Moreno “
Universidad Autónoma “ José Ballivián “
Universidad Amazónica de Pando
Université du Québec à Montréal

Proyecto *Ecominga amazónica*
Ecodesarrollo comunitario y salud ambiental en Bolivia
2013

INDICE

Antecedentes	7
Denominación del título y nivel de estudios	9
Perfil de ingreso y requisitos de acceso	9
Estructura curricular	10
Meta y objetivos generales	10
Competencias y principios transversales	11
Plan de estudio	12
Areas de formación	13
Orientaciones pedagógicas	19
Principales enfoques pedagógicos	19
Principales estrategias pedagógicas	20
Evaluación	24
Equipos docentes	25
Módulos temáticos	26
Referencias bibliográficas	27
Apéndices	
1. Plan de redacción de los Módulos temáticos Ecominga	29
2. Manual de tecnologías apropiadas	31
3. Documental <i>Ecominga</i>	33

ANTECEDENTES

El presente **Programa de formación de líderes en ecodesarrollo comunitario y salud ambiental** fue concebido en el marco del proyecto internacional de cooperación interuniversitaria *Ecominga amazónica - Ecodesarrollo comunitario y salud ambiental en Bolivia* (2007 - 2013), conjuntamente por la Universidad Autónoma «Gabriel René Moreno», la Universidad Autónoma del Beni «José Ballivián», la Universidad Amazónica de Pando y la Université du Québec à Montréal. Con este programa se busca fortalecer la misión social de las universidades, contribuyendo al ecodesarrollo de la Amazonía boliviana a través de la formación de líderes comunitarios de las Organizaciones territoriales de base (OTB), las que constituyen espacios privilegiados para el ejercicio de la participación popular y la gobernanza local.

Este programa de formación concibe a los líderes comunitarios como agentes de cambio social. Como tales y poniendo a contribución sus talentos, sus capacidades, su imaginario y creatividad, se les invita a participar en la búsqueda de alternativas apropiadas de desarrollo social, ambiental y cultural, con la perspectiva de hacer frente a los graves problemas de pobreza, exclusión y marginalización social que afectan a la mayoría de la población boliviana, y a la tendencia de deterioro ambiental actual. Este programa pretende además aportar a los procesos en marcha de construcción de nuevos escenarios de equidad socioecológica.

Adoptando un enfoque teórico-práctico (praxis), en el marco de esta formación se explora la propuesta del ecodesarrollo comunitario, es decir, de un tipo de desarrollo que es implementado por las comunidades mismas a partir de sus necesidades y aspiraciones y que tiene en cuenta sus particularidades socioculturales y las características bioregionales de sus territorios. El ecodesarrollo promueve además un desarrollo económico respetuoso y ecológicamente prudente en cuanto a la explotación de los recursos naturales - de transformación sin destrucción - de modo de asegurar un equilibrio dinámico entre las actividades colectivas y la vida en su globalidad.

La formación propuesta aborda en particular las situaciones críticas relacionadas con la salud ambiental, es decir, los problemas de salud humana vinculados con la salud de los ecosistemas. La salud ambiental es enfocada simultáneamente como una condición y como un logro del ecodesarrollo.

Entre las situaciones problemáticas de salud ambiental, un énfasis especial es puesto en aquellas que están relacionadas con la nutrición y el agua, especialmente en lo que se refiere al acceso y a la calidad del agua - que causan, entre otras cosas, un incremento de las enfermedades hídricas - y a la malnutrición - debida, entre otras cosas, a la falta de seguridad alimentaria - siendo problemáticas que afectan especialmente a poblaciones marginales.

Este programa de formación, así como el proyecto *Ecominga amazónica* en el cual se enmarca, proponen una visión del ecodesarrollo basada en un enfoque holístico e integrador de las diferentes dimensiones de las realidades socioecológicas, es decir, estableciendo vínculos estrechos entre salud, seguridad alimentaria, manejo apropiado del agua, calidad

del medioambiente, desarrollo de una economía solidaria, de la participación popular y de relaciones de equidad.

Con esta formación se pretende fortalecer un análisis crítico del contexto paradójico de Bolivia, un país rico en recursos naturales y culturales, pero en el cual, sin embargo, la mayoría de la población no logra satisfacer sus necesidades básicas de sobrevivencia y sufre problemas de inequidad y de marginalización. A través de este programa se pretende contribuir a identificar e implementar soluciones a los graves problemas generados por las tendencias de mal desarrollo centradas en el extractivismo de los recursos naturales de Amazonia boliviana. Se invita además a explorar los impactos de un modelo de desarrollo concebido como crecimiento económico, especialmente cuando éste es de carácter exógeno y es acompañado de un proceso de devastación y contaminación del medio ambiente.

Se toma particularmente en cuenta el contexto boliviano actual de cambio social y constitucional y las nuevas oportunidades y desafíos de gobernanza para los líderes comunitarios que este proceso genera. Se parte de la base de la importancia, significación y complejidad del rol, responsabilidades y tareas que los líderes son llamados a asumir, y de la necesidad de una formación formal adaptada a los nuevos desafíos que les permita valorar, fortalecer y desarrollar sus competencias que les permitan ejercer plenamente su papel clave en la vigilancia popular socio-ambiental y el desarrollo comunitario, promoviendo una participación popular efectiva y una gobernanza local adecuada y rigurosa.

Con este programa de formación se persigue por lo tanto, ofrecer un acompañamiento académico para un desarrollo profesional de los líderes en el campo del ecoliderazgo comunitario, que fortalezca el ejercicio de su misión social. Se exploran para ello metodologías que contribuyan a incentivar dinámicas comunitarias participativas y a identificar y promover formas de vivir bien que respondan a sus necesidades, culturas y aspiraciones y que favorecen una vida colectiva justa, digna, solidaria y sana. En esa perspectiva de emancipación y cambio, los líderes desarrollan competencias en concepción e implementación de proyectos comunitarios de ecodesarrollo local, incluyendo acciones concretas de promoción de la salud ambiental.

Dos dimensiones interrelacionadas de formación son propuestas: una dimensión de formación académica que se desarrolla en aula, en la universidad o en las municipalidades de los líderes, contextualizada en función de las particularidades socioculturales y ambientales de cada localidad, y una dimensión de práctica reflexiva de terreno en el seno mismo del proceso de desarrollo de proyectos comunitarios, que tiene lugar en las comunidades de proveniencia de los líderes o en su lugar de trabajo.

El programa de formación de líderes comunitarios está destinado especialmente a líderes comunitarios indígenas, mujeres y jóvenes, elegidos, mandatados, tradicionales y naturales.

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO Y NIVEL DE ESTUDIOS

En cada una de las tres universidades bolivianas miembros del proyecto Ecominga, el programa ha sido vinculado a una estructura académica específica en función de las posibilidades de cada institución. En los tres casos es un programa de extensión universitaria cuyo título es el siguiente :

- **Atestación de estudios de extensión universitaria en ecodesarrollo comunitario y salud ambiental** en la Universidad Amazónica de Pando;
- **Técnico calificado** (equivalente a un diploma de estudios pre-universitarios técnicos) en la Universidad Autónoma del Beni;
- **Auxiliar técnico, perito en ecodesarrollo comunitario y salud ambiental** en la Universidad Autónoma «Gabriel René Moreno».

Nota: Posteriormente a la experiencia piloto que finaliza en 2013, en las tres universidades se están explorando perspectivas de institucionalización en otros niveles de estudios. El programa ofrece un potencial de desarrollo que lo hace apto para diversos niveles: por ejemplo, de posgrado, o para ser integrado en diversas carreras (ciencias ambientales, desarrollo sustentable, ciencias económicas, economía solidaria, manejo forestal, ciencias agrícolas, trabajo social, etc.).

PERFIL DE INGRESO Y REQUISITOS DE ACCESO

El estudiante que aspire ingresar a este programa, debe poseer el siguiente perfil y requisitos :

- Ser líder natural, elegido (ej. : miembro de un Comité de vigilancia), tradicional (por tradición ancestral), mandatado, contratado (ej.: miembro de una ONG o de una municipalidad);
- Demostrar interés, motivación, implicación y compromiso en el desarrollo comunitario;
- Tener dominio de competencias básicas de lectura, escritura y matemáticas.

Y deberá presentar los siguientes documentos:

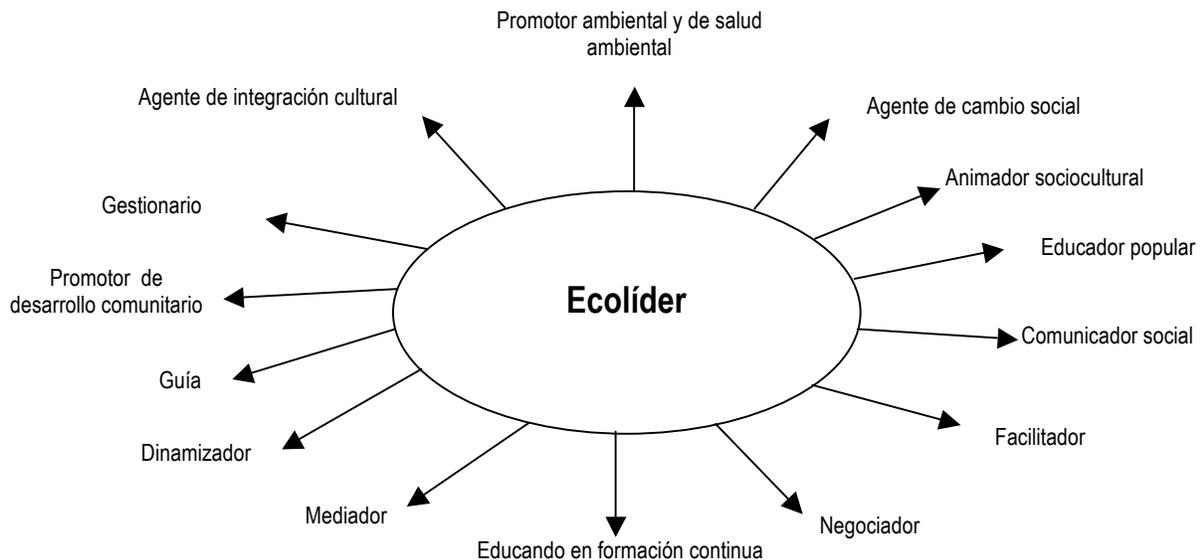
- Certificados que demuestren experiencia pertinente;
- Cartas de referencia emitidas por la comunidad, organismo o institución en la que se encuentra implicado-a.

ESTRUCTURA CURRICULAR

Meta y objetivos generales

La **meta** de este programa es adquirir o fortalecer competencias profesionales que permitan contribuir a la promoción de un ecodesarrollo comunitario, principalmente, en el ámbito de la salud ambiental.

El **perfil** de un líder en ecodesarrollo comunitario se construye a través de un proceso complejo de evolución del rol de líder a un rol de ecolíder, lo que implica apropiación progresiva de diversas dimensiones interrelacionadas que se exploran durante esta formación y que se desarrollan a través de la experiencia en el seno de la acción colectiva y de la reflexión crítica sobre ésta.



Se persigue que el ecolíder promueva formas de desarrollo que respondan a las necesidades y aspiraciones de las personas y las comunidades, fortaleciendo los espacios locales, que sean respetuosas del medio ambiente, de la salud y de las culturas y que favorezcan una vida personal y colectiva justa, digna, solidaria y sana. Se pretende que el ecolíder vele por que estas formas de desarrollo sean construidas en una perspectiva emancipatoria y de forma participativa con las comunidades involucradas.

Se promueve la integración de una preocupación de ética ecosocial, especialmente en relación con las mujeres, los pueblos originarios y los jóvenes, de valoración de la diversidad cultural y de respeto y cuidado del medio ambiente.

Competencias y principios transversales

Este programa de formación promueve el desarrollo de **competencias profesionales** y adopta **principios** transversales :

- **Una competencia global** para contribuir al ecodesarrollo comunitario, específicamente en el ámbito de la salud ambiental;
- **Un conjunto de competencias transversales** generales que atraviesan la formación en su conjunto;
- **Un conjunto de competencias generales** relacionadas específicamente con cada una de las diez unidades temáticas del programa de formación;
- **Principios transversales** relacionados con los objetivos del sistema educativo boliviano.

Una competencia global

El ecolíder induce y acompaña el surgimiento, la concepción y la implementación de proyectos comunitarios en el ámbito del ecodesarrollo, específicamente en el campo de la salud ambiental, con la perspectiva de contribuir a la resolución de problemas socio-ecológicos, al fortalecimiento de un enfoque de economía solidaria y a la equidad social, que impliquen especialmente a mujeres, indígenas y jóvenes de la calle.

Un conjunto de competencias transversales

El ecolíder es capaz de:

- Considerar e integrar las características ambientales, sociales y culturales locales y regionales en los proyectos comunitarios;
- Considerar los contextos sociales y políticos en los que se desarrollan los proyectos de ecodesarrollo comunitario y maniobrar en ellos;
- Considerar e integrar las particularidades culturales en las formas de trabajo colectivo;
- Identificar, integrar y promover enfoques, estrategias y dinámicas de trabajo apropiadas para favorecer la participación, el trabajo colaborativo, la implicación activa, la complementariedad, el enriquecimiento mutuo y la sinergia, en contextos interculturales, y la convergencia en torno a objetivos comunes;
- Desarrollar y estimular procesos colectivos que reconozcan, valoricen y pongan a contribución los aportes de cada miembro del colectivo;
- Identificar y crear condiciones apropiadas para el desarrollo de actitudes y valores apropiados: respeto, solidaridad, equidad, comprensión, escucha, curiosidad, paciencia, confianza, seguridad, empatía, complicidad, etc.;
- Identificar e integrar mecanismos y dinámicas que favorezcan la reflexión y el análisis crítico colectivo sobre la práctica desarrollada en los proyectos de ecodesarrollo comunitario y sobre los contextos en los que se insertan;
- Identificar e integrar enfoques, estrategias y dinámicas que favorezcan procesos de resolución de problemas y conflictos;
- Identificar e integrar formas de trabajo colectivo que permitan una continua superación, ajustes, correctivos y enriquecimiento de los procesos de desarrollo de los proyectos comunitarios;
- Identificar e integrar estrategias adecuadas y eficaces de planificación y organización;

- Identificar y tener en cuenta los límites de las prácticas desarrolladas y las eventuales proyecciones;
- Ejercer una capacidad de análisis crítico y de síntesis;
- Ejercer el pensamiento y el razonamiento crítico;
- Actuar con integridad y responsablemente, priorizando los intereses de la comunidad;
- Adoptar estrategias rigurosas, eficaces y eficientes de búsqueda de información;
- Identificar las informaciones válidas, evaluándolas de forma crítica y competente;
- Manejar los aspectos éticos que rodean el acceso y uso de la información;
- Sintetizar la información de forma precisa, eficaz y creativa en relación a los objetivos planteados;
- Ejercer capacidades de comunicación clara y eficaz a nivel oral y escrito;
- Identificar e integrar las tecnologías apropiadas de informática y comunicación – TIC;
- Comprometerse con el aprendizaje abordándolo como un proceso continuo y permanente.

Principios transversales

La formación de los ecolíderes se inscribe además en el proyecto educativo nacional y adopta tres principios transversales orientados por la Ley 1551:

- La interiorización personal de unos valores básicos para la vida y para la convivencia;
- El desarrollo de una personalidad sensible y crítica ante los problemas y los conflictos que se enfrentan a nivel local como a un nivel más amplio, regional y nacional (en una perspectiva global);
- El desarrollo de una personalidad con capacidad para responder de forma positiva, constructiva, pacífica y esperanzadora.

Plan de estudio

El programa contempla 500 horas de formación a tiempo parcial que deben ser concluídas en un plazo máximo de dos semestres (pueden presentarse variaciones específicas en cada una de las tres universidades). Este tiempo de formación está distribuido en un 40 % presencial, en actividades de formación académicas en la universidad, y un 60 % de formación práctica, de terreno, en los territorios de las comunidades.

- **Una dimensión de formación académica, en la universidad** que incluye las actividades siguientes: talleres, seminarios, paneles de discusión. Los contenidos temáticos son contextualizados en función de las particularidades de cada localidad.
- **Una dimensión de práctica reflexiva, de terreno**, realizada en la comunidad de proveniencia del líder o en su medio de trabajo. Esta formación práctica esta asociada al proceso de concepción, implementación y evaluación de proyectos comunitarios: desarrollo de nuevos proyectos o fortalecimiento de proyectos en curso en el ámbito del eco-desarrollo comunitario y la salud ambiental (agua y alimentación), enriqueciéndolos con los contenidos temáticos abordados en la primera parte.

Àreas de formación

La estructura del programa se constituye de 10 áreas temáticas interrelacionadas a través de las cuales se espera que el líder construya un conjunto de competencias generales asociadas a cada una de ellas. En el marco del proyecto Ecominga fueron elaborados 10 módulos de formación, cada uno correspondiente a una de estas áreas, según un plan de redacción común (Ver Apéndice 1).

1. Ecodesarrollo comunitario
2. Saberes ambientales y ecogestión
3. Salud ambiental y educación para la salud ambiental
4. Economía solidaria
5. Equidad socio-ecológica
6. Interculturalidad y pueblos originarios
7. Ecoliderazgo, movilización social y acción comunitaria
8. Educación ambiental popular y comunitaria
9. Educación para la democracia y gobernanza local
10. Gestión de proyectos comunitarios

1. Ecodesarrollo comunitario

Principales contenidos: desarrollo a escala humana, desarrollo territorial integrado, desarrollo local, desarrollo comunitario, desarrollo endógeno, vivir bien, bioregionalismo, desarrollo sostenible, globalización, ecología social, ecología política, innovación social, actores e iniciativas en ecodesarrollo a nivel local y regional, etc.

El ecolíder :

- Inicia y acompaña a los miembros de su comunidad en el proceso de realización de proyectos de ecodesarrollo.

Para ello es capaz de:

- Analizar de manera crítica las formas de desarrollo local y regional actual;
- Identificar y analizar las propuestas alternativas existentes a nivel local y regional;
- Proponer a su comunidad orientaciones, principios, criterios y estrategias para la concepción, la implementación y el seguimiento de proyectos de ecodesarrollo;
- Movilizar las capacidades locales para aunar esfuerzos en torno a la implementación de proyectos de ecodesarrollo;
- Acompañar a las comunidades en el desarrollo de procesos de evaluación de los proyectos de ecodesarrollo.

2. Saberes ambientales y ecogestión

Principales contenidos: visión global e interrelaciones de las realidades ambientales (socio-ecológicas), vínculo entre problemas ambientales y prácticas sociales, diagnóstico ambiental, gestión de riesgos, principios y estrategias de gestión ambiental (incluyendo

enfoques indígenas), prácticas productivas apropiadas, características de las tecnologías “apropiadas”, etc.

El ecolíder

- Acompaña a los miembros de su comunidad en la realización de diagnósticos ambientales y socio-ambientales locales y en los procesos de resolución de los problemas identificados;
- Involucra y acompaña a los miembros de su comunidad en la gestión apropiada de proyectos de ecodesarrollo.

Para ello es capaz de:

- Caracterizar los aspectos ecológicos de su localidad y región;
- Identificar los problemas ambientales de su localidad y región y analizar sus causas, efectos e impactos;
- Identificar y analizar los vínculos entre los problemas ambientales y los problemas sociales;
- Identificar y analizar soluciones a los problemas ambientales y socio-ambientales que ya han sido implementadas en su localidad y región;
- Identificar y analizar los modos de relación indígena con el agua y con la tierra y las formas de gestión indígena del territorio y de las riquezas naturales que se desprenden de éstas;
- Identificar y caracterizar prácticas productivas apropiadas, tradicionales, indígenas u otras (agricultura equitativa, ecoforestería, piscicultura ecológica, ecoturismo, etc.);
- Identificar las tecnologías apropiadas, tradicionales, indígenas u otras, para su localidad y región y analizar sus posibilidades y límites;
- Ofrecer a su comunidad orientaciones para la gestión ambiental, para la utilización de tecnologías apropiadas (Ver en Apéndice A-2 la referencia de *Manual de tecnologías apropiadas Ecominga*).

3. Salud ambiental y educación para la salud ambiental (vinculada con el agua y la nutrición)

Principales contenidos: salud ambiental, actores e iniciativas en salud ambiental a nivel local, regional y nacional, problemas locales o regionales de salud, salud ambiental y factores de riesgo, higiene/salubridad, epidemiología, parasitología y salud ambiental, prácticas de salud comunitaria, prácticas tradicionales de salud, contaminación (toxicología) del agua, estrategias de prevención, control y análisis en salud ambiental, salud ambiental y calidad del agua, saneamiento, seguridad alimentaria, salud ambiental y organización comunitaria, planeación, desarrollo, monitoreo y evaluación de intervenciones en salud ambiental, educación popular para la salud ambiental, etc.

El ecolíder:

- Integra una preocupación de salud ambiental en los proyectos comunitarios que acompaña o desarrolla.

Para ello es capaz de:

- Identificar los principales problemas de salud humana de su localidad y región (principalmente los problemas asociados al agua y a la alimentación);
- Establecer las relaciones entre estos problemas y el estado del medio ambiente y la situación social y comunitaria;
- Buscar y analizar de manera crítica soluciones a los problemas de salud humana relacionados con el medio ambiente;
- Promover la importancia de preservar la salud la calidad del medio ambiente, como condición necesaria para la mantención y la promoción de la salud humana;
- Identificar y analizar las prácticas tradicionales de mantención y promoción de la salud;
- Identificar y utilizar estrategias apropiadas para favorecer la salud ambiental;
- Establecer la contribución del ecodesarrollo a la salud ambiental.
- Estimular procesos de educación popular para la salud ambiental.

4. Economía solidaria

Principales contenidos: economía solidaria (economía social), innovación social, repertorio de actores e iniciativas de economía solidaria, organización y estructuración comunitaria en torno a iniciativas de economía solidaria, cooperativismo, etc.

El ecolíder:

- Integra una preocupación de economía solidaria en los proyectos de ecodesarrollo comunitario que acompaña, genera o desarrolla.

Para ello es capaz de:

- Identificar y caracterizar actores e iniciativas de economía social en su localidad y región;
- Analizar las dimensiones ecológicas y sociales de esas iniciativas;
- Identificar las condiciones, desafíos y retos de estas iniciativas;
- Establecer la contribución de la economía solidaria al ecodesarrollo comunitario;
- Proponer a su comunidad ideas y orientaciones para la concepción y la implementación de proyectos de economía solidaria.

5. Equidad socio-ecológica (enfoques de género, indígena y de los jóvenes de la calle)

Principales contenidos: justicia socio-ecológica (ecojusticia, justicia ambiental), marginalización, discriminación y exclusión social y problemas ambientales, derechos humanos en relación con los derechos ambientales, condiciones y calidad de vida de las mujeres, los indígenas y los jóvenes de la calle, problemas de inequidad social, legislación relativa a estos aspectos, ejemplos de soluciones, etc.

El ecolíder:

- Integra una preocupación de equidad socioecológica en los proyectos comunitarios que éste acompaña, genera o desarrolla.

Para ello es capaz de:

- Identificar y analizar los problemas de inequidad social en su localidad y en su región;
- Identificar y explicitar los vínculos entre estos problemas y las realidades ambientales;
- Identificar y analizar los vínculos entre derechos humanos y derechos ambientales;
- Identificar y hacer un análisis crítico de experiencias existentes de solución de los problemas de inequidad social identificados;
- Establecer la contribución del ecodesarrollo comunitario a la promoción de la equidad socio-ecológica;
- Proponer a su comunidad ideas y orientaciones para la promoción de la equidad socio-ecológica en el marco del ecodesarrollo.

6. Interculturalidad y pueblos originarios

Principales contenidos: pueblos originarios, etnicidad, multiculturalidad e interculturalidad, la nueva Constitución boliviana y los asuntos indígenas, condición indígena e inequidad, multiculturalidad, multilingüismo, discriminación, exclusión y racismo, ejemplos de soluciones a las tensiones sociales generadas por la multiculturalidad, etc.

El ecolíder:

- Integra un enfoque intercultural en los proyectos comunitarios que éste acompaña, genera o desarrolla.

Para ello es capaz de:

- Identificar y caracterizar a las comunidades indígenas y pueblos originarios de su región y caracterizar sus condiciones de vida;
- Identificar y caracterizar las prácticas culturales relativas al agua y la nutrición;
- Identificar y caracterizar los problemas socioecológicos que afectan a estos pueblos, especialmente en relación con el agua y la alimentación;
- Identificar los principios y los desafíos de la interculturalidad;
- integrar enfoques y estrategias que favorecen las relaciones interculturales en los proyectos de ecodesarrollo;
- Establecer la contribución del ecodesarrollo comunitario a la promoción de la interculturalidad;
- Identificar y hacer un análisis crítico de iniciativas existentes de promoción de la interculturalidad;
- Identificar y analizar las perspectivas y los aportes de un enfoque intercultural en los proyectos de ecodesarrollo;
- Proponer a su comunidad ideas y orientaciones para la promoción de la interculturalidad en un contexto de ecodesarrollo.

7. Ecoliderazgo, movilización social y acción comunitaria

Principales contenidos: cultura, cultura occidente/oriente, cultura indígenas, intra y interculturalidad, cultura y clase social, identidad social, mestizaje y modernidad, el líder como

mediador cultural, ecoliderazgo, diagnóstico social, acción colectiva, acción comunitaria, participación y movilización social, estrategias de animación socio-cultural para favorecer la movilización, trabajo grupal, etc.

El ecolíder:

- Ejerce un liderazgo comunitario pertinente y eficaz para el ecodesarrollo.

Para ello es capaz de:

- Definir o redefinir el perfil y las características de un ecolíder en el contexto particular de su comunidad;
- Caracterizar la dinámica social de su comunidad: estructura social, actores sociales, organizaciones e instituciones, redes de colaboraciones, tensiones asociadas a problemáticas de poder, problemas de exclusión, de marginalización, etc.;
- Justificar la importancia de la participación comunitaria;
- Identificar y promover las condiciones, enfoques, estrategias, dinámicas, que favorecen la movilización social para una acción comunitaria participativa de ecodesarrollo en su comunidad;
- Identificar y analizar - en una perspectiva crítica - iniciativas de acción comunitaria en su localidad o región;
- Manejar estrategias de movilización social y de participación popular;
- Identificar y tener en cuenta las posibilidades, desafíos, límites y riesgos de la acción comunitaria.

8. Educación popular y comunitaria, educación ambiental

Principales contenidos: educación popular, educación comunitaria, educación ambiental, relaciones con la educación para la salud ambiental, enfoques y estrategias de educación ambiental de carácter popular o comunitario, actores e iniciativas educativas sobre el ecodesarrollo, etc.

El ecolíder:

- Desarrolla proyectos de educación ambiental o en salud ambiental, de carácter popular o comunitario, en su comunidad que pueden contribuir a una dinámica de ecodesarrollo.

Para ello es capaz de:

- Caracterizar la educación popular y la educación comunitaria;
- Caracterizar la educación ambiental;
- Caracterizar la educación para la salud ambiental;
- Establecer los vínculos entre estos cuatro ámbitos de la educación;
- Establecer los vínculos entre estos campos de la educación, la movilización y la acción social;
- Establecer los vínculos entre estos campos de la educación y el ecodesarrollo;
- Identificar los actores de la educación ambiental y de la educación para la salud de su localidad y región;
- Identificar y analizar iniciativas de educación ambiental y de educación para la salud ambiental en su localidad o en su región.

9. Educación para la democracia y gobernanza local

Principales contenidos: democracia, gobernabilidad, gobernanza, gobernabilidad democrática, legitimidad y gobernabilidad, democracia y confianza ciudadana, gobernabilidad y estructuras sociales, gobernabilidad y cambio social, descentralización, procesos decisionales, gestión de conflictos, Constitución nacional, *Ley de participación popular*, legislación en medio ambiente, salud, agua, epidemiología, etc.

El ecolíder:

- Reconoce la importancia de la dimensión política de la educación y del ecodesarrollo y favorece el despliegue de esta dimensión;
- Analiza y utiliza estrategias de manejo de conflictos en los proyectos de ecodesarrollo comunitario que éste acompaña o desarrolla.

Para ello es capaz de:

- Definir la democracia e identificar las condiciones para el ejercicio de ésta;
- identificar las características de la democracia en Bolivia, en su región, en su comunidad;
- Identificar las relaciones entre democracia, participación popular y ecodesarrollo;
- Identificar y analizar el sentido y las implicaciones de la *Ley de participación popular*;
- Identificar y establecer las condiciones apropiadas para el desarrollo de la participación popular;
- Realizar un análisis crítico las diferentes leyes de Bolivia relacionadas con medio ambiente, desarrollo, salud y agua;
- Precisar y definir sus propias posturas políticas.

10. Gestión de proyectos comunitarios

Principales contenidos: principios y etapas de la gestión de proyectos comunitarios; praxis, planificación de proyectos, estrategias y herramientas de gestión participativa de proyectos, asesoramiento, monitoreo y seguimiento de proyectos, enfoques y estrategias de comunicación, colaboraciones, etc.

El ecolíder:

- Acompaña activamente la concepción, la implementación y la evaluación de proyectos de ecodesarrollo comunitario.

Para ello es capaz de:

- Identificar las etapas del desarrollo de un proyecto comunitario y su dinámica retroactiva;
- Crear las condiciones e instrumentos para generar, desarrollar, administrar y evaluar un proyecto comunitario;
- Identificar e integrar los procesos apropiados (enfoques, estrategias, dinámicas) de comunicación interna y externa para un proyecto comunitario;
- Desarrollar vínculos de colaboración para un proyecto comunitario.

Orientaciones pedagógicas

Principales enfoques pedagógicos

Este programa adopta un enfoque global de formación de tipo colaborativo y participativo y promueve una pedagogía activa, dinámica y transformadora y de movilización ecosocial, que se nutra desde la complejidad de las realidades colectivas, de las historias de las comunidades y de sus particularidades culturales. Diversos enfoques pedagógicos específicos son privilegiados : el enfoque experiencial, el enfoque crítico, el enfoque práxico, el enfoque interdisciplinario y de diálogo de saberes y los enfoques global y sistémico (Sauvé y Orellana, 2002).

- Un enfoque **colaborativo** y **participativo**: que implica abordar conjuntamente el entorno socio-ecológico compartido (sistema complejo naturaleza-cultura) revalorando y haciendo converger las miradas, los aportes, las esperanzas y los talentos de cada uno para aprender unos con otros y unos de otros en complementariedad y sinergia en torno a una realidad compartida, con una perspectiva de **comunidad de aprendizaje** (co-construyendo saberes).
- Un enfoque **experiencial**: aprender inmerso en la acción cotidiana, experimentando los enfoques y las estrategias educativas y de acción social con los miembros de la comunidad; descubriendo o redescubriendo con ellos las características de la realidad del entorno; aprendiendo por medio de procesos de resolución de problemas (problemas de eco-desarrollo).
- Un enfoque **crítico** de las realidades sociales, comunitarias y ambientales: identificar y analizar los aspectos positivos, las dimensiones tangibles y no tangibles, los límites, las debilidades, las rupturas, los conflictos, las incoherencias, los problemas de poder y otros, con el objetivo de transformar las realidades problemáticas. Además, examinar sus propias prácticas conductas, actitudes y valores en relación al ecodesarrollo comunitario y la salud ambiental.
- Un enfoque **práxico**, que asocia la reflexión a la acción. Esta reflexión crítica se desarrolla inmerso en la acción socio-educativa, viviendo y experimentando las realidades del ecodesarrollo comunitario en los espacios locales y sus sistemas.
- Un enfoque **interdisciplinario y de diálogo de saberes** que implica la apertura e integración de distintos ámbitos y tipos de saberes (saberes de experiencia, saberes tradicionales, saberes del sentido común, saberes cotidianos, etc.), de modo de enriquecer el análisis y la comprensión de las realidades complejas socio-ecológicas. Un enfoque de este tipo facilita el desarrollo de una **visión sistémica** (capaz de identificar y comprender las interrelaciones et interdependencias entre los componentes del sistema complejo naturaleza-cultura) y **global** de las realidades (capaz de aportar una visión de conjunto, holística, de las realidades).

Principales estrategias pedagógicas

Poniéndose énfasis en un aprendizaje interactivo y arraigado en las realidades, se preconizan las estrategias del estudio de caso, de pedagogía de proyectos y de terreno y de comunidad de aprendizaje como principales referentes pedagógicos de este programa de formación. Por otra parte, se promueven igualmente las estrategias específicas siguientes: proceso de resolución de problemas, juego de roles, debates, foros, grupos focales, exploración e interpretación colectiva del entorno.

Estudio de caso¹

Éste constituye una metodología de investigación que propone un modo de recopilar los datos sobre un fenómeno, una situación, una práctica específica, etc. (de ecodesarrollo) que favorece la observación de las interacciones entre los diversos componentes y factores que la constituyen, de modo de captar y comprender su complejidad y la riqueza de las situaciones sociales (ecosociales) y las dinámicas, identificando el sentido que tiene para la realidad en que se enmarca y para las personas y grupos que hacen parte de ésta. Se trata de hacer una suerte de retrato detallado y lo más completo y profundo posible de la situación, que incluye descripciones, caracterizaciones, explicaciones, interpretaciones, significaciones, etc. Este retrato es construido conjuntamente con los actores de la situación estudiada, a través de un enfoque etnográfico y colaborativo, y permite evidenciar nuevas dinámicas e interacciones u otros aspectos que contribuyan a redefinir la situación y a establecer elementos (teorías, conceptos) que pueden eventualmente ser transferibles a otros contextos semejantes.

El estudio de caso en el marco de este programa de formación de líderes, es utilizado como estrategia de enseñanza-aprendizaje: se trata del « método de casos ». Puede ser puesto a contribución de diferentes maneras. en particular:

- Como estrategia para introducir el contenido de áreas temáticas;
- Como actividades de formación integradas en cada área;
- Transversalmente, como estrategia de síntesis del contenido temático de las áreas.

La siguiente pauta del método de casos como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la formación de ecolíderes fue desarrollada en el marco de la experiencia piloto implementada por el proyecto Ecominga:

¹ Resumen descriptivo basado en textos de Routio (2007), Arzaluz Solano (2005), Stake (1998a, 1998b.), González (1997).

UN ESTUDIO DE CASO

(práctica de ecodesarrollo)

1. Descripción del caso (una práctica de ecodesarrollo)

- Identificar el lugar en donde se desarrolla el caso (localidad, región);
- Identificar el contexto en el que se inserta (incluyendo eventualmente la perspectiva histórica);
- Precisar los problemas, necesidades o intenciones de cambio (ambientales, sociales, de salud, culturales, económicos, educativos, etc.) a los cuales intenta responder la práctica que constituye el caso en estudio;
- Identificar a quiénes está destinada;
- Identificar los diversos actores sociales implicados en la práctica y el tipo de implicación;
- Identificar las metas y objetivos;
- Identificar y describir las actividades que forman parte de la práctica;
- Identificar las temáticas abordadas;
- Identificar el método de evaluación de la práctica adoptado (si se aplica).

2. Identificación de vínculos entre el caso y las temáticas de la formación de ecolíderes y el material pedagógico existente en Ecominga

- Establecer vínculos entre los módulos temáticos y el caso en estudio;
- Identificar citas de las guías de lecturas críticas que puedan ser puestas en vínculo con el caso estudiado;
- Proponer una selección de textos y sitios web;
- Proponer consultas en el centro de recursos.

3. Documentación (lecturas pertinentes, sitios web)

4. Actividades pedagógicas individuales y colectivas (en grupos pequeños, en gran grupo)

- Explorar si un proyecto semejante existe en su región, describirlo, identificar divergencias y convergencias;
- Identificar los principales temas socioecológicos que se encuentran en la práctica (desarrollo, alimentación, agua, salud, medio ambiente, legislación, democracia, etc.);
- Caracterizar los diversos actores concernidos (campos de intervención, intereses, acciones, etc. de cada tipo de actor);
- Analizar las representaciones vehiculadas por los actores de la práctica en estudio;
- Buscar informaciones sobre los problemas o necesidades a los cuales la práctica identificada se propone responder – documentarlos (recortes de prensa, artículos, plegables, videos, etc.);
- Analizar y discutir sobre las diversas problemáticas identificadas (orígenes y causas de las problemáticas, actores sociales concernidos, soluciones implementadas ante problemas semejantes en otros lugares, diversos intereses en pugna, si es el caso, etc.);
- Identificar y caracterizar los principales enfoques que se adoptan en la práctica estudiada;
- Hacer un análisis crítico de los enfoques y estrategias : pertinencia en función de los objetivos, de las necesidades, de los problemas que se busca resolver;
- Explorar, analizar y discutir sobre el tipo de participación de los miembros de la (s) comunidad (es) concernidas por la práctica;
- Explorar, analizar y discutir los enfoques y actividades que sería apropiado integrar a esta práctica para responder más adecuadamente a los objetivos, a las necesidades identificadas y a los problemas que se busca resolver;
- Identificar otras prácticas que podrían desarrollarse para hacer frente a los problemas y necesidades que esta práctica en estudio se propone responder;
- Identificar y analizar los valores vehiculados por los diferentes actores del caso;
- Discutir sobre los valores que convendría privilegiar;

- *Identificar, analizar y discutir sobre las eventuales controversias, dificultades y obstáculos que la implementación de la práctica estudiada encontró o podría encontrar tal como está planteada;*
- *Identificar eventuales soluciones a esas dificultades y obstáculos;*
- *Identificar las problemáticas y necesidades de desarrollo y de salud ambiental en su región, semejantes a las del caso estudiado;*
- *Realizar un esbozo de un proyecto de ecodesarrollo comunitario para su región que permita contribuir a resolver esas problemáticas o responder a esas necesidades.*

NOTA: *Las etapas 1 y 2 se refieren a la preparación del caso por estudiar. La etapa 3 corresponde a actividades de análisis, de reflexión crítica y de proyección a realizar con los líderes en formación.*

Pedagogía de proyectos y de terreno²

Se refiere al diseño de proyectos de ecodesarrollo con propósito y sentido para las realidades en las que se interviene, que resulten de la motivación intrínseca del líder y de los intereses genuinos de él y su comunidad, en su contexto natural, identificando y resolviendo colectivamente problemas, respondiendo a necesidades o a aspiraciones, con investigación, creatividad, pensamiento crítico y tecnologías alternativas.

La pedagogía de proyectos y de terreno es concebida en el marco de la formación de ecolíderes como una forma de aprendizaje colectivo participando e interactuando conjuntamente para transformar, cambiar o tomar decisiones en la realización del proceso de desarrollo de proyectos de ecodesarrollo. La participación comunitaria favorece el reconocimiento de los miembros de una comunidad como actores colectivos y sujetos, quienes al compartir una situación determinada tienen la oportunidad de identificarse y desarrollar complicidades a partir de intereses, expectativas y requerimientos comunes y de valorar la capacidad de actuar colectivamente para materializarlos.

Promover y posibilitar la participación comunitaria en este escenario, permite la identificación, selección, elaboración, implementación, monitoreo y evaluación de los proyectos comunitarios en consideración de los siguientes principios :

- Desarrollo de un proceso sistemático y global que va más allá de la ejecución de actividades puntuales.;
- Implementación de un proceso colectivo de toma de decisiones (cogestión) en el seno mismo de las comunidades, resolviendo problemas comunes, conflictos internos y haciendo frente con creatividad a los retos que el contexto presenta;
- Promoción de la autogestión comunitaria y de la autonomía desarrollando una interlocución bien articulada para negociar con las instituciones concernidas.

Los criterios de selección de proyectos comunitarios identificados en el marco de la experiencia de este programa de formación de líderes, son los siguientes:

² Resumen descriptivo basado en textos de Aguilera Morales, y Martínez Lara (2009), Álvarez Iragorry y Ortega Machín (2007), Lacueva (2006), NorthWest Regional Educational Laboratory (2006), Giroux (2005), Cerda Gutiérrez, (2003), Gadotti, (2002), Gutiérrez (2002), Cerda (2001), Perrenoud (2000).

- Que se contribuya al ecodesarrollo de las comunidades;
- Que se integre una dimensión de salud ambiental (en el caso de alguno de los proyectos, específicamente en relación con el agua y la alimentación);
- Que sean significativos para las comunidades;
- Que se integre una preocupación de empoderamiento comunitario;
- Que sean participativos, comunitarios y co-gestionados;
- Que integren un proceso de educación popular en vistas al desarrollo de aprendizajes en la comunidad;
- Que integre las perspectivas de género, intercultural y/o de jóvenes;
- Que integre valores de respeto y cuidado del medio ambiente, de equidad, solidaridad y democracia;
- Que promuevan la gobernanza local y estimulen la movilización social con esa perspectiva;
- Que promuevan la economía solidaria;
- Que aseguren la viabilidad económica;
- Que sean realistas, útiles, factibles;
- Que sean sostenibles;
- Que ofrezcan perspectivas de replicabilidad;
- Que tengan apoyo formal de las municipalidades;
- Que tengan vínculos con los planes municipales de desarrollo;
- Que impliquen la adquisición de equipamientos cuyo mantenimiento sea asegurado;
- Que se inserten en el proceso de formación de los ecolíderes: la planificación (global o de un aspecto particular) debe ser precisada o reformulada durante el período de formación.

El cuadro siguiente presenta algunos tipos de proyectos desarrollados en los tres contextos de formación.

Tipos de proyectos de ecodesarrollo comunitario

Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián"	Universidad Autónoma "Gabriel René Moreno"	Universidad Amazónica de Pando
Abastecimiento de agua potable	Producción de humus	Composteras comunitarias
Huertos comunitarios	Banco de semillas	Jardines comunitarios
Huertos escolares	Creación de una asociación de mujeres artesanas	Piscicultura comunitaria
Plantación de árboles	Sendero ecológico	Cultivo y comercialización de copozú (fruta amazónica)
Producción de huevos	Manejo de agua segura	Producción de azúcar biológica
Confección de plumaje alternativo para tocados ceremoniales	Recolección de desechos orgánicos, de letrinas con cámara de descomposición anaeróbica	Reutilización de botellas de plástico para construcción de viviendas, mobiliario y objetos utilitarios (proyecto demostrativo)

Diversos pueden ser los ejemplos de proyectos: formación de cooperativas de consumidores de agua, desarrollo de un sistema rural de saneamiento del agua (por ejemplo, con utilización de plantas o de energía solar) o de un sistema doméstico de purificación del agua (con filtros de arena, por ejemplo), forestación de cuencas (por ejemplo, de las riveras de los ríos), elaboración de un sistema de riego, fabricación de bombas de agua, desarrollo de un sistema de control comunitario del dengue y de la malaria, fabricación de captadores de aguas de lluvia, desarrollo de un proyecto de limpieza de estanques y lagunas o de cursos fluviales, desarrollo de la piscicultura comunitaria, utilización de la energía solar (ej.: cocinas solares), de la energía eólica, fabricación de biodigestores (de gases y fertilizantes), desarrollo de cooperativas agroalimentarias o alimentarias, de proyectos de eco-turismo comunitario, de turismo indígena, de huertos locales ecológicos, de cocinas comunitarias, producción y transformación de plantas medicinales, producción artesanal, etc.

Comunidad de aprendizaje³

Se hace referencia a un proceso de aprendizaje vivido en colectivo en un pequeño grupo, en el cual se pone a contribución la heterogeneidad a través de una dinámica social estimulante, para aprender a través del diálogo, la discusión, la confrontación de ideas, la reflexión en torno al desarrollo conjunto de una práctica, para enriquecerla y mejorarla, haciendo converger los talentos, competencias y aportes de cada uno, de forma complementaria y sinérgica. Es un proceso de aprender juntos, unos con otros, unos de otros teniendo en cuenta los aspectos sociales, culturales y ambientales de la realidad concreta compartida en la que se inserta la práctica, y las relaciones entre esos aspectos. La estrategia pedagógica de comunidad de aprendizaje integra los enfoques colaborativo, cooperativo, experiencial, interdisciplinario, de diálogo de saberes, de resolución de problemas y de reflexión para la co-construcción de saberes significativos y pertinentes sobre, en y por la práctica compartida, a los que se asocian los enfoques holístico, sistémico y crítico y la pedagogía de proyectos. Esta estrategia pedagógica se caracteriza por la importancia atribuida a la relación entre la calidad del actuar y del quehacer, la calidad de ser y de ser-juntos en el medio compartido, favoreciendo el desarrollo colectivo de actitudes, conductas y valores que contribuyan a hacer frente a la degradación del medio ambiente y a la deterioración de la calidad de vida así como a la construcción de nuevos proyectos basados en una ética socioecológica.

EVALUACIÓN

La evaluación es considerada como una dimensión esencial del proceso de formación, tanto como proceso de planificación, de obtención de información, de valoración, que de toma de decisiones. Es considerada además como un proceso continuo, flexible, sistemático, recurrente, formativo y metódico que permite reconocimiento y superación constante. Los criterios de evaluación se refieren a los objetivos previamente establecidos de este programa.

³ Resumen descriptivo basado en textos de Orellana (2006, 2002), Flecha (2004), Onrubia (2003).

Están previstas estrategias de auto-evaluación, de co-evaluación y de evaluación por el equipo profesoral.

Tres tipos de evaluación son los referentes de este programa de formación:

- **Evaluación diagnóstica**, que busca definir la situación inicial y los conocimientos que se detienen al inicio del proceso de formación, reconociendo y valorando el bagaje que se posee al llegar a ésta y para identificar representaciones, percepciones, intereses, motivaciones;
- **Evaluación formativa**, que tiene como objetivo enriquecer, ajustar, corregir, repensar y retroalimentar el proceso de formación y también, para reconocer y valorizar los avances, aprendizajes y logros realizados durante la trayectoria;
- **Evaluación sumativa**, que persigue hacer balances cualitativos y cuantitativos de los aprendizajes realizados y del proceso de enseñanza / aprendizaje.

EQUIPOS DOCENTES

(principales miembros)

Equipo académico de Ecominga - Universidad Autónoma «Gabriel René Moreno» (UAGRM):

Jorge Espinoza, coordinador
Aura Teresa Barba
Angel Montalvo
Paola Parra
Juan Pablo Sanzetenea

Equipo académico de Ecominga - Universidad Autónoma del Beni «José Ballivián» (UABJB)

Nancy Córdova, coordinadora
Digno Alvarez
Faris Molina
Nelvy Robledo
Kathia Zabala

Equipo académico de Ecominga - Universidad Amazónica de Pando (UAP)

Guillermo Rioja, coordinador
Jorge Azad
Dabeiba Cordero
Leida Cuellar
Feliciano Nauro

Equipo de acompañamiento académico de Ecominga - Université du Québec à Montréal (UQAM)

Isabel Orellana, coordinadora académica

Lucie Sauvé

Frida Villarreal

Laurence Brière

Sylvie Jochems

Robert Hausler

Wanda Smoragiewicz

Marie Saint-Arnaud

MÓDULOS TEMÁTICOS

La redacción final de los 10 módulos temáticos desarrollados en el marco de este programa se encuentra actualmente en curso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera Morales, A. y Martínez Lara, M. (2009). Pedagogía proyectiva: aproximaciones a una propuesta innovadora, *Pedagogía y saberes*. Vol. 31 : pp. 15-24.
- Álvarez Iragorry, A. y Ortega Machín, M.A. (2007). Un modelo de gestión educativa de la sostenibilidad en comunidades indígenas Piaroa de Venezuela. En González Gaudiano, E. (dir.), *La educación frente al desafío ambiental global. Una visión latinoamericana* (p. 199-211). México: CREFAL / Plaza y Valdés. ISBN 978-970-722-725-5.
- Arzaluz Solano, S., (2005). La utilización del estudio de caso en el análisis local. *Región y Sociedad*, Vol. XVII, N° 32 : pp. 107-144. Sonora: Colegio de Sonora.
- Cerda Gutiérrez, H. (2003). La pedagogía de proyectos: algo más que una estrategia. *Revista internacional Magisterio : Los proyectos como estrategia pedagógica*. Avril-Mayo 2003. Vol. 2. En línea :
http://www.magisterio.com.co/web/index.php?option=com_content&view=article&id=380:investigacion&catid=31:revista-no-2&Itemid=63
- Cerda, H. (2001a), *El proyecto de aula. El aula como un sistema de investigación y construcción de conocimientos*, Bogotá : Cooperativa Editorial Magisterio.
- Flecha, R. (2004). La pedagogía de la autonomía de Freire y la educación democrática de personas adultas. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 18(2), 27-43. ISSN 0213-8464.
- Gadotti, M. (2002). *Pedagogía de la Tierra*. México: Siglo xxi editores, s.a. de c.v.
- Giroux, H. (2005). Pedagogía crítica como proyecto de profesía ejemplar : cultura y política en el nuevo milenio (p. 53-62). En Imbernón, F. (Éd.). *La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato*. Barcelona : Editorial Graó de IRIF S.L.
- González, F. E. (1997). Los métodos etnográficos en la investigación cualitativa en educación, *Paradigma*, Vol. XVIII, Número 2, Diciembre, 12 p. Maracay: Instituto Pedagógico de Maracay, Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Gutiérrez, F. (2002). Educar en la praxis. Capítulo En *Educación como praxis política* (p. 151-155). México: Siglo xxi editores, s.a. de c.v. ISBN 968-23-1308-2.
- Lacueva, A. (2006.) La enseñanza por proyectos : ¿mito o reto ?. *Primer Taller de Actualización sobre los Programas de Estudio 2006*. México : Secretaría de Educación Pública, pp. 15-24.
- NorthWest Regional Educational Laboratory (2006). Aprendizaje por proyectos. e *eduteka*. En línea :
<http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>
- Onrubia, J. (2003). Las aulas como comunidades de aprendizaje. *Kikiriki. Cooperación educativa*, N° 68 : pp. 37-46.
- Orellana, I. (2002) "La estrategia pedagógica de la comunidad de aprendizaje. Definiendo sus fundamentos, sus prácticas y su pertinencia en educación ambiental". In *Textos escogidos en educación ambiental de una América a otra*. Montréal: Les publications ERE-UQAM. Chaire de recherche du Canada en éducation relative à l'environnement.
- Orellana, I. (2006). Les multiples perspectives d'éducation relative à l'environnement en contexte de communauté d'apprentissage. In Kalubi, J.-C. (Dir) (2006). *Communautés apprenantes et interventions éducatives. L'éducation en débats : analyse comparée*, N° 4, pp. 63-78.
- Perrenoud, P. (2000). Aprender en la escuela a través de proyectos: ¿por qué?, ¿cómo? *Revista de Tecnología Educativa* (Santiago - Chile), XIV, N° 3 : pp. 311-321.
- Routio, P. (2007). Estudio de caso. *Arteología: La ciencia de productos y profesiones. Guía de investigación y desarrollo*. Finlandia: UIAH, University of Arts and Design Helsinki. En línea: <http://www2.uiah.fi/projects/metodi/271.htm>
- Sauvé, L. et Orellana, I. (2002). La formación continua de profesores en educación ambiental : La propuesta de Edamaz. *Tópicos en Educación Ambiental* 4 (10) : pp. 50-62
- Stake, R. E. (1998a). La recogida de datos. Cap. En *Investigación con estudio de casos*, pp. 51-81. Madrid: Ediciones Morata.
- Stake, R. E. (1998b). El caso único. Cap. En *Investigación con estudio de casos*, pp. 15-23. Madrid: Ediciones Morata.

APÉNDICE 1

PLAN DE REDACCIÓN DE LOS MÓDULOS ECOMINGA

- Introducción (razón de ser del módulo, problemática general, vínculo o lugar en el ámbito del ecodesarrollo comunitario y la salud ambiental y con otros módulos)
- Enunciado de la competencia y los objetivos
- Enunciado de los principales contenidos
- Desarrollo del tema y de subtemas, coherentemente estructurados
- Actividades individuales y colectivas:
 - o Identificación de prácticas e iniciativas existentes en el entorno y en las realidades compartidas que ilustren los principales contenidos de cada módulo
 - o Análisis de esas prácticas e iniciativas identificando características, comparaciones en cuanto pertinencia, significación, convergencias y divergencias de visiones, problemas y, o necesidades a los que intentan responder, de enfoques, de actividades, de desafíos, de impactos etc.
 - o Integración de los elementos de contenido en eventuales proyectos de ecodesarrollo en el contexto de cada uno o bien en las prácticas identificadas inicialmente, explotando su potencial
 - o Clarificación de representaciones, de visiones, enfoques, etc.
 - o Análisis críticos de comprensión del contenido presentado
- Breves (píldoras, cápsulas) sobre:
 - o Elementos teóricos particularmente pertinentes para el contexto y para los objetivos del módulo
 - o Problemáticas específicas relacionadas con el contenido del módulo
 - o Ejemplos de casos específicos que presenten problemáticas abordadas en el módulo, presentación de las soluciones aportadas o de las prácticas desarrolladas para resolverlas
- Citas de autores
- Referencias bibliográficas
- Recursos (sugerencias de lecturas, páginas web, videos, organismos, instituciones, redes, etc.)
- Anexos

El proceso de enseñanza - aprendizaje que proponen los módulos es concebido de tal modo de integrar los enfoques y estrategias pedagógicas privilegiadas por el programa de formación y para favorecer el desarrollo de tres categorías de aprendizajes: - Desarrollo de saberes, - Profundización de saberes, - Integración de saberes

Se trata además de integrar un proceso continuo de retroacción colectiva y de evaluación formativa participativa.

APÉNDICE 2

MANUAL DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS

EL LÍDER COMUNITARIO Y LA TECNOLOGÍA APROPIADA: UNA CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO COMUNITARIO

Este manual, redactado por Juan Pablo Sanzetenea y Angel Montalvo Barba en el marco del proyecto Ecominga, presenta un conjunto de alternativas tecnológicas orientadas a la solución de problemas comunes de la Amazonia boliviana. Se dirige principalmente a líderes comunitarios que acompañan procesos de búsqueda de soluciones apropiadas para enfrentar las necesidades locales de las comunidades y aumentar su autonomía. Se basa en los principios del ecodesarrollo comunitario poniendo particular atención a los aspectos ambientales, éticos, culturales, sociales y económicos de las comunidades. Se proponen soluciones sencillas que tienen en cuenta el saber-hacer, los medios y recursos disponibles a nivel local, de modo de asegurar su sostenibilidad, y que permiten valorizar las tareas de la mujer en la familia y fomentar el trabajo comunitario.

Las propuestas presentadas son el producto de la recopilación y sistematización de conocimientos populares y experiencias comunales en torno al manejo del agua comunitaria, la transformación de alimentos y el manejo de residuos orgánicos.

Cada una de las tecnologías sugeridas incluye información pertinente para la construcción, el funcionamiento y el buen mantenimiento de las mismas con recursos locales, de modo que las comunidades pueden apropiárselas e integrarlas fácilmente en su quehacer diario.

Se adopta aquí el término *JASAYE* para presentar el paquete portador de propuestas educativas y tecnológicas. Para las comunidades indígenas de la Amazonia boliviana, este término hace referencia a un cesto fabricado de hojas tiernas de palmas, usado principalmente para transportar alimentos y otros artículos necesarios para la familia.

Para facilitar la comprensión del lector, el manual integra un glosario, gráficos y sugerencias de páginas web relacionadas con cada una de las tecnologías.

Esta herramienta es una invitación a generar y fortalecer procesos de aprendizaje colectivo en el quehacer comunal cotidiano.

Referencia :

Sanzetenea, J.P. y Montalvo, A. (2013). *Manual de tecnologías apropiadas - El líder comunitario y la tecnología apropiada: una contribución al desarrollo comunitario*. Santa Cruz: Proyecto Ecominga amazónica (UAGRM/UQAM/ACDI).

MANUAL DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS

EL LÍDER COMUNITARIO Y LA TECNOLOGÍA APROPIADA: UNA CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO COMUNITARIO

INDICE

Presentación

Consideraciones generales

- Pertinencia social de la tecnología ¿medio o fin?
- Dimensiones e importancia de las tecnologías apropiadas
- Dimensión ideológica
- Dimensión comunitaria, ética y cultural
- Dimensión ecológica social
- La viabilidad económica y técnica
- El ecodesarrollo comunitario y las tecnologías apropiadas

Jasaye I Tecnologías para el manejo del agua comunitaria

- El agua en nuestra comunidad
- Extracción del agua: la bomba tipo rosario
- Distribución del agua: La bomba tipo inflador
- Captación y almacenamiento
- Filtración del agua: el filtro de botella

Jasaye II Tecnologías para la transformación de alimentos

- La ecocina
- El deshidratador de alimentos

Jasaye III Tecnologías para el manejo de residuos

- El biodigestor
- La letrina
- La compostera

Recomendaciones generales

Glosario

Sitios web relacionados con la propuesta

Organizaciones técnicas de apoyo

Bibliografía y referencias

APÉNDICE 3

EL DOCUMENTAL *ECOMINGA*

Este documental de Éloïse Simoncelli-Bourque y Lucie Larin-Picard, filmado en 2012-2013, es producido en el marco del proyecto interuniversitario de cooperación internacional *Ecominga amazónica – Ecodesarrollo comunitario y salud ambiental en Bolivia*. Destinado particularmente a un público canadiense, este documental explora la significación social, ecológica y política del proyecto Ecominga y su vínculo con la propuesta del Vivir Bien, a través de entrevistas con líderes comunitarios y miembros de diversas comunidades de la Amazonía boliviana, de profesores de las tres universidades de esa región participantes de ese proyecto, y miembros de los equipos del proyecto Ecominga. Presentando el contexto y las dinámicas en las que se desarrolla este proyecto, se exponen diversos aspectos y desafíos del programa de formación implementado, el cual tiene como objetivo reforzar las capacidades de líderes mujeres, indígenas y jóvenes, elegidos, tradicionales, mandatados o naturales, en términos de su rol de ecolíderes y de educadores populares para el ecodesarrollo comunitario, en su quehacer en las comunidades.

El lanzamiento oficial de este documental tuvo lugar en mayo de 2013, en el marco del *XIII Taller internacional de ecodesarrollo comunitario y salud ambiental* realizado en la Université du Québec à Montréal.

El documental Ecominga fue subvencionado por la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional en el marco del Programa de colaboraciones interuniversitarias en cooperación y desarrollo de la Asociación de universidades y preuniversitarios de Canadá.

Referencia:

Bourque, É. y Larin, L. (2013). *Ecominga*. Video documental. Producción del proyecto *Ecominga amazónica* (UQAM/ACDI, UAGRM, UAB, UAP). En español y francés.



El proyecto fue realizado gracias al apoyo financiero del gobierno de Canadá a través de la **Agencia canadiense de desarrollo internacional (ACDI)** en el marco del **Programa de colaboraciones interuniversitarias en cooperación y desarrollo** de la **Asociación de Universidades y Preuniversitarios de Canadá (AUCC)**
