



# LA PARTICIPACIÓN SOCIAL COMO MÉTODO DE CONSERVACIÓN

## ESTUDIO DE CASO EN EL ÁREA DE CONSERVACIÓN ARENAL HUETAR NORTE DE COSTA RICA

Autoras: Alba Barrera Esteller, Núria Galiana Ibáñez

Dirección: Dr. Martí Boada Juncà

Bellaterra, Septiembre 2011

Palabras clave: Servicio ecosistémico, Corredor Biológico, Zona Norte, Educación y comunicación ambiental, Consejo Local.

### Resumen

El presente estudio se realiza con la intención de contribuir a establecer las bases para una buena gestión del territorio en el Área de conservación arenal Huetar norte de Costa Rica mediante la participación social; garantizando la conservación del capital natural y el desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible. Para ello, se ha colaborado en la formación del Consejo Local del Corredor Biológico Ruta Los Malécu-Medio Queso (CL CBRLM-MQ) y del Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro (RNVSCN), formado por una coalición social que tendrá el objetivo de gestionar su propio territorio. Con la intención de capacitar a los integrantes de este consejo, y a los pobladores de la Zona Norte de Costa Rica en general, y orientarlos hacia la buena gestión de los recursos naturales, se ha realizado un análisis detallado sobre su percepción sobre los Servicios Ecosistémicos de la región. El resultado de este proyecto, es un manual de educación y comunicación ambiental sobre los servicios ecosistémicos de la Zona Norte para el educador/a. Con este manual se pretende capacitar a los pobladores sobre el valor de los SE, todo con la finalidad de promover cambios de actitudes y de conductas que fomenten una relación respetuosa con la naturaleza para alcanzar el desarrollo sostenible de la región y de esta manera mejorar la calidad de vida de los habitantes de esta zona.

### Resum

El present estudi s'ha realitzat amb la intenció de contribuir a establir les bases per a una bona gestió del territori al Àrea de Conservació Arenal Huetar Norte de Costa Rica mitjançant la participació social, tot garantint la conservació del capital natural i el desenvolupament sostenible tan a nivell econòmic com social. Per aconseguir-ho s'ha col·laborat en la formació del Consell Local del Corredor Biològic Ruta Los Malécu-Medio Queso y del Refugi Nacional de Vida Silvestre Caño Negro, format per una coalició social que tindrà l'objectiu de gestionar el seu propi territori. Amb la finalitat de capacitar als integrants d'aquest consell, i als habitants de la zona nord de Costa Rica en general, i orientar-los en la bona gestió dels recursos naturals, s'ha realitzat un anàlisi detallat sobre la percepció que tenen sobre els serveis ecosistèmics de la regió. El resultat d'aquest projecte, es un manual d'educació i comunicació ambiental sobre els serveis ecosistèmics de la zona nord dirigit a l'educador/a. Amb aquest manual es pretén capacitar als habitants sobre el valor dels serveis ecosistèmics amb l'objectiu de promoure canvis d'actituds i de conductes que fomentin una relació respectuosa amb la natura per tal d'assolir el desenvolupament sostenible de la regió i d'aquesta manera millorar la qualitat de vida dels habitants d'aquesta zona.

### Abstract

The study presented here is realized in order to contribute to establish the basis of good land management in the 'Área de Conservación Arenal-Huetar Norte' (ACA-HN) of Costa Rica. This is done through an active

participation of the whole society, which guarantees the conservation of the natural capital and a social, economic and environmental development. It is precisely for this reason that we have collaborated on the education and training of the 'Corredor Biológico Ruta Los Malécu-Medio Queso' Local Council as well as on the formation of the 'Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro', which is formed by a social alliance with the objective of administrating their own territory. In this sense, a detailed analysis on people's perception about the regional Ecosystem Services (SE) has been realised in order to direct all the members of the above mentioned Council and guide them towards the best natural resource management.

The result of this project is an environmental education and communication guide about the Northern Ecosystem Services to help the teacher. This guide aims to make the inhabitants aware of the great value of the SE. It also wants to promote a significant change in people's attitudes by encouraging them to have a respectful attitude with Nature. Only in this way, they will be able to achieve a good regional sustainable development and improve their quality of life.

## INTRODUCCIÓN

En 1798, el economista británico Thomas Robert Malthus advertía, en su obra *Ensayo sobre el principio de la población*, de la tendencia constante al crecimiento de la población humana por encima de la producción de alimentos. En la actualidad hay cerca de seis mil millones de personas sobre la tierra y cada año se pueden sumar 95 millones más llegando, según la ONU, entre los 7.700 y 11.200 millones de personas en el mundo en el año 2050.

Durante las últimas décadas, este desmesurado crecimiento de la población y de la producción ha afectado de una forma muy importante al medio ambiente de la tierra. La pérdida de los bosques y especies, la contaminación de lagos, ríos y océanos, la acumulación de gases invernadero y destrucción de la capa de ozono preservadora de la vida terrestre, cerca del 4% del total de especies estimadas a nivel mundial (INBio, 2011). Con el fin de salvaguardar esta gran diversidad biológica, más del 25% del territorio del país está bajo alguna categoría de protección. Sin embargo, a pesar de no tratarse de un país en vías de desarrollo, todavía tiene muchas comunidades rurales que dependen directamente de los recursos proporcionados por la naturaleza y que habitan estas áreas protegidas.

Con esta realidad, se manifiesta la necesidad de avanzar en el enfoque de la conservación presente hasta el momento promoviendo un cambio de actitudes en las comunidades que induzcan a la práctica de nuevos comportamientos basados en la participación social entorno al manejo y conservación de los recursos naturales. Este método de conservación considera al ser humano parte integral de los ecosistemas en los cuales interactúa con los demás organismos y acepta las necesidades de las poblaciones locales de hacer uso de los recursos naturales. En este sentido, es básica la acción educativa entendida como un proceso de comunicación y construcción conjunta con los distintos grupos sociales, en el que se muestre a las personas el valor indiscutible de los servicios ecosistémicos, el impacto que se ejerce sobre ellos y, a la vez, se les capacite para que puedan minimizarlo ya que son estas personas las que pueden marcar el punto de inflexión en los procesos de conservación

son algunas de las consecuencias derivadas de un sistema económico basado en la máxima producción, el consumo y la explotación ilimitada de recursos. Este modelo de desarrollo no solo propicia el impacto medioambiental, sino que fomenta un desequilibrio social a escala mundial que obliga a los países en vías de desarrollo a sobreexplotar los recursos naturales para satisfacer las necesidades de supervivencia a corto plazo, dejando de lado la preservación de los recursos naturales a largo plazo. Y, precisamente, son estos países los que gozan de una mayor riqueza en recursos naturales y biodiversidad (Sachs, J. y Warner, A. 1997).

Costa Rica está considerado uno de los 20 países con mayor biodiversidad del mundo albergando a más de 500.000 especies que representan futuros aprendiendo a valorar, respetar y gestionar sus propios recursos.

En el presente estudio, se ha colaborado en la formación del consejo local del Corredor Biológico Ruta Los Malécu-Medio Queso y del Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro, con la intención de poder gestionar los recursos naturales de la zona mediante la horizontalidad en la participación de los actores locales junto con las instituciones públicas y privadas. Para poder hacer efectiva esta gestión de los recursos por parte de los pobladores, se ha elaborado un manual de educación y comunicación ambiental para el docente, en que el que se plasman los conceptos básicos sobre los servicios ecosistémicos de la Zona Norte<sup>1</sup> de Costa Rica, con el objetivo final de promover una mayor conciencia sobre el valor de la biodiversidad, lograr la conservación de los espacios naturales y mejorar así, la calidad de vida de estas comunidades.

## ÁREA DE ESTUDIO

El presente estudio, se centra en la Zona Norte de Costa Rica, concretamente en el Área de Conservación Arenal-Huetar Norte donde se

---

<sup>1</sup> En el presente proyecto se entiende por zona norte el área que abarca los cantones de Upala, Los Chiles, Guatuso, el Refugio de Vida Silvestre Caño Negro y el Parque Nacional Volcán Tenorio.

encuentra inmerso el Corredor Biológico Ruta Los Malécu-Medio Queso (CBRLM-MQ), zona de estudio en la que se desarrolla este proyecto. El CBRLM-MQ tiene una extensión territorial de 1500,60 Km<sup>2</sup> y abarca gran parte de los cantones de Guatuso, Upala, Los Chiles y San Carlos. Inmerso en el Corredor se encuentra el Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro y la Reserva Indígena Los Malécu, como parte de los sitios más representativos en el territorio (Quirós, J., 2009).

## JUSTIFICACIÓN

La Zona Norte de Costa Rica, siendo una de las más pobres del país, se caracteriza por su inmensa riqueza biológica y por la cultura rural de sus pobladores, dedicándose a éste sector más del 82% de ellos. Esto evidencia la gran dependencia de estas comunidades hacia los recursos naturales para poder satisfacer sus necesidades básicas. Recursos que, en las últimas décadas, han sufrido un gran deterioro a causa de las prácticas insostenibles relacionadas con el cultivo de la piña, la ganadería y la deforestación, entre otros.

Otro factor determinante de la Zona Norte, es el nivel de educación de los pobladores ya que, aunque los índices de alfabetización son elevados, la realidad muestra que gran parte de la población no ha recibido más que la educación primaria. Cuando se trabaja con las comunidades, es fundamental tener en cuenta este hecho a la hora de decidir qué tipo de proyecto se quiere realizar.

De este modo, nuestro proyecto nace ante la necesidad de cubrir las carencias de estas comunidades para gestionar su territorio garantizando la conservación del capital natural y el desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible.

## OBJETIVOS GENERALES

- Contribuir a la oficialización<sup>2</sup> del corredor biológico Ruta Los Malécu-Medio Queso (RLM-MQ) y Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro (RNVSCN) mediante la colaboración en la formación del Consejo Local que se hará responsable de su gestión.

<sup>2</sup> Según lo establecido en el Decreto Ejecutivo n° 33106 del MINAE.

- Contribuir a resolver las carencias sobre el conocimiento de los servicios ecosistémicos de la región Huetar Norte mediante la elaboración de un manual de educación ambiental para el educador/a (comunicador/a) sobre los servicios ecosistémicos priorizados por las comunidades de los cantones de Guatuso, Upala, Los Chiles y ponerlo al alcance de las instituciones científicas.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El primer objetivo general referente a la formación del Consejo Local, se desarrolla en los siguientes objetivos específicos:

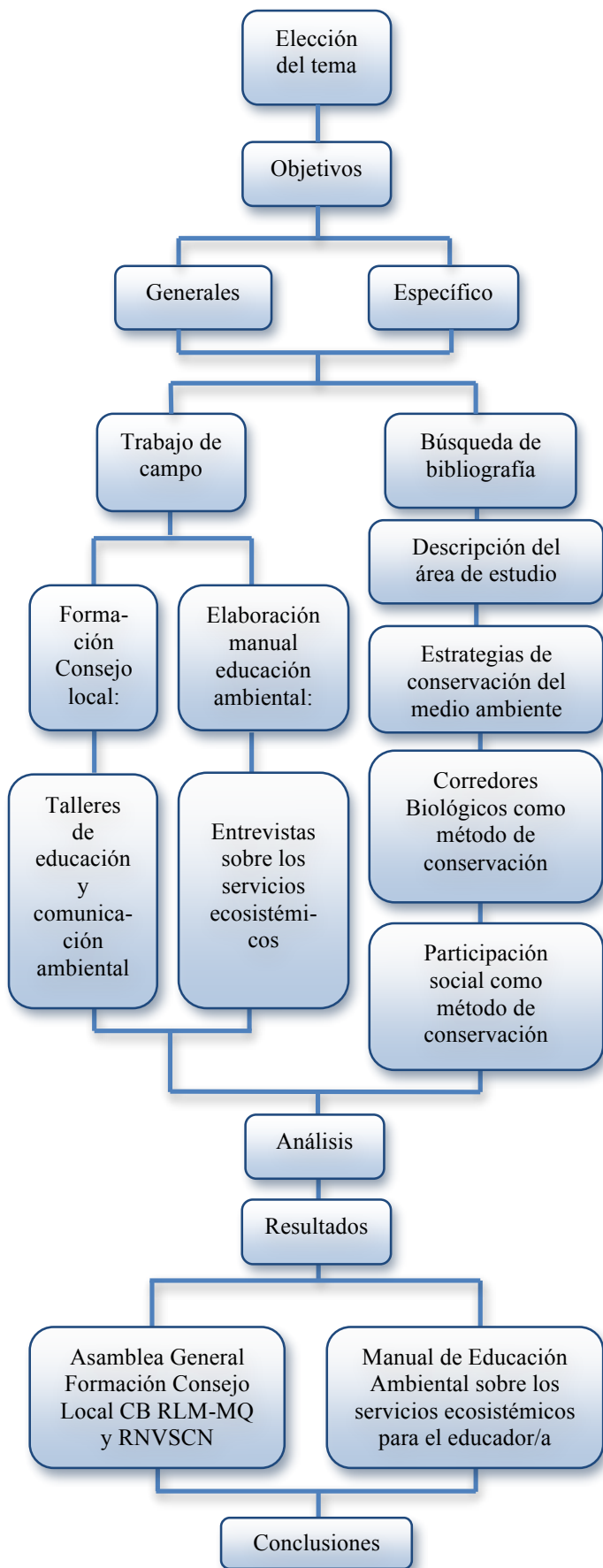
- Convocar a los pobladores de los cantones de Guatuso, Upala y Los Chiles, comunidades aledañas al Corredor Biológico RLM-MQ y RNVSCN, a formar parte del Consejo Local del mismo.
- Impartir talleres de educación y comunicación ambiental a los pobladores previamente convocados, sobre el corredor biológico RLM-MQ y RNVSCN y su gestión a través de la participación social.

El segundo objetivo general referente a la elaboración del Manual de educación ambiental, se desarrolla en los siguientes objetivos específicos:

- Analizar y tratar la información de las entrevistas sobre el conocimiento de los servicios ecosistémicos que se realizaron a las comunidades

## METODOLOGÍA

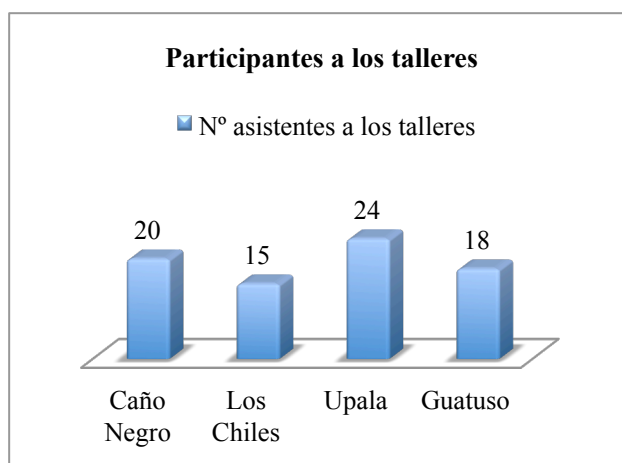
La metodología seguida para la realización de la presente memoria está reflejada forma clara y resumida en el mapa conceptual de la figura que sigue:



**Ilustración 1.** Mapa conceptual de la metodología.  
Fuente: Elaboración propia

### Metodología seguida en la formación del CL CBRLM-MQ

Para lograr el objetivo principal de consolidación del consejo local se llevaron a cabo una serie de talleres de educación y comunicación ambiental, dirigidos a organizaciones públicas, privadas y particulares de la zona, sobre el Corredor Biológico RLM-MQ y la importancia de su gestión a través de la participación social. En estas sesiones también se les invitaba a formar parte del consejo local del CBRLM-MQ y RNVSCN e involucrarse así en la gestión de su propio territorio. En total se realizaron 4 sesiones, una en cada uno de los cantones de Guatuso, Upala, Los Chiles y Caño Negro. Tuvieron una duración aproximada de 3 a 4 horas y asistieron unas 19 personas de mediana en cada taller.



**Ilustración 2.** Gráfico. Nº de asistentes a los talleres.  
Fuente: Elaboración propia

### Metodología seguida en la elaboración del manual de educación y comunicación ambiental.

Con el fin de conocer el estado, (características, ubicación, usos, beneficios, amenazas, causas de las amenazas, contribuciones, entre otros) que tanto los usuarios como los beneficiarios<sup>3</sup> de la Zona Norte perciben de los servicios ecosistémicos de su región y utilizar ésta información en la posterior elaboración del manual educativo, se realizaron una

<sup>3</sup> Para efectos de este proyecto, se define como **gestor**, la persona o personas responsables, de administrar o gestionar el recurso, y como **beneficiario**, aquella persona usuaria del recurso, ya sea porque lo compra, lo utiliza para diferentes fines, le representa una fuente de ingresos, etc.

serie de entrevistas a los pobladores de las comunidades.

Se utilizó la técnica focus group como metodología de aplicación. Se ha elegido esta herramienta porque la situación de grupo permite recopilar rápidamente información y obtener diversos puntos de vista y percepciones estimuladas por la interacción.

En total se entrevistaron un total de 187 personas pertenecientes a los cantones de Guatuso (G), Upala (U), Los Chiles (LC), del Refugio Nacional de Vida Silvestre Caño Negro (R) y del Parque Nacional Volcán Tenorio (P).

Categoría	LC	G	U	R	P	Total
Gestores	22	22	13	2	8	67
Beneficiarios	17	27	22	30	24	120
<b>TOTAL SECTOR</b>	39	49	35	32	32	187

**Tabla 1.** N° de entrevistas por categoría y cantón.

**Fuente:** Elaboración propia.

## RESULTADOS

### 1. Asamblea General de conformación del Consejo Local del CB RLM-MQ y del RNVSCN.

La Asamblea General en la que se formó oficialmente el consejo local tuvo lugar el día 16 de junio del 2011 a las 14 horas en el Salón Comunal de La Unión del Amparo, (Los Chiles).

#### Participantes

Hubo una participación muy buena de los 4 bloques (Guatuso, Upala, Los Chiles y Caño Negro), también de las diferentes instituciones (Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica) y órganos del gobierno (Consejo Regional del ACAHN) que se invitaron. Asistieron un total de 120 personas.

#### Conformación Del Consejo Local

El consejo local quedó conformado por una gran variedad de actores en la que se ven representados todos los sectores de la sociedad:

- Representación de cada bloque
- Representación de las instituciones
- Representación de las municipalidades (Guatuso Y Los Chiles )
- Representación de los finqueros con propiedades dentro del refugio

- Representante de las empresas Representante de la comunidad Maléu

Se hizo oficial con un total de 23 miembros (2 representantes por sector más cinco personas que también querían formar parte).

Se determinaron como prioritarias cuatro líneas de actuación (a nivel ecológico, social, económico y administrativo) en las que empezar a trabajar:

- Recuperar y manejar los ecosistemas naturales y especies asociadas a los objetos de conservación identificados para el área protegida (ecológico).
- Establecer la zonificación y normativa pertinente que promueva y asegure el uso, manejo y conservación de los servicios ecosistémicos presentes en el CB y el RNVSCN que son utilizados por la sociedad local y nacional (social).
- Desarrollar una estrategia de búsqueda de fondos que vincule el desarrollo de la economía local con el aprovechamiento sostenible del capital natural del RNVSCN (económico).
- Apoyar técnica y operativamente al personal del Refugio para cumplir con los objetivos de conservación y uso de la categoría de manejo Refugio Mixto (Administrativo).

### 2. Manual de educación ambiental sobre los servicios ecosistémicos de la zona norte para el educador/a.

La guía de educación ambiental para el educador/a tiene como finalidad, ofrecer los conceptos básicos sobre los servicios ecosistémicos y orientar la realización didáctica de los módulos de educación y comunicación ambiental, que se impartirán mediante capacitaciones. Este manual permite iniciar, un proceso de aprendizaje, que pretende que los pobladores de la Zona Norte adopten una ética de respeto a la vida y aprendan a asumir responsabilidades en el manejo y conservación de todos los seres vivos y ecosistemas presentes en su comunidad y cantón. Todo con la finalidad de promover cambios de actitudes y de conductas que fomenten una relación respetuosa con la naturaleza para alcanzar el desarrollo sostenible de la región y de esta manera mejorar la calidad de vida de los habitantes de esta zona. La intención es que mediante

talleres se fortalezca el conocimiento de los pobladores sobre los servicios ecosistémicos del entorno, sus beneficios al ser humano, impactos, amenazas, así como las prácticas que minimizan tales situaciones de deterioro ambiental.

A continuación, se detallan los objetivos generales y específicos del manual, el público meta al que está dirigido, el perfil del educador/a y la metodología a seguir para impartir los talleres de capacitación y, finalmente, los contenidos temáticos.

### **Objetivos generales**

- Constituir una guía para la capacitación sobre la importancia de los servicios ecosistémicos y fomentar una buena gestión del capital natural en la Zona Norte.
- Promover la concienciación en el individuo de la situación actual del medio ambiente para que lo motive a realizar acciones en armonía con la naturaleza.

### **Objetivos específicos**

- Identificar y definir los servicios ecosistémicos anteriormente priorizados por los habitantes de los cantones de Guatuso, Upala, Los Chiles, el Refugio de Vida Silvestre Caño Negro y el Parque Nacional Volcán Tenorio.
- Reconocer el estado actual de los servicios ecosistémicos en la Zona Norte.
- Apreciar los beneficios que los servicios ecosistémicos priorizados en la Zona Norte ofrecen a sus comunidades.
- Analizar las problemáticas que amenazan a los servicios ecosistémicos priorizados en la Zona Norte y, por consiguiente, a las comunidades de la región.
- Promover alternativas que ayuden a minimizar el deterioro ambiental de la Zona Norte.

### **Público meta**

Este manual va dirigido a la educación ambiental de personas jóvenes y adultas (de 18 años en adelante), de la Zona Norte de Costa Rica. Para la participación en este proceso educativo, no es necesaria una educación mínima, ya que los contenidos son muy básicos y deben ser explicados con mucha claridad. Cuanto mayor sea el nivel educativo de los participantes, más facilidad presentarán en la asimilación de los conceptos.

Estas comunidades rurales de la Zona Norte, son las que se enfrentan cotidianamente a problemas como la corta de árboles o la acumulación de basura y, siendo ellos los que presencian cómo se destruye la base natural de los procesos productivos y del desarrollo de su región, pocas opciones conocen de cómo revertir esta tendencia de deterioro ambiental que les afecta directamente. Es, en este sentido, el público adulto el que puede establecer las medidas correctivas que los lleven a reorientar a mediano y largo plazo los modelos de desarrollo actual, permitiendo que las generaciones futuras puedan seguir disfrutando de un medio ambiente sano y del aprovechamiento de los recursos naturales.

La educación ambiental de jóvenes y adultos de estas comunidades permitirá, entre otras cosas, su participación directa en el conocimiento e identificación de los servicios ecosistémicos de su entorno y la búsqueda de soluciones a los problemas más comunes a los que se enfrentan.

### **Perfil del educador**

Para poder impartir el presente manual educativo a los pobladores de la Zona Norte de Costa Rica, se espera que el educador sea capaz de transmitir todos los conocimientos plasmados en el manual y pueda ampliarlos si es necesario. Sin embargo, tal como lo señalan Hungerford y Peyton (citado en Villalobos, A. y Paredes, K.), no basta sólo con hablar sobre ecología y la existencia de los problemas ambientales, es fundamental que quienes participen de estas actividades educativas se den cuenta que interactúan con el ambiente y que necesitan desarrollar habilidades que les permitan investigar, evaluar y participar activamente en la prevención de los problemas ambientales y no aprender únicamente en qué consisten estos problemas. Esto significa que se le concede al docente una importancia decisiva como facilitador activo en todo momento del proceso educativo.

Por este motivo, el educador debe dominar por un lado, el conjunto de conceptos y teorías que permiten integrar la realidad que lo rodea y, por otro lado, los principios filosóficos, sociológicos, psicológicos y didácticos que permita a los alumnos interpretar el medio ambiente en toda su complejidad. El perfil más adecuado sería un técnico de Ciencias

ambientales o biología con bases en el campo de la educación.

### **Metodología**

El material educativo a impartir está dirigido específicamente a las comunidades de la Zona Norte de Costa Rica, esto significa que todo lo que se les explique está orientado específicamente a ellos mismos y relacionado con su día a día. De este modo se hace mucho más fácil captar su atención e interés, ya que los nuevos aprendizajes que hagan cobrarán sentido en su realidad. Hay que ser consciente en todo momento de las características de las personas con las que tratamos: edad, nivel de estudios, intereses y, sobre todo, del medio en el que se desenvuelven diariamente.

Todas las unidades modulares siguen los mismos métodos de enseñanza. La información que contienen cada uno de los módulos es la base de las presentaciones teóricas que deberá impartir el facilitador/a. Se combinan con dinámicas de grupo tales como actividades, lluvia de ideas o foros de discusión, también incluidos en el manual, sobre temas relacionados con la materia. Es muy importante dar ejemplos en todos los conceptos nuevos que vayan saliendo, de igual manera, hay que hacer partícipes a los asistentes a lo largo de las capacitaciones, preguntándoles su opinión y dejando que expresen sus dudas y opiniones con total libertad.

### **Contenidos temáticos**

El manual contiene 10 unidades modulares, en la primera se tratan los conceptos generales sobre los servicios ecosistémicos y las 9 siguientes son la explicación detallada de cada servicio ecosistémico que fue priorizado por los pobladores de la Zona Norte anteriormente. La primera unidad es fundamental para el buen entendimiento de todas las demás, ya que sus contenidos son la base de los servicios ecosistémicos en general. Exceptuando esta primera, en cada unidad podemos encontrar la definición del servicio ecosistémico en cuestión, la situación del mismo en la Zona Norte, los beneficios que aporta al ser humano, a qué problemas se enfrenta, qué impactos genera y las posibles actuaciones por parte de los pobladores para conservarlo. Además, al final de cada unidad, se

facilitan una serie de números de contacto en caso de que se quiera saber más sobre el tema.

### **CONCLUSIONES**

En primer lugar, es necesario recordar que el presente estudio forma parte del proyecto “Desarrollo sostenible de la Cuenca del Río Frío” que pretende alcanzar un modelo de gestión del territorio que garantice la conservación del capital natural y el desarrollo económico, social y ambientalmente sostenible a lo largo de la Cuenca del Río Frío. Por lo tanto, este material es una valiosa aportación, que junto otros proyectos, pretende contribuir a alcanzar el desarrollo sostenible de la cuenca.

En referencia a la oficialización del corredor biológico RLM-MQ y RNVSCN, se ha cumplido con los objetivos de conformar el Consejo Local que se hará cargo de su gestión. El proceso de convocatoria de los diferentes actores de la sociedad y la impartición a los mismos de los talleres de educación y comunicación ambiental sobre los derechos y deberes relacionados con la inclusión en el Consejo Local han sido satisfactorios. Se han superado todas las dificultades, de modo que se concluye que el trabajo realizado en este ámbito ha sido positivo. A partir de este momento los habitantes tienen la posibilidad de gestionar el territorio, implementando lo establecido en los Planes de Manejo y en las normativas referentes a corredores biológicos. En este sentido, es básico el apoyo desde los órganos superiores del gobierno para cumplir con la relativa horizontalidad entre las instituciones públicas y privadas que conforman el Consejo Local.

En el ámbito educativo, el manual de educación y comunicación ambiental para el educador/a, se ha validado como un buen instrumento para sentar las bases del conocimiento sobre los servicios ecosistémicos de la Zona Norte de Costa Rica. Es una fuente de recursos, información y actividades para los educadores/as que permitirán transmitir a las comunidades los beneficios que aportan los servicios ecosistémicos y la necesidad de protegerlos. Se puede afirmar así, que este material es un gran paso hacia una gestión integral del territorio.

Se considera imprescindible la edición del manual así como su posterior impartición a los pobladores de los



cantones de Guatuso, Upala y Los Chiles, a los miembros del Consejo Local y a la población de la Cuenca del Río Frío en general. De este modo el manual se convertirá en una herramienta útil para la promoción del desarrollo sostenible en la región.

Se concluye, que la inclusión de la sociedad en la gestión del territorio es el factor clave para el éxito en los procesos de conservación futuros por varios motivos:

- Los pobladores de la zona son una fuente de información muy valiosa puesto que poseen un gran conocimiento sobre su territorio adquirido por la propia experiencia y la transmisión de saberes de las generaciones pasadas.
- La falta de recursos económicos para una buena gestión de los espacios naturales por parte del Gobierno genera que la participación social sea indispensable para cubrir sus limitaciones y asumir conjuntamente responsabilidades.
- Ante la existencia de un gran número de personas que habitan áreas protegidas y que dependen directamente de los recursos naturales que en ellas se albergan, considerar al ser humano parte integral de los ecosistemas en los cuales interactúa con los demás organismos y aceptar las necesidades de estas poblaciones es fundamental.

En este sentido, la educación y comunicación ambiental hacia todos los grupos sociales de la región, se concibe como el eje transversal en el que se sustenta todo el proceso de participación social para la conservación y se apoya a las instituciones públicas a seguir trabajando en estas líneas de actuación.

## REFERENCIAS

Colchester, M. 1995. Salvando la naturaleza: pueblos indígenas, áreas protegidas y conservación de la biodiversidad.

Maglianesi, M., 2003. Costa Rica. Revista ambiental; Artículo: Participación de los indígenas en la conservación.

Quirós, J., 2009. Perfil técnico Corredor Biológico Ruta Los Maleku.

Sachs, J. y Warner, A., 1997. Natural resource abundance and economic growth.

Villalobos, A. y Paredes, K. Perfil de Competencias de un Educador Ambiental

Instituto Nacional de Biodiversidad, Costa Rica. (Consultado en 2011) [www.inbio.ac.cr](http://www.inbio.ac.cr)

Sistema Nacional de Áreas de Conservación, Costa Rica (Consultado en 2011) [www.sinac.go.cr](http://www.sinac.go.cr)