

Experiencia educativa ambiental en sinergia con Instituciones Educativas de la Región Loreto, Perú

Reserva Nacional Pacaya Samiria
(RNPS) 2002-2006



USAID | **PERU**
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMERICA



*The Nature
Conservancy* 
SAVING THE LAST GREAT PLACES ON THE EARTH

Experiencia educativa ambiental en sinergia con Instituciones Educativas de la Región Loreto, Perú



USAID | PERU
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMERICA



*The Nature
Conservancy* 
SAVING THE LAST GREAT PLACES ON THE EARTH

**Experiencia educativa ambiental en sinergia con instituciones educativas
de la Región Loreto, Perú
2002- 2006**

Autor/ Equipo técnico

Rosa Diomar del Águila Valderrama/ Luis Felipe Vela, Jorge Gómez, Roger Noriega, Ernesto Gonzáles, Gloria Rojas, Manuel Gómez y Cristian Yánez.

Dirección y Coordinación

Martín Alcalde, Javier Noriega

Revisión, edición y textos

Leonidas Suasnabar, Javier Noriega y Sandra Isola

Colaboración

Claudia Godfrey, Lourdes Llaury

Fotografías

© Fundación Peruana para la Conservación de la Naturaleza ProNaturaleza

© Sandra Isola / The Nature Conservancy

Primera edición

Agosto 2007

Diseño, diagramación e impresión

It's Eficacia Empresarial S.A.C.

Depósito legal

XXXX

Cita sugerida:

R. del Águila, et al. 2007. Sistematización de la experiencia educativa ambiental en sinergia con instituciones educativas de la Región Loreto, Perú. Lima, 40 pp.

Pro Naturaleza Oficina Lima

Calle Alfredo León No. 211, Miraflores - Lima 18, Perú.

Teléfonos: 241 7997 / 241 7981 / 447 9032

Fax: 446 8593

Email: pronaturaleza@pronaturaleza.org

<http://www.pronaturaleza.org>

Pro Naturaleza Oficina Iquitos

Calle Bermúdez No. 791 Iquitos, Perú.

Teléfonos: (51) (65) 600 472

Fax: (51) (65) 600 473

Email: Iquitos@pronaturaleza.org

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo de la Oficina de Desarrollo Regional Sostenible, División de América Latina y el Caribe, de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y de The Nature Conservancy, conforme a las condiciones de la Donación No. EDG-A-00-01-00023-00 del Programa Parques en Peligro. Las opiniones aquí expresadas pertenecen al autor y no reflejan, necesariamente, las de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y de The Nature Conservancy.

PROLOGO

Mejorar la calidad de vida es el objetivo común de gobiernos y poblaciones. En ese contexto nos preocupa el deterioro de los sistemas vitales de los que depende la existencia de la especie humana en el planeta. El efecto invernadero, el agujero en la capa de ozono, la desertización, el agotamiento de los recursos, la pobreza, la distribución injusta de la riqueza, la desigualdad en las relaciones entre los pueblos. Son sólo algunos de los graves problemas que hacen inviable el disfrute de una vida digna.

Resolver los problemas ambientales o, mejor aún, prevenirlos implica la necesidad de ir cambiando cada acción de manera que se modifiquen los efectos de nuestra actividad individual y colectiva para obtener fuerzas encaminadas hacia la sostenibilidad. Nuestra presencia de varios años a favor de la gestión de la Reserva Nacional Pacaya Samiria y su zona de amortiguamiento, donde se encuentran asentados 203 centros poblados y más de 90 000 pobladores, nos motivan para seguir velando por su conservación y desarrollo.

Hemos avanzado prudentemente en este esfuerzo pero aun hay mucho por hacer. Ahora que nuestros técnicos son identificados y gozan del aprecio de las poblaciones, se abren nuevos retos en la formación educativa y la sensibilización ambiental porque ya estamos bien involucrados con una sociedad en la que las personas participan activamente en la solución y prevención de los problemas. Queda ahora realizar una reflexión crítica de nuestros hechos para mejorar el desarrollo de acciones futuras.

El presente documento recoge el fruto de toda la experiencia acumulada y pretende ponerlo a disposición de todos. Queremos que sea tomado como un marco de referencia abierto con el que puedan identificarse los diferentes actores y organismos implicados, además de constituirse en un elemento catalizador para elaborar estrategias y futuros planes que pueden ser adaptados a ámbitos diversos y promovidos por distintos agentes.

ProNaturaleza reconoce el esfuerzo de su equipo técnico y del Programa Parques en Peligro, financiado por USAID y TNC, a través del cual ha sido posible sistematizar la experiencia educativa en la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Este documento permitirá, potenciar la educación ambiental tanto en la actuación administrativa como en el sistema educativo, la gestión y la participación ciudadana. Está claro que no sólo la educación podrá resolver por sí misma los problemas ambientales pero es imprescindible su irradiación para alcanzar una mejor calidad de vida de la presente y las futuras generaciones.

Martín Alcalde Pineda
Director Ejecutivo
ProNaturaleza

AGRADECIMIENTOS

Hacemos público nuestro agradecimiento a las instituciones, organizaciones, gobiernos locales y a todas las personas que han contribuido con la experiencia educativa en favor del manejo de los recursos naturales y la conservación de la biodiversidad en la Reserva Nacional Pacaya Samiria.

Resaltamos el especial reconocimiento a los docentes, alumnos y padres de familia que trabajaron en esta propuesta al lado de las instituciones locales. De igual manera agradecemos el aporte informativo a las sugerencias de la Dirección Regional de Educación de Loreto (DREL), de las Unidades de Gestión Educativa Local (UGEL), del Instituto Nacional de Recursos Naturales, de la Jefatura de la Reserva Nacional Pacaya Samiria, del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) y de The Nature Conservancy (TNC).

Finalmente, agradecemos al Programa Parques en Peligro (PIP), financiado por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y a The Nature Conservancy, por su apoyo en la implementación del Programa PiP.

ÍNDICE

I.	Introducción.....	09
II.	Antecedentes.....	11
III.	Descripción y análisis de la experiencia.....	13
3.1.	Aspectos Metodológicos.....	13
3.2.	Definición de objetivos.....	13
3.3.	Áreas de trabajo.....	14
3.4.	Actores involucrados.....	15
3.5.	Estrategia de intervención.....	15
IV.	Descripción mas importante de la experiencia.....	17
V.	Resultados de la experiencia.....	23
VI.	Lecciones aprendidas.....	25
	-Bibliografía.....	27

ANEXOS

Anexo 01:	Instituciones Educativas involucradas en el Plan de Capacitación.....	29
Anexo 02:	Programa de Capacitación a docentes).....	31
Anexo 03:	Manejo de taricayas en playas artificiales por Instituciones Educativas que participaron en el Programa.....	34
Anexo 04:	Instituciones Educativas que participaron en el Programa de manejo de Podocnemis unifilis “taricaya” por, 2002 2006.....	35
Anexo 05:	Participantes en las visitas guiadas.....	37
Anexo 06:	Participantes en las visitas guiadas e intercambios de experiencias en la Reserva nacional Pacaya Samiria, 2006.....	38
Anexo 07:	Participantes de las pasantías, l Programa Parques en Peligro, 2005-06.....	38
Anexo 08:	Temas ambientales incorporados en las currículas.....	39

Anexo Especial: Se incluye un CD con informes, memorias, fotografías y otros medios de verificación de la experiencia.

1 INTRODUCCION

El concepto de educación ambiental surge ante la necesidad de iniciar una reflexión mundial sobre las consecuencias del uso desmedido de los recursos naturales. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos desplegados, no hemos logrado equilibrar nuestras necesidades y nuestras posibilidades en un mundo creciente de conflictos y contradicciones permanentes.

Los sistemas educativos latinoamericanos han sufrido el lógico proceso de obsolescencia inherente a los cambios experimentados en el planeta. Estos cambios hacen necesario el abandono de los mecanismos transmisivos y, en ocasiones, aculturadores, y la apertura hacia procesos de innovación que den entrada en tales sistemas a los problemas reales de las sociedades (entre ellos, de forma prioritaria, el problema ambiental), con trabajos contextualizados que reflejen las problemáticas locales e incorporen las peculiaridades culturales y lingüísticas de cada grupo humano que aprende.

En tal contexto el Programa Noreste (PNE) de ProNaturaleza, en el marco del Programa Parques en Peligro, viene implementando en la Reserva Nacional Pacaya Samiria (RNPS) y en la Región Loreto (Iquitos, Nauta y Requena), una iniciativa de educación ambiental basada en la participación de instituciones educativas, en actividades de fortalecimiento de capacidades técnicas pedagógicas (diversificación curricular) y en la ejecución de proyectos de manejo de recursos naturales (que rescatan la experiencia de las poblaciones locales de la RNPS).

La iniciativa de educación ambiental del PNE se mantiene inherente a la realidad social, económica y ambiental de la Reserva Nacional. A la vez que promueve de manera dinámica y participativa, la valoración de una muestra de la diversidad biológica mundial en los grupos colectivos que hacen uso de sus recursos naturales y de aquellos que sencillamente las desconocen.

El presente documento pretende difundir y compartir las lecciones aprendidas de la experiencia educativa ambiental la misma que fue construida sobre la base de los logros y desaciertos de un proceso que tomo su tiempo en su concreción, con lo cuál ahora esperamos mejorar futuras estrategias para su replicabilidad en diversas instituciones educativas de la Región.

2 ANTECEDENTES

En el Perú, la educación ambiental cuenta con variada experiencia que se ha ido acumulando a lo largo de su existencia en el campo formal, no formal e informal. Frente a la poca conciencia ambiental que tienen las personas, las instituciones educativas juegan un rol fundamental pues son el espacio donde los educandos son formados integralmente, adquiriendo conocimientos que les permite asumir roles y responsabilidades en la sociedad, crear y transformar cultura contribuyendo al desarrollo sostenible de nuestro país.

La evidencia de educación ambiental formal data de finales de los años 60. Desde entonces, hace más de 40 años, muchas experiencias se han repetido en diversas realidades y con diversos resultados¹. En nuestro caso, el enfoque educativo considera el manejo de los recursos naturales de manera sostenible como un aspecto gravitante en la formación de las personas. Aun cuando en casa los padres influyen en la formación del niño, la escuela seguirá siendo sinónimo de enseñanza y el lugar “donde se va a aprender cosas buenas”. De ahí que trabajamos con los docentes y promovemos espacios para que ellos puedan ir introduciendo los contenidos temáticos ambientales en los respectivos planes curriculares.

En los últimos años la coordinación interinstitucional ha sido la norma en la gestión ambiental nacional. Para ello, se ha fortalecido la interacción entre la autoridad educativa (Ministerio de Educación) y la autoridad ambiental (Consejo Nacional del Ambiente - CONAM) a través del Convenio Multisectorial que comparten con el Instituto Nacional de Recurso Naturales INRENA y más de 70 instituciones de la sociedad civil. Esta alianza ha dado origen a la **Red Nacional de Educación Ambiental**².

La estrategia de sensibilización ambiental en la población debe involucrar a las autoridades locales. Un caso modelo es la Política Ambiental de la Provincia de Loreto que tiene como objetivo la prevención, control y reducción de las actividades no sostenibles que afectan de manera negativa nuestro ambiente y biodiversidad. Así mismo, incorpora la educación ambiental en todos los niveles de la educación pública y consolida redes escolares ambientales, movimientos ecológicos ciudadanos, entre otros³.

Así mismo, las municipalidades de las ciudades de Iquitos, Nauta y Requena cuentan con Planes de acción ambiental que buscan desarrollar un proceso participativo entre los Gobiernos Municipales, instituciones estatales (incluyendo educación), la ciudadanía y el sector privado en la toma de decisiones ambientales y en la vigilancia de su cumplimiento y promoción de una mayor conciencia ambiental.

Por todo lo mencionado, las experiencias de educación ambiental se han venido diversificando y fortaleciendo en ámbitos locales; considerándose a las Áreas Naturales Protegidas (ANP) como sectores emblemáticos para la ejecución de las mismas. Tal es el caso de la Reserva Nacional Pacaya Samiria en donde se aprecian

¹ IIAP & BIODAMAZ, 2004. Propuesta sobre educación ambiental.

² <http://www.conam.gob.pe/documentos/SIGAE/SIGAE%20/1%20SISTEMA%20DE%20GESTIÓN%20ESCOLAR.doc>

³ Comisión ambiental Municipal Loreto Nauta. 2005.

resultados importantes en el tema.

En 1991, se elaboró el primer Plan de Educación Ambiental para la RNPS el cual se relaciona con la antigua versión del Plan Maestro. Sin embargo al presentarse la nueva versión del Plan Maestro (2000), se inició la modificación del Plan de Educación Ambiental y, hasta la fecha, la propuesta de educación ambiental se encuentra en proceso de revisión.

Cabe mencionar que en la Reserva Nacional Pacaya Samiria se realizan actividades participativas de educación ambiental de tipo formal (instituciones educativas), no formal (población en general) e informal (difusión en medios de comunicación social). Varias de estas actividades se vienen desarrollando con apoyo de organizaciones no gubernamentales como ProNaturaleza.

Desde 1984, ProNaturaleza apoya la implementación de actividades de manejo y conservación de recursos naturales en el Perú. En la Región Loreto, desde 1992 se viene apoyando la gestión de la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Para este fin, se ha contado con el apoyo financiero de organizaciones como la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), The Nature Conservancy (TNC)⁴ entre otros.

En el año 2002, se inició la implementación del Programa Parques en Peligro (PeP), en la Reserva Nacional Pacaya Samiria, financiado por USAID y TNC. El proyecto PeP estuvo enfocado en la reducción de amenazas identificadas a través de la metodología de Planificación de Conservación de Áreas, mitigando la disminución de los recursos naturales disponibles a través de la participación comunal. En este Programa estuvieron involucrados la administración de la Reserva Nacional Pacaya Samiria - Instituto Nacional de Recursos Naturales, ProNaturaleza, la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) y el Centro de Datos para la Conservación - Universidad Nacional Agraria La Molina (CDC-UNALM).

Uno de los objetivos del proyecto en la Reserva Nacional Pacaya Samiria fue el desarrollo de una campaña de educación ambiental y sensibilización local sobre la importancia de la conservación y manejo de recursos. En el marco de este objetivo, se implementaron actividades educativas de acuerdo al contexto social, económico y ambiental del área, fomentando la participación de las comunidades locales e instituciones educativas.

Inicialmente, solo se desarrollaron actividades de modo demostrativo sobre el manejo de tortugas e instalación de parcelas agroforestales. Sin embargo, desde el año 2002 las actividades pasaron de ser demostrativas para ser implementadas directamente por los centros educativos dentro de la Reserva Nacional y luego en ciudades importantes como Iquitos, Nauta y Requena. Todas estas actividades se realizaron de manera coordinada entre la administración de la Reserva Nacional, la Dirección Regional de Educación - Loreto (DREL) y Unidades de Gestión Educativas (Loreto y Nauta).

Finalmente, la implementación de las actividades de educación ambiental ha promovido la capacitación de docentes y la sensibilización sobre la importancia de la conservación de los recursos naturales a través de su gestión de una manera participativa, organizada y responsable.

4 The Nature Conservancy 2003. Iniciativas participativas de conservación en la Reserva Nacional Pacaya Samiria.

3 DESCRIPCION y análisis de la experiencia

3.1. Aspectos Metodológicos

El aspecto metodológico descrito en esta experiencia fue construido acorde a los procesos de aprendizaje de los alumnos, lo cual permitió el análisis reflexivo de las problemáticas ambientales. Sus características se basaron en el trabajo participativo del estudiante y del profesor por atender problemas visibles con el manejo de los recursos naturales, área protegida y el medio ambiente.

Como dijimos antes trabajamos con docentes y grupos de estudiantes de los centros educativos en el área de influencia de la Reserva Nacional Pacaya Samiria-RNPS. El primer paso fue realizar una compilación información sobre las diversas iniciativas de educación ambiental identificadas y desarrolladas a la fecha en la Reserva Nacional. Previamente revisamos informes, memorias, matrices de evaluación de actividades, fichas de manejo de recursos naturales, fotografías y videos.

La revisión de información nos permitió medir el nivel de participación de instituciones educativas, en actividades de fortalecimiento de capacidades técnicas pedagógicas (diversificación curricular) y en la ejecución de proyectos de manejo de recursos naturales basada en la experiencia de las poblaciones locales de la RNPS. Con estas referencias e iniciativas analizadas en forma participativa, se definieron los objetivos, actores involucrados, estrategias de intervención y actividades.

En el trabajo de campo se mantuvo el enfoque participativo el mismo que fue ajustado a la realidad de las comunidades y a las condiciones naturales de la RNPS. En ese contexto trabajamos un eje de discusión, que respetó creencias y visiones muchas veces diferentes; además que valorizamos los distintos papeles que se jugaron en todo el proceso educativo que oriento la acción ambiental local.

3.2. Definición de objetivos

En coordinación con la administración de la Reserva Nacional Pacaya Samiria y de la Dirección Regional de Educación, se definieron los siguientes objetivos:

- Incorporar temas ambientales y de manejo de recursos naturales en la currícula educativa.
- Involucrar a las autoridades educativas regionales y locales en la solución de problemas ambientales.
- Sensibilizar a la población local sobre la problemática ambiental y plantear posibles soluciones conjuntas.

Por otro lado resultó todo un reto para el equipo técnico, empezar a trabajar sin contar con un experto en educación ambiental, situación que se asumió con entereza y buena disponibilidad para desarrollar con creces esta iniciativa en el entorno de la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Trabajamos con la mayoría de

involucrados y también coordinamos estrechamente con el personal de INRENA. De ahí que gradualmente el trabajo iniciado con los docentes y alumnos, fue involucrando a las autoridades e incorporando temas ambientales en la currícula para poder afianzar conocimientos y sensibilizar gradualmente a la población local.

A continuación describimos las áreas de trabajo, las estrategias y los actores principales de esta experiencia:

3.3 Áreas de trabajo

Para su definición se tuvo en cuenta la disponibilidad y apertura de diversas autoridades en las Instituciones Educativas en la Región y también la presencia de representantes de las organizaciones e instituciones que apoyan la gestión de la Reserva Nacional Pacaya Samiria.

Las áreas seleccionadas fueron las siguientes:

- Ciudad de Iquitos,
- Centro poblado Nauta,
- Centro poblado Requena, e
- Instituciones Educativas ubicadas en el ámbito de los CECODES.

En base a una evaluación inicial realizada en la Reserva Nacional Pacaya Samiria (con apoyo de CDC y TNC) se determinó la ubicación más representativa de las estaciones de campo. A continuación se menciona el radio de acción de cada una de estas estaciones (ver Cuadro No. 01)

Cuadro No. 01: Comunidades de la RNPS involucradas en la experiencia de Educación ambiental, 2002 - 2006

Cuenca Maraón - Yanuyacu Pucate - Samiria		Cuenca Ucayali - Puinahua - Pacaya	
CECODES Veinte de Enero	CECODES Nva. Esperanza	CECODES San Carlos	CECODES Monte Bello
9 de Octubre Veinte de Enero Arequipa Yarina Manco Cápac	Saramurillo San José de Saramuro San Pedro Nueva California Nueva Esperanza Seis de Mayo Maypuco San Antonio San Francisco Cuninico Nueva Alianza Santa Teresa San Enrique Concordia	San Pedro Jorge Chávez Bretaña San Carlos Ancash Bella Vista Huacrachiro Las Palmas	Bolívar Juancito Painaco Pucapanga Monte Bello Saman Tres Unidos San José Santa Rita Chorrillos Puerto Enrique Nueva Cajamarca

5 CECODES: Centros de Conservación y Desarrollo. Estaciones de campo de ProNaturaleza.

3.4 Actores involucrados

Partimos desde los CECODES con la atención permanente de dos profesionales residentes (promotores comunales), quienes trabajan con cuatro a ocho comunidades por centro. Entre sus actividades, está la coordinación con los docentes de las instituciones educativas de dichas comunidades.

Desde el 2002 al 2006, se logró involucrar a un total de 70 instituciones educativas de los niveles inicial, primaria y secundaria (ver Anexo 01: Instituciones Educativas involucradas en el Plan de Capacitación). De este total, 53 se encuentran establecidas en comunidades de la RNPS, 10 en la ciudad de Iquitos, 03 en Nauta y 04 en Requena.

Las actividades con las instituciones educativas siguen siendo coordinadas con las autoridades educativas estatales correspondientes, como la Dirección Regional de Educación Loreto (DREL), las Unidades de Gestión Educativas de Loreto (UGEL) en Nauta y Requena y el Área de Desarrollo Educativo (ADE) Sarayacu - Juancito.

3.5 Estrategia de intervención

El desarrollo del programa de educación ambiental en el ámbito de la Reserva Nacional Pacaya Samiria fue motivada por una sentida necesidad de incidir en la conciencia regional sobre la problemática ambiental y sus posibilidades de solución, priorizando el trabajo con Instituciones Educativas. Eso significaba una búsqueda del restablecimiento de relaciones armónicas entre la población, los recursos naturales y la Naturaleza propiamente dicha. Luego ello debía derivar en comprometer a la autoridad educativa regional y autoridades educativas locales para que asuman los problemas ambientales y apoyen su tratamiento educativo.

Con esta premisa el proyecto viabilizó objetivamente la incorporación de los temas ambientales y de manejo de recursos naturales en la currícula educativa. Paso a involucrar a las autoridades educativas regionales y locales en la solución de problemas ambientales. Para enseguida cerrar la intervención con la sensibilización de la población local sobre la problemática ambiental y plantear posibles soluciones conjuntas.

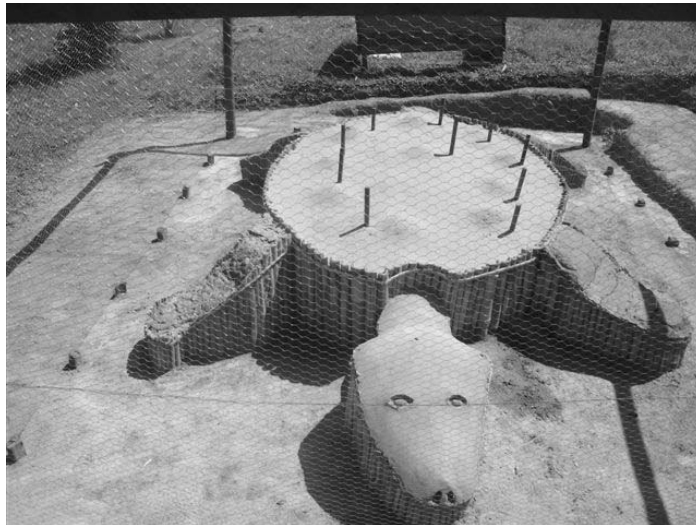
- Por tanto las estrategias trabajadas con las Instituciones Educativas se planteo de la manera siguiente:
- Promover la participación de las Instituciones Educativas en la tarea de reconstruir un medio ambiente sano y de conseguir una mejor calidad de vida (salud ambiental) en sus familias, comunidades y/o ciudades.
- Desarrollar la diversificación curricular con temas ambientales y ejecución de proyectos de manejo de recursos naturales
- Facilitar el apoyo en la investigación sobre la problemática ambiental, orientada hacia la toma de conciencia y a la autogestión.
- Viabilizar el incremento del nivel de compromiso y sentido de la responsabilidad personal y colectiva en la toma de decisiones y en la aceptación de las consecuencias.

Cerrando la etapa de planificación el proyecto estableció un proceso que incluyó las actividades siguientes:
a) Elaboración de Plan de educación ambiental y Firma de convenios Marco de cooperación con autoridades

educativas.

- b) Capacitación a docentes en inserción de contenidos ambientales en el tercio curricular.
- c) Sensibilización: charlas educativas, proyección de videos presentaciones fotográficas dirigidos a alumnos.
- d) Implementación de actividades demostrativas de manejo de *Podocnemis unifilis* “taricaya” en playas artificiales.
- e) Manejo de plántulas en camas almacigueras y parcelas agroforestales.
- f) Manejo de residuos sólidos.
- g) Reforestación de áreas urbanas.
- h) Visitas guiadas e intercambio de experiencias de docentes y alumnos a la Reserva Nacional Pacaya Samiria.
- i) Pasantía: intercambio de experiencia sobre educación ambiental entre los Programas Selva Central (PSC) y Noreste (PNE) de ProNaturaleza.
- j) Inserción de contenidos ambientales en la programación curricular.
- k) Elaboración de materiales didácticos y de difusión.
- l) Monitoreo de actividades implementadas.

PRONATURALEZA



4

DESCRIPCION mas importante de la experiencia

Desarrollo del Plan de Capacitación a Docentes

En el año 2003, en el centro poblado de Juancito (Río Ucayali) se desarrolló el primer taller de capacitación dirigido a docentes. Este fue calificado por los participantes como el primer ejemplo sobre diversificación curricular y sobre todo en temas medio ambientales. Si bien los docentes recibían por parte de las autoridades educativas cursos sobre contenidos y lineamientos del Proyecto Educativo Regional (PER), en ellos no se brindaban capacitaciones sobre temas específicos y menos la inserción de los mismos en la currícula acorde a los lineamientos del PER.

En el proceso de capacitación, que se consolidó en 10 talleres y 377 docentes capacitados, la motivación de docentes jóvenes en calidad de **contratados** fue mayor a los docentes **nombrados**. Sin embargo la expectativa de conocer los trabajos de manejo que se desarrollaban en la RNPS creó un espacio fluido de enseñanza y aprendizaje entre los docentes y los promotores encargados de la implementación de la experiencia. (ver Anexo 02: Programa de Capacitación a docentes)

Los promotores trabajaron con docentes a los que capacitaron en temas de manejo de recursos naturales bajo el enfoque de la educación ambiental. Se optó por seleccionar el número de escuelas y se orientó las capacitaciones preferentemente al personal docente estable. Fue importante tomar en cuenta que buen número de docentes permanecen en calidad de **contratados** y también rotan cada año, por lo que era inevitable la fragmentación de la continuidad en esta actividad.

El Plan de capacitación a docentes para este año incluye programas de capacitación sobre **Proyectos productivos y de desarrollo** que ejecutó la DREL en el año 2006, por su característica dinámica y participativa. De ahí que ProNaturaleza es identificado ante las autoridades educativas, como una institución pionera en la aplicación de un modelo de capacitación que busca fortalecer una de las debilidades identificadas en el sector educación, como es la diversificación curricular.

Incorporación de temas sobre manejo de recursos naturales en las Instituciones Educativas

La disponibilidad de la base operativa y oficinas en campo (CECODES) de ProNaturaleza, permitió el desarrollo de las actividades necesarias con las instituciones educativas ubicadas en la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Asimismo, el asesoramiento técnico y la permanencia en campo de los promotores comunales y el apoyo logístico brindado por ProNaturaleza, facilitó la ejecución de las actividades educativas en las comunidades de la RNPS y en las ciudades de Iquitos, Nauta y Requena. (ver Anexo 03: Manejo de taricayas en playas artificiales por Instituciones Educativas que participaron en el Programa.)

Desarrollo del Plan de Capacitación a Docentes

En el año 2003, en el centro poblado de Juancito (Río Ucayali) se desarrolló el primer taller de capacitación dirigido a docentes. Este fue calificado por los participantes como el primer ejemplo sobre diversificación curricular y sobre todo en temas medio ambientales. Si bien los docentes recibían por parte de las autoridades educativas cursos sobre contenidos y lineamientos del Proyecto Educativo Regional (PER), en ellos no se brindaban capacitaciones sobre temas específicos y menos la inserción de los mismos en la currícula acorde a los lineamientos del PER.

En el proceso de capacitación, que se consolidó en 10 talleres y 377 docentes capacitados, la motivación de docentes jóvenes en calidad de **contratados** fue mayor a los docentes **nombrados**. Sin embargo la expectativa de conocer los trabajos de manejo que se desarrollaban en la RNPS creó un espacio fluido de enseñanza y aprendizaje entre los docentes y los promotores encargados de la implementación de la experiencia. (ver Anexo 02: Programa de Capacitación a docentes)

Los promotores trabajaron con docentes a los que capacitaban en temas de manejo de recursos naturales bajo el enfoque de la educación ambiental. Se optó por seleccionar el número de escuelas y se orientó las capacitaciones preferentemente al personal docente estable. Fue importante tomar en cuenta que buen número de docentes permanecen en calidad de **contratados** y también rotan cada año, por lo que era inevitable la fragmentación de la continuidad en esta actividad.

El Plan de capacitación a docentes para este año incluye programas de capacitación sobre **Proyectos productivos y de desarrollo** que ejecutó la DREL en el año 2006, por su característica dinámica y participativa. De ahí que ProNaturaleza es identificado ante las autoridades educativas, como una institución pionera en la aplicación de un modelo de capacitación que busca fortalecer una de las debilidades identificadas en el sector educación, como es la diversificación curricular.

Incorporación de temas sobre manejo de recursos naturales en las Instituciones Educativas

La disponibilidad de la base operativa y oficinas en campo (CECODES) de ProNaturaleza, permitió el desarrollo de las actividades necesarias con las instituciones educativas ubicadas en la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Asimismo, el asesoramiento técnico y la permanencia en campo de los promotores comunales y el apoyo logístico brindado por ProNaturaleza, facilitó la ejecución de las actividades educativas en las comunidades de la RNPS y en las ciudades de Iquitos, Nauta y Requena. (ver Anexo 03: Manejo de taricayas en playas artificiales por Instituciones Educativas que participaron en el Programa.)

Para las Instituciones Educativas ubicadas en las comunidades del ámbito de la RNPS, el conocimiento sobre el área protegida, incluyendo las actividades de manejo que en ella se desarrollaban y además de los lineamientos de accionar en la misma, eran parcialmente desconocidos; esta realidad era aún más preocupante en los alumnos de las ciudades de Iquitos, Nauta y Requena.

Las actividades de sensibilización entre ellas las charlas a Instituciones Educativas y comunidades, presentación de videos educativos, manejo de recursos naturales (tortugas taricaya, plántulas) causaron alta motivación y participación en los actores involucrados, ya que varios de ello, pudieron conocer más sobre la diversidad biológica, el trabajo de manejo de recursos y los problemas del área protegida.

Para el caso de las Instituciones Educativas ubicadas en las ciudades de Iquitos, Nauta y Requena, estas acciones tuvieron mayor receptividad y por tanto un mayor impacto, llegándose a motivar el deseo de visitas al área protegida y a valorar la importancia de la conservación de los recursos presentes en ella (considerada fuente principal de alimento en estas grandes ciudades). Ver Anexo 04: Instituciones Educativas que participaron en el Programa de manejo de Podocnemis unifilis “taricaya” por, 2002 2006.

Se suscitaron algunos hechos que llamaron la atención por ejemplo: donde la comunidad educativa conformada por los padres de familia, definían a la actividad de manejo de tortugas taricaya como un esfuerzo en vano; de ahí que había de desarrollar más charlas de sensibilización involucrando a los padres de familia, y planteando opciones viables para multiplicar la especie, como la construcción de las playas artificiales para el manejo del recurso.

Específicamente, el manejo de taricaya buscaba establecer un compromiso real de las Instituciones Educativas. Convirtiéndose en una actividad emblemática y sobre la cual se establecieron actividades complementarias como concursos y recitales de poesía.

Finalmente, las actividades de educación ambiental incluyeron también la limpieza y ornato comunal (manejo de residuos sólidos), proyección de videos educativos, manejo de recursos naturales, charlas de sensibilización, concursos y recitales, etc. Quedando deliberado que la educación ambiental tratada como un tema transversal, también tiende a constituirse en un componente general en la currícula.

Programa de visitas guiadas a la Reserva Nacional Pacaya Samiria incluye la capacitación técnico pedagógico con énfasis en la experiencia de manejo de recursos naturales desarrollados por la población local

Las visitas guiadas se desarrollaron con el objetivo de motivar y promover la valoración y conservación de los recursos naturales y de la diversidad biológica, fortalecer las capacidades pedagógicas en los docentes y el aprendizaje en los alumnos de las Instituciones Educativas involucradas en el Plan de Educación Ambiental. Todo ello, mediante el recojo de experiencias de organizaciones de manejo locales que trabajan en la RNPS. (ver Anexo 05: Participantes en las visitas guiadas).

Los alumnos y docentes participes de las visitas concebían inicialmente esta actividad como un paseo o visita simple al área protegida. Sin embargo, el programa elaborado por los técnicos tenía objetivos concretos. Bajo este formato los alumnos y docentes reconocieron que de manera actualizada y práctica se podía generar y recibir conocimientos. Entonces el proceso de enseñanza y aprendizaje vivencial desarrollado en las visitas definió la experiencia como un modelo exitoso desde el punto de vista técnico y pedagógico. Anexo 06:

Participantes en las visitas guiadas e intercambios de experiencias en la Reserva nacional Pacaya Samiria, 2006.

Se generó en los participantes una expectativa de brindar conocimiento a sus compañeros profesionales y alumnos sobre la experiencia. Con ello, los docentes que no tuvieron la posibilidad de participar en la experiencia buscaron la posibilidad de desarrollar esta actividad mediante la elaboración de propuestas a la Jefatura de la RNPS.

La información parcial sobre el desarrollo de actividades de manejo de recursos naturales en la Reserva Nacional Pacaya Samiria, en las ciudades como Iquitos, Nauta y Requena han despertado curiosidad sobre el tema en la población local. A su vez, ahora se asimila mejor la idea de manejo y conservación de los recursos como un medio necesario para el desarrollo actual y futuro de la Amazonía. Los alumnos afirman: “Aquello que se vive y palpa, es lo que inmediatamente empezamos a entender y valorar”.

Intercambio de experiencias entre Selva Central y Pacaya Samiria Programa Parques en Peligro.

El intercambio de experiencias, motivado por el Programa Parques en Peligro, se ejecutó mediante la presentación teórica y práctica de la experiencia de educación ambiental desarrollada por ambos programas en sus respectivas áreas de trabajo. Anexo 07: Participantes de las pasantías del Programa Parques en Peligro , 2005 - 2006.

La experiencia de los 2 primeros años permitió a los participantes representantes de Pacaya Samiria innovar la implementación del Plan de Educación Ambiental, sobre todo en la promoción de la participación de las autoridades educativas en la experiencia.

Ambos Programas han identificado también la necesidad de modificar el enfoque del Intercambio, incluyendo para el ello el componente de capacitación, que permitiría efectivizar el proceso de enseñanza aprendizaje de los conocimientos producto de la experiencia adquirida por los profesionales de ambos Programas.

Convenio Marco de Cooperación con la Dirección Regional de Educación e implementación del Plan de Educación Ambiental en la Región Loreto

La intervención inicial de ProNaturaleza no consideró a las autoridades del sector educativo en la planificación, ejecución y monitoreo de sus actividades de educación ambiental. Si bien, se estableció una experiencia que contribuía a la sensibilización en la conservación de los recursos en la Reserva Nacional Pacaya Samiria, no determinaba un compromiso serio a nivel pedagógico curricular de las Instituciones Educativas participantes. En muchos casos, las actividades eran consideradas por los docentes como una responsabilidad adicional al no estar programadas en el tercio curricular.

Frente a esta limitante, se elaboró un Plan de Educación Ambiental que incluía la participación de las autoridades educativas desde la fase de planificación, capacitación de docentes sobre conocimiento en temas ambientales y fortalecimiento en diversificación curricular. Desde el año 2003, la implementación del Plan de Educación Ambiental se desarrolló de manera participativa y con un enfoque multidisciplinario, considerando los componentes técnicos y pedagógicos necesarios para la diversificación curricular. (ver Anexo 08: Temas ambientales incorporados en las currículas).

La implementación del Plan generó mayor compromiso por parte de las autoridades educativas y de los docentes. A nivel de autoridades educativas, se produjo un impacto positivo porque se promovió la participación de docentes especialista, para la consolidación de un equipo técnico pedagógico, conformado por representantes de ProNaturaleza (Biólogos, Ingenieros Forestales) y del sector educación (Pedagogos); encargado de planificar, implementar, acompañar y monitorear las actividades programadas para un año de trabajo. Por su parte, los docentes de las Instituciones Educativas involucradas asumieron y desarrollaron con mayor responsabilidad las actividades programadas en marco del Plan anual.

Finalmente el Plan de Educación Ambiental se constituye en una herramienta de gestión que puede ser aplicada en cualquier ámbito de la Región Loreto porque promueve la capacitación a docentes en diversificación curricular y la ejecución de proyectos de manejo de recursos naturales; manteniendo el objetivo general de sensibilizar a la población educativa y civil sobre la importancia de conservación del medio ambiente.

Fichas de Monitoreo para seguimiento del Programa de Educación Ambiental desarrolladas de manera conjunta con la Dirección Regional de Educación Loreto

Se desarrollaron una serie de actividades dentro del componente de educación ambiental durante los primeros años que no fueron monitorizadas efectivamente. Con esa experiencia y en coordinación con la DREL, llegándose a desarrollar una **Ficha de Monitoreo** realizada entre el personal técnico de ProNaturaleza y especialistas de la DREL.

Por otro lado, el distanciamiento geográfico entre los CECODES y las ciudades de Iquitos, Nauta y Requena, no permitió a los promotores realizar un seguimiento continuo a los trabajos implementados. Sin embargo en el 2006, los compromisos previos establecidos con la DREL, UGEL Nauta y Requena (Convenio Marco de Cooperación), permitió el apoyo de personal técnico de las Unidades de gestión pedagógicas de las instituciones antes mencionadas, en el seguimiento de las actividades.

La Ficha de Monitoreo fue manejada por los especialistas de las UGEL y de la DREL. Ellos fueron piezas clave para la medición de logros, limitantes, aciertos y desaciertos en la implementación del plan en un año.

Por otro lado, los docentes evaluados a través de las fichas obtuvieron una calificación general Buena, con ciertos problemas en la elaboración de los diarios de clases o fichas anecdóticos y en la búsqueda de ¿cómo? motivar la participación de los alumnos en temas que desconocen. Por ejemplo: la problemática ambiental de la Amazonia Peruana.

Participación activa de los docentes en la implementación de temas ambientales en las currículas educativas.

Este resultado tiene sus bases prácticas en los talleres de capacitación a docentes sobre diversificación curricular. Fue uno de los propósitos de ProNaturaleza, tener este procedimiento que más adelante fue asumido por los docentes de manera responsable y dinámica.

Inicialmente, durante los primeros años de desarrollo de las actividades de educación ambiental, no se contó con fuentes verificables de diversificación curricular, justificado en ese momento porque nos se tenía un plan de monitoreo.

En diversificación curricular, aprendimos que lograr que un docente inserte un tema ambiental nuevo no incluido en el Programa Educativo de su Institución Educativa, es considerado un logro pedagógico porque los docentes suelen limitarse a su Programa y solo comentaban sobre el manejo de recursos naturales en el área de Formación laboral.

Finalmente, la dinámica y práctica obtenida por los docentes para la elaboración de Unidades de aprendizaje (sesiones de aprendizaje y proyectos de aprendizaje) considerando temas ambientales, les ha brindado capacidades sobre diversificación curricular, logrando trabajar también otros temas de enseñanza.

Establecimiento de alianzas estratégicas entre el Programa Noreste de ProNaturaleza, la Jefatura de la RNPS, la Dirección Regional de Educación Loreto, Unidad de Gestión Educativa Local de Nauta y Unidad de Gestión Educativa Local de Requena.

El equipo técnico del Programa Noreste de ProNaturaleza esta conformado actualmente por Ingenieros Forestales, Biólogos y un profesional pedagogo. De esta forma la designación de un equipo técnico responsable de la implementación anual del Plan de Educación Ambiental fue reforzada en los últimos años para cumplir con los compromisos establecidos en dicho Plan.

A través de reuniones de coordinación y planificación de actividades con los especialistas de la DREL y UGEL, se llegó a identificar las carencias pedagógicas con que contaba el Plan de Educación Ambiental, específicamente en el tema de monitoreo, lográndose para ese caso la validación de una Ficha. Por otro lado el Convenio Marco de Cooperación firmado entre diversas autoridades educativas permitió formalizar la alianza con el sector educativo del Estado y a su vez promover el intercambio de experiencias técnicas y pedagógicas entre los profesionales de ambas instituciones, situación que esta permitiendo afianzar procesos en esta actividad.

5 RESULTADOS de la experiencia

- a) Implementación de un Plan de Capacitación dirigido a docentes en temas ambientales y de manejo de recursos naturales.
- b) Alumnos y docentes de 70 Instituciones educativas involucradas en el manejo de recursos naturales y actividades de conservación. Por ejemplo: 31 Instituciones Educativas conocen la técnica de manejo de tortugas “taricayas”, en los últimos años han liberado 19,846 crías de la especie en distintos cuerpos de agua de la Reserva Nacional Pacaya Samiria.
- c) Un Programa de visitas guiadas principalmente de instituciones Educativas a la Reserva Nacional Pacaya Samiria (incluye el componente de capacitación técnico pedagógico sobre la base de la experiencia de manejo de recursos naturales desarrollados por la población local).
- d) Intercambio de experiencias entre profesionales o técnicos de áreas protegidas que implementan Programas de Educación Ambiental en la Amazonía Peruana, acogen aprendizajes bajo realidades económicas y sociales distintas a su procedencia.
- e) Implementación de un Plan de Educación Ambiental con el aval de las autoridades educativas locales (ADE Sarayacu Juancito, ADE Bretaña) entre los años 2003 y 2005.
- f) Firma del Convenio Marco de Cooperación con la Dirección Regional de Loreto que permitirá el trabajo conjunto con Instituciones Educativas de Iquitos, Nauta, Requena y comunidades de la Reserva Nacional Pacaya Samiria hasta el año 2008.
- g) Desarrollo de una Ficha de Monitoreo en coordinación con la Dirección Regional de Educación Loreto para seguimiento del Plan de Educación Ambiental.
- h) Inserción técnica, práctica y dinámica de temas ambientales en currículas educativas. Con base en el monitoreo del año 2006 por ejemplo: se obtuvo 34 sesiones de aprendizajes sobre temas medio ambientales elaborados, comprendidos en 5 áreas educativas de las currículas de 21 docentes monitoreados como participantes de la experiencia.
- i) Alianzas estratégicas establecidas entre ProNaturaleza, la Jefatura de la RNPS, la Dirección Regional de Educación de Loreto, Unidad de Gestión Educativa Locales de Nauta y Unidad de Gestión Educativa Requena.

6 LECCIONES aprendidas

- a) La escuela es el escenario y el medio para generar conocimientos y cambios de actitudes que van a contribuir a una mejor gestión educativa en la comunidad, localidad o ciudad. La experiencia lograda y el equipo de promotores capacitados se constituyen en el recurso potencial disponible para la formación y el desarrollo humano y mejora de la calidad de vida en los próximos años.
- b) Un Plan de Educación Ambiental ejecutado con la participación de las autoridades educativas (a través de la Firma de Convenios marcos de Cooperación), tiene ahora mayor trascendencia porque establece compromisos serios y crea hábitos sobre el manejo de temas medio ambientales aplicables en la administración educativa pública.
- c) La inserción de los temas ambientales en la práctica pedagógica facilita la labor docente y posibilita que el educando adquiera información, se fortalezca y consolide los conocimientos entre todos los actores involucrados.
- d) La participación de las escuelas en el proceso de cambio de actitudes hacia el medio ambiente es pertinente porque las expectativas de las comunidades involucradas se centran fuertemente en la conservación de recursos naturales. En la comunidad hay recursos humanos capacitados (los grupos de manejo) que pueden, en determinados momentos, facilitar conocimientos a docentes y alumnos.
- e) Los programas educativos en la temática ambiental son un éxito, cuando se impulsan a través de personas que conocen las estrategias y políticas sectoriales de los actores principales. Es más el establecimiento de alianzas estratégicas es un factor que viabiliza y refuerza el desarrollo de proyectos o programas.



BIBLIOGRAFIA

Comisión ambiental Municipal Loreto Nauta. 2005. Política y Plan de acción ambiental. 44 pp.

Gesa Grunchamann & Joachin Sthal. 2002. Como la sal en la sopa. Conceptos, métodos y técnicas para profesionalizar el trabajo en las organizaciones de desarrollo. Ediciones Abya Yala. Quito Ecuador. 300 pp.

http://www.bcrp.gob.pe/bcr/dmddocuments/Sedes/Iquitos/Iq_lo-Characterizacion.pdf

<http://www.conam.gob.pe/modulos/Cars/Loreto/car%20loreto%20agenda2002-04.pdf>

<http://www.conam.gob.pe/documentos/SIGAE/SIGAE%20I1%20SISTEMA%20DE%20GESTIÓN%20AMBIENTAL%20ESCOLAR.doc>

Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). 2000. Plan Maestro de la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Loreto Perú. 153 pp.

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. IIAP 1994. Estudio socio-económico de las poblaciones vecinas a la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Informe - Fase II

IIAP & BIODAMAZ, 2004. Propuesta sobre educación ambiental en comunidades asentadas en la Zona reservada Allpahuayo Mishana y el Jardín botánico Arboretum el Huayo. 57 pp.

ProNaturaleza. 2003. Informe de Sistematización del Programa Noreste. Loreto Perú.

ProNaturaleza, 2006. Informe del Plan de Educación ambiental 2006 del Programa Noreste. 39 pp.

Rengifo, F. 2001. Manejo de Recursos Hidrobiológicos por la Comunidad de Manco Cápac en la cocha El Dorado RNPS. Informe Técnico. Loreto-Perú: ProNaturaleza.

The Nature Conservancy. 2003. Iniciativas participativas de conservación en la Reserva Nacional Pacaya Samiria. Informe técnico de Palomay II. Loreto Perú. 215 pp.

ANEXOS

Anexo 01: Instituciones Educativas involucradas en el Plan de Capacitación

N°	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	COMUNIDAD / CIUDAD	AUTORIDAD EDUCATIVA ESTATAL RESPONSABLE
CECODES Veinte de Enero			
1	Rosa de América	Iquitos	DREL
2	Generalísimo José de San Martín N° 60052	Iquitos	DREL
3	Micaela Bastidas N° 601050	Iquitos	DREL
4	Las Malvinas N° 6010120	Iquitos	DREL
5	Petronila Perea de Ferrando N° 60057	Iquitos	DREL
6	San Lucas N° 601534	Iquitos	DREL
7	Club de Leones N° 6010227	Iquitos	DREL
8	Progreso N° 601497	Iquitos	DREL
9	San Pablo de la Luz N° 601515	Iquitos	DREL
10	Inca Manco Kali	Iquitos	DREL
11	Rosa Licenia Pinedo de Costa N° 61023	Nauta	UGEL Loreto Nauta
12	Felipe Ramón Documet Silva N° 60522	Nauta	UGEL Loreto Nauta
13	Jorge Bardales Ruiz N°61022	Nauta	UGEL Loreto Nauta
14	Institución Educativa Primaria N° 60536	9 de octubre - RNPS	UGEL Loreto Nauta
15	Institución Educativa Primaria N° 601449 - Bello Horizonte	Bello Horizonte - RNPS	UGEL Loreto Nauta
16	Institución Educativa Primaria secundaria N°60947	Veinte de Enero - RNPS	UGEL Loreto Nauta
17	Institución Educativa Primaria N° 60541	Arequipa - RNPS	UGEL Loreto Nauta
18	Institución Educativa Primaria N° 601424	Yarina - RNPS	UGEL Loreto Nauta
CECODES Nueva Esperanza			
1	Institución Educativa Inicial N° 457	Saramuro - RNPS	UGEL Loreto Nauta
2	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60589	Saramuro - RNPS	UGEL Loreto Nauta
3	Institución Educativa Inicial N° 712	Nueva Alianza - RNPS	UGEL Loreto Nauta
4	Institución Educativa Primaria N° 60995	Nueva Alianza - RNPS	UGEL Loreto Nauta
5	Institución Educativa Primaria N° 60870	San Francisco - RNPS	UGEL Loreto Nauta
6	Institución Educativa Inicial N° 361	Maypuco - RNPS	UGEL Loreto Nauta
7	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60594	Maypuco - RNPS	UGEL Loreto Nauta
8	Institución Educativa Primaria N° 610265	Saramurillo - RNPS	UGEL Loreto Nauta
9	Institución Educativa Primaria N° 601526	San Pedro - RNPS	UGEL Loreto Nauta
10	Institución Educativa Primaria N° 60994	Nueva California - RNPS	UGEL Loreto Nauta
11	Institución Educativa Primaria N° 60940	San Antonio - RNPS	UGEL Loreto Nauta
12	Institución Educativa Primaria N° 60598	Cuninico - RNPS	UGEL Loreto Nauta
13	Institución Educativa Primaria N° 60854	Seis de Mayo - RNPS	UGEL Loreto Nauta
14	Institución Educativa Primaria N° 601604	Santa Teresa - RNPS	UGEL Loreto Nauta
15	Institución Educativa Primaria N° 60997	San Enrique - RNPS	UGEL Loreto Nauta

Nº	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	COMUNIDAD / CIUDAD	AUTORIDAD EDUCATIVA ESTATAL RESPONSABLE
16	Institución Educativa Primaria N° 60534	Concordia - RNPS	UGEL Loreto Nauta
17	Institución Educativa Primaria N° 60602	Nueva Esperanza - RNPS	UGEL Loreto Nauta
CECODES Monte Bello			
1	Institución Educativa Inicial N° 402	Bolívar - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
2	Institución Educativa Primario Secundaria N° 64305	Bolívar - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
3	Institución Educativa Inicial N° 6159	Juancito - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
4	Institución Educativa Primaria N° 64303	Juancito - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
5	Institución Educativa Secundaria N° 64720	Juancito - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
6	Institución Educativa Inicial N° 280	Monte Bello - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
7	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 64292	Monte Bello - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
8	Institución Educativa Inicial N° 6136	Painaco - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
9	Institución Educativa Primaria N° 64302	Painaco - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
10	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 64300	Pucapanga - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
11	Institución Educativa Inicial N° 6135	Samán - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
12	Institución Educativa Primaria N° 64295	Samán - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
13	Institución Educativa Inicial N° 6170	Tres Unidos - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
14	Institución Educativa Primaria N° 61174	San José - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
15	Institución Educativa Primaria N° 64649	Santa Rita - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
16	Institución Educativa Primaria N° 64297	Chorrillos - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
17	Institución Educativa Primaria N° 64306	Puerto Enrique - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
18	Institución Educativa Primaria	Nueva Cajamarca - RNPS	ADE Sarayacu - Juancito
CECODES San Carlos			
1	Simón Bolívar - Sinchi Roca N° 60657	Requena	UGEL Requena
2	San Juan Bautista de la Salle	Requena	UGEL Requena
3	Isaura Casiana Mafaldo Gordón N° 61025	Requena	UGEL Requena
4	Requenillo N° 60640	Requena	UGEL Requena
5	Institución Educativa Inicial N° 524	Manco Cápac - RNPS	UGEL Requena
6	José Gabriel García Olórtegui N° 60784	Manco Cápac - RNPS	UGEL Requena
7	Institución Educativa Inicial N° 288	Bretaña - RNPS	UGEL Requena
8	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60633	Bretaña - RNPS	UGEL Requena
9	Institución Educativa Inicial N° 504	San Carlos - RNPS	UGEL Requena
10	Corina Cabrera Burga N° 60632	San Carlos - RNPS	UGEL Requena
11	Institución Educativa Inicial N° 459	Ancash - RNPS	UGEL Requena
12	Institución Educativa Primaria N° 60702	Ancash - RNPS	UGEL Requena
13	Institución Educativa Primaria N° 60705	Las Palmas - RNPS	UGEL Requena
14	Institución Educativa Primaria N° 60703	Bella Vista - RNPS	UGEL Requena
15	Institución Educativa Primaria N° 60696	Huacra Chiro - RNPS	UGEL Requena
16	Institución Educativa Primaria N° 60704	San Pedro - RNPS	UGEL Requena
17	Institución Educativa Primaria	Jorge Chávez - RNPS	UGEL Requena

Anexo 02: Programa de Capacitación a docentes, 2002 - 2006.

FECHA	LUGAR DE DESARROLLO DEL TALLER	INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICIPANTES	DOCENTES PARTICIPANTES
25 de julio 2002	Nueva Esperanza - Rio Maraón	Institución Educativa Primaria N° 60870 - San Francisco	9
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60594 - Maypuco	
		Institución Educativa Primaria N° 60854 - Seis de Mayo	
		Institución Educativa Primaria N° 60602 - Nueva Esperanza	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60589 - Saramuro	
		Institución Educativa Primaria N° 610265 - Saramurillo	
		Institución Educativa Primaria N° 601526 - San Pedro	
		Institución Educativa Primaria N° 60994 - Nueva California	
08 y 09 de noviembre 2003	Junacito - Rio Ucayali	Institución Educativa Inicial N° 280 - Monte Bello	28
		Institución Educativa Primaria - Secundaria N° 64292 - Monte Bello	
		Institución Educativa Primaria N° 64303 - Juacito	
09 y 10 de octubre 2004	San Carlos - Rio Puinahua	Institución Educativa Inicial N° 280 - Bretaña	20
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60633 - Bretaña	
		Corina Cabrera Burga N° 60632 - San Carlos	
		Institución Educativa Inicial N° 459 - Ancash	
		Institución Educativa Primaria N° 60703 - Bella Vista	
19 al 21 de noviembre 2004	Painaco - Rio Ucayali	Institución Educativa Inicial N° 6159 - Juacito	41
		Institución Educativa Primaria N° 64303 - Juacito	
		Institución Educativa Secundaria N° 64720 - Junacito	
		Institución Educativa Inicial N° 280 - Monte Bello	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 64292 - Monte Bello	
		Institución Educativa Inicial N° 402 - Bolivar	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 64305 - Bolivar	
		Institución Educativa Inicial N° 6136 - Painaco	
		Institución Educativa Primaria N° 64302 - Painaco	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 64300 - Pucapanga	
		Institución Educativa Inicial N° 6135 Samán	
		Institución Educativa Primaria N° 64295 - Samán	
		Institución Educativa Inicial N° 6170 - Tres Unidos	
		Institución Educativa Primaria N° 61174 - San José	
		Institución Educativa Primaria N° 64649 - Santa Rita	
Institución Educativa Primaria N° 64297 - Chorrillos			
Institución Educativa Primaria N° 64306 - Puerto Enrique			

FECHA	LUGAR DE DESARROLLO DEL TALLER	INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICIPANTES	DOCENTES PARTICIPANTES
Año 2005			
8 al 10 de julio 2005	Maypuco - Marañón	Institución Educativa Primaria N° 60995 - Nueva Alianza	39
		Institución Educativa Primaria N° 601604 - Santa Teresa	
		Institución Educativa Primaria N° 60870 - San Francisco	
		Institución Educativa Primaria N° 60940 - San Antonio	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60594 - Maypuco	
		Institución Educativa Primaria N° 60854 - Seis de Mayo	
		Institución Educativa Primaria N° 60602 - Nueva Esperanza	
		Institución Educativa Primaria N° 60997 - San Enrique	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60589 - Saramuro	
		Institución Educativa Primaria N° 610265 - Saramurillo	
		Institución Educativa Primaria N° 60534 - Concordia	
30 de setiembre al 2 de octubre 2005	San Carlos - Puinahua	Institución Educativa Inicial N° 504 - San Carlos	32
		Corina Cabrera Burga N° 60632 - San Carlos	
		Institución Educativa Inicial N° 288 - Bretaña	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60633 - Bretaña	
		Institución Educativa Inicial N° 459 - Ancash	
		Institución Educativa Primaria N° 60702 - Ancash	
		Institución Educativa Inicial N° 524 - Manco Cápac	
		José Gabriel García Olórtegui N° 60784 - Manco Cápac	
		Institución Educativa Primaria N° 60705 - Las Palmas	
Institución Educativa Primaria N° 60704 - San Pedro			
30 de setiembre al 2 de octubre	Saramuro - Marañón	Institución Educativa Primaria N° 60995 - Nueva Alianza	41
		Institución Educativa Primaria N° 601604 - Santa Teresa	
		Institución Educativa Primaria N° 60870 - San Francisco	
		Institución Educativa Primaria N° 60940 - San Antonio	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60594 - Maypuco	
		Institución Educativa Primaria N° 60854 - Seis de Mayo	
		Institución Educativa Primaria N° 60602 - Nueva Esperanza	
		Institución Educativa Primaria N° 60997 - San Enrique	
26 y 27 de junio 2006	Requena	Simón Bolívar - Sinchi Roca N° 60657 - Requena	96
		San Juan Bautista de la Salle - Requena	
		Isaura Casiana Mafalda Gordón N° 61025 - Requena	
		Requenillo N° 60640 - Requena	
		IEPPS N° 60784 José Gabriel García Olórtegui - Manco Cápac	
		Institución Educativa primaria secundaria N° 60633- Bretaña	
		Corina Cabrera Burga N° 60632 - San Carlos	

FECHA	LUGAR DE DESARROLLO DEL TALLER	INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICIPANTES	DOCENTES PARTICIPANTES
04 y 05 de julio 2006	Iquitos	Rosa de América - Iquitos	25
		Generalísimo José de San Martín N° 60052 - Iquitos	
		Las Malvinas N° 6010120 - Iquitos	
		Petronila Pera de Ferrando N° 60057 - Iquitos	
17 de julio 2006	Nauta	Rosa Licenia Pinedo de Costa N° 61023 - Nauta	46
		Felipe Ramón Documet Silva N° 60522 - Nauta	
Total			377



PRONATURALEZA

Anexo 03: Manejo de *Podocnemis unifilis* “taricaya” en playas artificiales por Instituciones Educativas.

1. Fase de planificación:

- Taller y/o reunión interinstitucional (DREL, UGELs Nauta y Requena) para la planificación de actividades y designación de Instituciones Educativas (I.E.) a trabajar en el año escolar. En esta fase, las autoridades educativas designan un profesional del Área de Gestión Pedagógica, quien acompaña la ejecución del proyecto con los promotores de ProNaturaleza. Las I.E. de la RNPS son seleccionadas, teniendo en consideración su cercanía con los CECODES, para facilitar el monitoreo de la actividad. Por otro lado, con la JRNPS se establece el número de nidadas a trabajar en el año y su distribución entre las organizaciones de manejo locales, las cuales donan los nidos.
- Taller de capacitación a docentes sobre temas ambientales y del proyecto de manejo para su inserción en la currícula de las I.E. Con esta actividad, se logra la incorporación del proyecto en la currícula de las I.E. participantes en diferentes áreas educativas como Ciencia tecnología y ambiente, Comunicación, Lógico matemático, Formación laboral, etc.

2. Fase operativa:

- Charlas educativas sobre técnica de manejo de taricaya, dirigido a docentes y alumnos. Esta actividad tiene como objetivo fortalecer el conocimiento de los docentes y alumnos, sobre la especie, su estado natural actual y la técnica de manejo de conservación que desarrollan las comunidades en la RNPS.
- Construcción de playa artificial. La playa artificial consiste en un banco de arena, construido con materiales de la zona y ferretería. Esta actividad crea un espacio de participación con los padres de familia, con quienes se promueve la construcción de la playa. Las playas son diseñadas de acuerdo a la creatividad de los docentes y alumnos, pero básicamente deben estar ubicadas en lugares abiertos con incidencia de sol y libre de maleza. El diámetro en promedio es de 1.5 m², con 0.45 m. de alto, para la reanidación de aproximadamente 10 nidos.
- Recolección de nidos en playas naturales y transporte a Instituciones Educativas - I.E. Esta labor es desarrollada por los pobladores de la RNPS, integrantes de organizaciones de manejo, que realizan trabajos de conservación en apoyo a la Jefatura de la RNPS. Las nidadas, donadas por los pobladores, son almacenadas en bandejas plásticas con arena y transportadas en bote a motor; tardando en promedio un día de viaje hasta su llegada a la I.E.
- Reanidación de nidos en playas artificiales. Esta actividad es realizada por los alumnos con el asesoramiento técnico de los promotores de ProNaturaleza y personal de la JRNPS.
- Seguimiento a la incubación. Tiene una duración de entre 75 a 90 días, donde los docentes y alumnos realizan actividades de limpieza en la playa, destrucción de nidos de hormiga, etc.
- Eclosión y estabulación de crías. Las crías eclosionadas son almacenadas en bandejas plásticas con arena húmeda; si el tiempo de estabulación sobre pasa los 3 días, a las crías se les brinda alimento y se las mantiene en recipientes con agua, que es cambiada diariamente.
- Liberación de crías. Las crías de taricaya son liberadas por una delegación de docentes y alumnos de la I.E. responsable en la RNPS; esta es una alternativa de visita al área protegida donde los participantes conocen de cerca los trabajos de manejo y conservación de recursos naturales que realizan las poblaciones locales.

Anexo 04: Instituciones Educativas que participaron en el Programa de manejo de Podocnemis unifilis “taricaya” por, 2002 2006.

N°	INSTITUCION EDUCATIVA	AÑOS	REANIDACION		LIBERACION		% de eclosion
			N° de nidos reanidados	Huevos reanidados	Crías eclosionadas	Crías liberadas	
1	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60947 - Veinte de Enero	2005-2006	21	530	342	342	65
2	Institución Educativa Primaria N° 601424 - Yarina	2004-2006	60	1,857	1,398	1,400	75
3	Institución Educativa Primaria N° 60536 - 9 de Octubre	2005-2006	31	886	584	584	66
4	Institución Educativa Primaria N° 60947 - Bello Horizonte	2004	20	678	522	522	77
5	Institución Educativa Primaria N° 60541 - Arequipa	2006	10	339	253	253	75
6	Jorge Bardales Ruiz N° 61022 - Nauta	2006	14	385	209	209	54
7	Rosa Licenia Pinedo de Costa N° 61023- Nauta	2006	10	233	113	113	48
8	Felipe Ramón Documet Silva N° 60522- Nauta	2006	10	225	204	204	91
9	Generalísimo José de San Martín N° 60052- Iquitos	2003-2006	41	1,014	731	731	72
10	Rosa de América- Iquitos	2006	11	270	155	155	57
11	Micaela Bastidas N° 601050 - Iquitos	2006	10	279	239	239	86
12	Institución Educativa Primaria N° 60994 - Nueva California	2002	20	538	380	320	71
13	Institución Educativa Primaria N° 601526 - San Pedro del Marañón	2002	40	1,166	850	825	73
14	Institución Educativa Primaria N° 60602 - Nueva Esperanza	2002	40	1,187	870	850	73
15	Institución Educativa Primaria N° 60598 - Cuninico	2002	33	950	631	630	66
16	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60594 Maypuco	2002, 2005, 2006	75	2,582	1,250	1,250	48
17	Institución Educativa Primaria N° 60870 - San Francisco	2002, 2005, 2006	69	1,840	1,411	1,369	77
18	Institución Educativa Primaria N° 60854 - Seis de Mayo	2002	30	898	496	476	55
19	Institución Educativa Secundaria N° 60589 - Saramuro	2002,2005, 2006	62	1,568	887	985	57
20	Institución Educativa Secundaria N° 60995 - Nueva Alianza	2005-2006	36	715	533	533	75
21	José Gabriel García Olórtegui N° 60784 - Manco Cápac	2002-2006	27	856	567	567	66
22	Institución Educativa Primaria de la Comunidad de - Jorge Chávez	2002	20	443	298	298	67
23	Institución Educativa Primaria N° 60704 - San Pedro de Puinahua	2002	20	490	370	370	76
24	Corina Cabrera Burga N° 60632 - San Carlos	2003-2006	56	1,559	1,201	1,201	77

N°	INSTITUCION EDUCATIVA	AÑOS	REANIDACION		LIBERACION		% de eclosion
			N° de nidos reanidados	Huevos reanidados	Crias eclosionadas	Crias liberadas	
25	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60633-Breña	2006	10	264	239	239	91
26	Institución Educativa Primaria N° 64303 - Juancito	2002-2004	77	1,872	1,288	1,251	69
27	Institución Educativa Secundaria N° 64720 - Juancito	2002-2004	78	1,944	1,303	1,233	67
28	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 64300 Pucapanga	2002-2004	64	1,607	1,161	1,118	72
29	Institución Educativa Secundaria N° 64305 - Bolívar	2002	29	769	625	612	81
30	Institución Educativa Primaria de la Comunidad de Nueva Cajamarca	2002	29	642	461	440	72
31	Institución Educativa Primaria Secundaria N° 64292 Monte Bello	2003	25	706	572	527	81
TOTAL			1,078	29,292	20,143	19,846	
PROMEDIO							69

Fuente: Fichas de manejo de taricaya, PNE, ProNaturaleza, 2002 - 2006



PRONATURALEZA

Anexo 05: Participantes en las visitas guiadas e intercambios de experiencias en la Reserva nacional Pacaya Samiria, 2005.

VISITA GUIADA INTERCAMBIO DE EXPERIENCIA	FECHA	INSTITUCION PARTICIPANTE	DOCENTES PARTICIPANTES	ALUMNOS PARTICIPANTES
Año 2005				
Proyecto: Conociendo y valorando nuestros recursos naturales, visita guiada para docentes y alumnos a la cuenca Pacaya de la RNPS	9 al 11 de setiembre	Corina Cabrera Burga N° 60632 - San Carlos	7	21
Visita Guiada de docentes a la Estación de Bombeo 1 Saramuro	02 de octubre	Institución Educativa Inicial N° 457 - Saramuro	2	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60589 - Saramuro	10	
		Institución Educativa Inicial N° 712 - Nueva Alianza	1	
		Institución Educativa Primaria N° 60995 - Nueva Alianza	1	
		Institución Educativa Inicial N° 361 - Maypuco	2	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60594 - Maypuco	9	
		Institución Educativa Primaria N° 60870 - San Francisco	1	
		Institución Educativa Primaria N° 60854 - Seis de Mayo	2	
		Institución Educativa Primaria N° 610265 - Saramurillo	1	
		Institución Educativa Primaria N° 601604 - Santa Teresa	1	
		Institución Educativa Primaria N° 60940 - San Antonio	1	
		Institución Educativa Primaria N° 60602 - Nueva Esperanza	2	
		Institución Educativa Primaria N° 60997 - San Enrique	1	
		Institución Educativa Primaria N° 60534 - Concordia- Sta. Teresa	1	
		Institución Educativa Primaria N° 601606	1	
				UGEL Nauta
Pasantía : Intercambio de experiencia entre docentes del ámbito de las UGELs Requena y Nauta, desarrollado en la Cocha el Dorado, cuenca Yanayacu Pucate, RNPS	03 al 04 de noviembre	Institución Educativa Inicial N° 524 - Manco Cápac	1	
		José Gabriel García Olórtegui N° 60784 - Manco Cápac	8	
		Institución Educativa Primaria Secundaria N° 60947 - 20 de Enero	6	
		UGEL Nauta	1	
		UGEL Requena	1	

Anexo 06: Participantes en las visitas guiadas e intercambios de experiencias en la Reserva nacional Pacaya Samiria, 2006.

VISITA GUIADA INTERCAMBIO DE EXPERIENCIA	FECHA	INSTITUCION PARTICIPANTE	DOCENTES PARTICIPANTES	ALUMNOS PARTICIPANTES
Año 2006				
"Instituciones educativas contribuyendo con la conservación de la Biodiversidad, compromiso de todos" - Visita guiada de docentes y alumnos a la cuenca Yanayacu Pucate, RNPS:	08 al 10 de noviembre	Rosa de América	1	2
		Generalísimo José de San Martín N° 60052	1	2
		Micaela Bastidas N° 601050	1	2
		Las Malvinas N° 6010120	1	1
		Petronila Perea de Ferrando N° 60057	1	1
		Rosa Licenia Pinedo de Costa N° 61023	1	2
		Felipe Ramón Documet Silva N° 60522	1	2
		Jorge Bardales Ruiz N° 61022	1	2
		DREL	2	
		UGEL Requena	1	
		UGEL Oxapampa	2	
Conociendo y valorando nuestros recursos naturales compromiso de todos: Visita guiada a instituciones educativas de la UGEL - Requena a la cuenca Pacaya de la Reserva Nacional Pacaya Samiria	14 - 17 de noviembre	Requenillo N° 60640 - Requena	3	9
		San Juan Bautista de la Salle-Requena	1	
		Corina Cabrera Burga N° 60632 - San Carlos	3	9
		UGEL Requena	2	
Total			84	53

Anexo 07: Participantes de las pasantías del Programa Parques en Peligro , 2005 - 2006.

PARTICIPANTES	INSTITUCION	PASANTIA 2005	PASANTIA 2006
Aurelio Sairitupac Yugra	Programa Selva Central-ProNaturaleza		
Raúl Amesquita	UGEL -Oxapampa		
Gloria Rojas Ríos	Programa Noreste-ProNaturaleza		
Luis Felipe Vela	Programa Noreste-ProNaturaleza		
Rosa Del Aguila	Programa Noreste-ProNaturaleza		
Vidal Macedo Ridríguez	DREL		
Jorge Chuqipiondo García	Unidad de Gestión Pedagógica-UGEL Requena		

Anexo 08: Temas ambientales tratados durante la Capacitación

Los temas ambientales tratados fueron:

a. Educación ambiental:

- Concepto y características,
- Clasificación:
 - Educación ambiental formal (diseños de programas de educación ambiental, metodología recursos e instrumentos didácticos).
 - Educación ambiental no formal (Módulos de enseñanza aprendizaje, demostraciones y experimentos, encuestas y entrevistas, interpretación ambiental como salidas a campo, campañas ambientales)

b. Conservación y desarrollo sostenible:

- Concepto.
- Estrategias (restauración, protección, uso sostenible, mejora).
- Requisitos y principios para la conservación.
- Formas para la conservación de la diversidad biológica.
- Uso sostenible de recursos naturales.
- Fundamentos del desarrollo sostenible.
- Principios claves para el desarrollo sostenible.

c. Diversidad biológica:

- Definición.
- Niveles de diversidad biológica.
- Perú: país mega diverso.
- Diversidad biológica en la RNPS.
- Valoración de la diversidad biológica.

d. Gestión de las ANP (RNPS):

- Sistema Nacional de Áreas Protegidas, categorización de áreas naturales protegidas - ANP (9 categorías y 61 ANP en el Perú).
- La RNPS, extensión, zonificación, objetivos, contexto humano y estrategias de manejo y conservación de recursos naturales.

e. Residuos sólidos:

- Definición y clasificación.
- Basura y contaminación.
- Formula limpia (3R = reducción, reutilización, reciclaje).
- Gestión de residuos sólidos (relleno sanitario, composta, centro de acopio).

f. Salubridad ambiental:

- Abastecimiento de agua en zona rural.
- Disposición de letrinas sanitarias.

Anexo Especial: Se incluye un CD con informes, memorias, fotografías y otros medios de verificación de la experiencia.

LISTA DE ACRONIMOS

ADE	:	Área de Desarrollo Educativo
ACEER	:	Centro amazónico para la educación e investigación del ambiente.
CECODES	:	Centros de conservación y desarrollo.
CONAM	:	Consejo Nacional del Ambiente.
DIREPRO	:	Dirección Regional de la Producción.
DISA	:	Dirección de Salud.
DREL	:	Dirección Regional de Educación de Loreto.
GM	:	Grupos de manejo.
GMRT	:	Grupo de manejo del recurso taricaya.
IE	:	Institución educativa.
IIAP	:	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana.
INIA	:	Instituto Nacional de investigación y extensión agraria.
INRENA	:	Instituto Nacional de Recursos Naturales.
JRNPS	:	Jefatura de la Reserva Nacional Pacaya Samiria.
PEAL	:	Proyecto de educación ambiental local
PIMA	:	Proyecto indígena para el manejo de la amazonía
PNE	:	Programa Noreste
PSC	:	Programa Selva Central.
PRODUCE	:	Ministerio de la Producción.
RNPS	:	Reserva Nacional Pacaya Samiria.
TNC	:	The Nature Conservancy.
UGEL	:	Unidad de Gestión Educativa Local
UICN	:	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
USAID	:	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

