

ÁREA DE CONSERVACIÓN TORTUGUERO
(ACTO)

PROYECTO DE CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y DESARROLLO SOSTENIBLE
(COBODES)

UNIÓN EUROPEA - MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA

PLAN INTERSECTORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA
DE CONSERVACIÓN TORTUGUERO

(Informe **Final** de consultoría)

Karen Aguilar Guevara, MBA.
Consultora.

Guápiles, 2004.



TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS.....	1
TABLAS DE REFERENCIA.....	2
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	3
SIGLAS.....	4
PRESENTACIÓN.....	5
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES.....	6
1.1. Alcance general de la consultoría.....	6
1.2. Marco de referencia.....	7
1.3. Metodología utilizada.....	10
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO RÁPIDO SITUACIONAL.....	11
2.1. Diagnóstico Rápido Situacional: Análisis de documentación.....	11
2.1.1. Descripción de actividades de educación ambiental.....	11
2.1.2. Logros en educación ambiental 1999-2003, expuestos en Taller Intersectorial.....	20
2.1.3. Interpretación de resultados de las acciones de educación ambiental 1999-2003.....	23
2.2. Diagnóstico Rápido Situacional: interpretación de resultados de las entrevistas.....	24
2.2.1. Conocimiento del programa de educación ambiental del ACTo.....	24
2.2.2. Participación y valoración en actividades de educación ambiental organizadas por ACTo.....	24
2.2.3. Clasificación, por importancia, de los problemas ambientales en la región.....	25
2.2.4. Conocimiento sobre proyectos relacionados con educación ambiental en la zona.....	26
2.2.5. El Programa de Educación Ambiental de ACTo: Fortalezas y limitantes.....	26
2.2.6. Valoración de oportunidades de trabajo conjunto con ACTo-MINAE en Educación Ambiental.....	28
2.2.7. Percepción de logros en el Programa de Educación Ambiental de ACTo.....	28
2.2.8. Expectativas y beneficios con el Programa de Educación Ambiental del ACTo.....	29
2.2.9. Desarrollo de proyectos y actividades de educación ambiental.....	31
2.3. Conclusiones del diagnóstico.....	33
CAPÍTULO III: PLAN INTERSECTORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	34
3.1. Descripción general del PIEACTo.....	34
3.1.1. Comisión Intersectorial del PIEACTo.....	35
3.1.2. Problemas ambientales y equipos de trabajo.....	35
3.2. Objetivos estratégicos del PIEACTo.....	37
3.3. Plan de acción.....	38
3.4. Acciones generales para todos los actores e instancias involucrados.....	42
CAPÍTULO IV: INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	43
4.1. Fundamentación de la evaluación.....	43
4.1.1. Instrumentos para la evaluación por actividad.....	44
4.1.2. Instrumentos para la evaluación semestral.....	48
BIBLIOGRAFÍA.....	53
ANEXOS.....	54

TABLAS DE REFERENCIA

Tabla 1: Actividades de la Estrategia Regional de Educación y Extensión Ambiental del Área de Conservación Tortuguero. 1999.....	12-15
Tabla 2: Detalle de actividades de educación ambiental del proyecto "Salvemos los ríos Guápiles y Numancia", año 2000.....	16
Tabla 3: Primer y segundo Taller Sensibilización hacia la Educación Ambiental Actividades de educación ambiental 1999-2003.....	17-18
Tabla 4: Actividades de la consultoría de educación ambiental: "Conocimiento y conciencia sobre ambiente y producción".....	19
Tabla 5: Gestión de la educación ambiental de las Organizaciones no gubernamentales 2004.....	20
Tabla 6: Gestión de la educación ambiental de los Instituciones públicas y de educación superior 2004.....	21
Tabla 7: Gestión de la educación ambiental de los Comités de Vigilancia de los Recursos Naturales 2004.....	22
Tabla 8: Participación en actividades de educación ambiental organizadas por ACTo, Según la percepción de entrevistados Mayo-Junio 2004 (en %).....	24
Tabla 9: Valoración de las actividades de educación ambiental organizadas por ACTo, Según la percepción de entrevistados Mayo-Junio 2004 (en %).....	25
Tabla 10: Conocimiento de proyectos y actividades de educación ambiental, impulsadas por organizaciones en la región Tortuguero.....	26
 TABLAS DEL PLAN INTERSECTORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL	
Tabla 11: Problemas ambientales seleccionados y equipos de trabajo responsables.....	36
Tabla 12: Objetivos del PIEACTo. 2004-2006.....	37
Tabla 13: Contaminación por desechos sólidos. Plan de acción 2004-2006.....	38
Tabla 14: Contaminación por desechos líquidos. Plan de acción 2004-2006.....	39
Tabla 15: Contaminación por agroquímicos. Plan de acción 2004-2006.....	40
Tabla 16: Pérdida de hábitat. Plan de acción 2004-2006.....	41
Tabla 17: Actividades generales del PIEACTo: 2004-2006.....	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Valoración de principales problemas ambientales en la región.....:	25
Gráfico 2: Fortalezas del PEA ACTo.....	27
Gráfico 3: Limitantes del PEA ACTo.....	27
Gráfico 4: Oportunidades de coordinación con PEA ACTo.....	28
Gráfico 5: Atribución de logros en el PEA ACTo.....	29
Gráfico 6: Expectativas al 2006 del PEA ACTo.....	29
Gráfico 7: Beneficios esperados del PEA ACTo.....	30
Gráfico 8: Valores inducidos por el PEA ACTo.....	31
Gráfico 9: Proyectos de educación ambiental en la región (por grupo).....	31
Gráfico 10: Proyectos de educación ambiental en la región (por gestor).....	32

SIGLAS

A y A	Acueductos y Alcantarillados
ACTo	Área de Conservación Tortuguero.
ADI	Asociación de Desarrollo Integral
AMUDA	Asociación de Mujeres Unidas de África
ANDAR	Asociación ANDAR
ASECOP	Asociación Ecologista de Pococi .
ASIREA	Asociación de Industriales, Reforestadores del Atlántico
ASP	Áreas silvestres Protegidas
CAC	Centro Agrícola Cantonal
CCC	Caribbean Conservation Corporation
CIDER	Centro de Información para el Desarrollo Rural
CNFL	Compañía Nacional de Fuerza y Luz.
COBODES	Conservación de Bosques y Desarrollo Sostenible
CONICIT	Consejo Nacional para investigaciones Científicas y Tecnológica
CORACTO	Comité Regional del Área de Conservación Tortuguero.
COVIRENA	Comité de Vigilancia de Recursos Naturales
EA	Educación Ambiental
EARTH	Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda
EELO	Estación Experimental Los Diamantes.
FOPRORCA	Federación de Productores de Raíces y Tubérculos del Atlántico.
FUNDECOR	Fundación para el Desarrollo de la Cordillera Volcánica Central
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
ITEC	Instituto Tecnológico de Costa Rica.
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
INTA	Instituto Nacional de Innovación y transferencia en Tecnología Agropecuaria
M Salud	Ministerio de Salud
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MDS	Manejo de desechos sólidos
MEP	Ministerio de Educación Pública
MINAE	Ministerio del Ambiente y Energía
MSP	Ministerio de Seguridad Pública
ONG	Organización no gubernamental
PIEACTo	Plan Intersectorial de Educación Ambiental del Área de Conservación Tortuguero
PNT	Parque Nacional Tortuguero
ProDUS	Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible
PSA	Pago de Servicios Ambientales
REBACO	Refugio de Vida Silvestre Barra del Colorado
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
UCR	Universidad de Costa Rica.
UNA	Universidad Nacional Autónoma de Costa Rica.

PRESENTACIÓN

El Plan intersectorial de Educación Ambiental del Área de Conservación Tortuguero (PIEACTo), nace como una respuesta ante la culminación del plan de acción incluido en la Estrategia Regional de Educación Ambiental del ACTo. Se propuso, desde ese momento, el planteamiento y ejecución de un nuevo plan de acción donde se involucraran y responsabilizaran a las entidades gubernamentales, no gubernamentales y grupos organizados comunales que se han destacado por la labor realizada en el campo de la educación ambiental en la región.

Los problemas relacionados con el componente ambiental no pueden esperar, razón por la cual se decide unificar criterios, esfuerzos y planes de trabajo de cada uno de los involucrados en la zona, para conformar un equipo de trabajo consolidado, enfocado en un plan "de marcará la pauta para llevar a cabo la EA en el ACTo durante los años 2004 al 2006.

Este documento recopila las dos etapas fundamentales para la elaboración del Plan Intersectorial propuesto, que se resume en:

Diagnóstico Rápido situacional del Programa de Educación Ambiental del ACTo.

Plan Intersectorial de Educación Ambiental del Área de Conservación Tortuguero (2004-2006).

Todo el proceso que lleva a la conformación de este documento, estuvo bajo el seguimiento técnico y orientación de la Gerencia de Manejo de Recursos Naturales del ACTo, y fue posible por el apoyo técnico y financiero del proyecto Conservación de Bosques y Desarrollo Sostenible (COBODES), impulsado por la Unión Europea.

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

1.1. Alcance general de la consultoría

Como parte de la consultoría sobre la elaboración del Plan Intersectorial de Educación Ambiental de la región de Tortuguero (2004-2006), se propuso la realización de un diagnóstico rápido situacional.

El objetivo de dicho diagnóstico es dar a conocer las actividades de educación ambiental que se vienen desarrollando desde el año 1999, basadas en la elaboración de la Estrategia Regional de Educación y Extensión Comunal diseñada por el Área de Conservación Tortuguero (ACTo), analizando la eficacia de su implementación en las diferentes actividades del Programa de Educación Ambiental.

Para lograrlo, se contrastaron las acciones planteadas en la estrategia en el año 1999, con respecto a las acciones ejecutadas en el período 2000-2003 por el Programa de Educación Ambiental de ACTo. Además de la información secundaria se realizó una consulta con un promedio de 24 personas, que laboran para instituciones públicas, privadas y grupos comunales organizados para conocer sus apreciaciones con respecto a esta temática en la región de Tortuguero.

El diagnóstico consta de dos secciones: una se refiere a un proceso de consulta directa a diferentes actores de instituciones gubernamentales, no gubernamentales y grupos comunitarios, relacionados con el tema de la educación ambiental; la otra se refiere al análisis y contraste de información documental sobre las diferentes actividades desarrolladas en el período 1999-2003 según el programa de Educación Ambiental del Área de Conservación Tortuguero (ACTo).

Con base en la información del diagnóstico y la ejecución de un taller intersectorial realizado los días 24 y 25 de junio de 2004, se elaboró un Plan Intersectorial de Educación Ambiental para el período 2004 al 2006, en el que participarán, de forma directa, los actores involucrados en su elaboración.

El alcance general se resume en dos aspectos esenciales:

1. Revisión de procesos de educación ambiental desarrollados en el Área de Conservación Tortuguero (1999-2003), según documentación existente y una muestra significativa de los involucrados (internos y externos al ACTo).
2. Un Plan Intersectorial de Educación Ambiental flexible, práctico y aplicable por parte de los diferentes actores involucrados en procesos de educación ambiental en el ACTo para los años del 2004 al 2006.

1.2. Marco de referencia

Existen importantes documentos que marcan la historia de la educación ambiental en estos tiempos y que contribuyen de esta manera, día a día, a orientar todos los procesos en éste campo tanto a nivel formal, no formal e informal.

A continuación se comentará sobre el impacto positivo que tiene cada uno de estos contenidos para la realización específica del Plan Intersectorial de Educación Ambiental propuesto.

1. Los documentos correspondientes a la Estrategia Nacional de Educación Ambiental del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (elaborado en 1998), que establece los criterios generales de acción a seguir por el SINAC en los procesos de educación ambiental. Dicha estrategia se encuentra actualmente en proceso de evaluación por parte de las autoridades correspondientes del SINAC. Esta variable es muy importante, pues coincide con el momento en el que se propone la elaboración del Plan de Acción de Educación Ambiental.

Políticas generales:

- Promover y ejecutar actividades de extensión, **capacitación**, educación ambiental que faculten a la Institución y a la sociedad a conocer y valorar los beneficios que brinda el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
- Fortalecer la **planificación**, el desarrollo y la ejecución de programas de educación acorde con los planteamientos de los planes y estrategias nacionales en esta materia.

Fuente: MINAE-SINAC, 1998.

El actual proceso de revisión que realiza el SINAC sobre la estrategia nacional de educación ambiental que le compete, propone las siguientes observaciones:

- El concepto de extensión es el mismo que educación ambiental, debido a que la educación ambiental involucra educación no formal y comunitaria al igual que la extensión.
- Introducir el concepto de **biodiversidad** y considerar su conservación y uso racional como conceptos fundamentales.
- Enfatizar en el propósito que los procesos son educativos y que el manejo debe ser responsable, adecuado y sustentable.
- Deben ser planteadas estas políticas donde se tomen en cuenta otras políticas de la institución y del gobierno como lo son: *Agencia de Áreas Silvestres Protegidas y Estrategias Nacionales* (Biodiversidad, Vida silvestre, Control para el Manejo del Fuego, Control de Tala Ilegal, entre otras).

Fuente: Primer avance en borrador: Resultados del primer taller de Evaluación y Reformulación de la Estrategia Nacional de Educación y Extensión Ambiental, 2004.

2. La Estrategia Regional de Educación Ambiental del Área de Conservación Tortuguero (elaborada en 1999), es un documento que dicta las políticas a nivel de la región ubicando los problemas prioritarios de la zona y actividades enmarcadas en un plan de acción para articular los esfuerzos en este campo. En su formulación, toma como referencia la Estrategia Nacional de Educación Ambiental elaborada por el SINAC en 1998.

Los objetivos específicos **planteados** tanto en el ámbito nacional como en el ámbito regional, son:

- a. Desarrollar un ambiente institucional propicio **para** apoyar los procesos de extensión, capacitación, y educación en uso y manejo de los recursos naturales.
- b. Producir información para la formulación de planes y proyectos de extensión, **capacitación**, y educación en uso y manejo de los **recursos** naturales.
- c. Promover la formulación de un plan nacional de educación, capacitación y extensión ambiental en uso y manejo de los recursos naturales.
- d. Financiar la ejecución **del plan nacional** de educación, capacitación y extensión ambiental en uso y manejo de los recursos naturales.

Fuente: MINAE-SINAC, 1998.

3. Marco Estratégico para la Educación Ambiental en el I y II ciclos de la Educación General Básica 2005-2008 del Ministerio de Educación Pública. (educación formal).

Este documento fue presentado el día 7 de junio de 2004, por parte del Sr. Manuel A. Bolaños Salas, Ministro de Educación, y contiene los objetivos estratégicos para la educación ambiental, así como las herramientas para la implementación regional.

Constituye una herramienta esencial para la educación ambiental en el ámbito escolar de cada uno de los centros educativos y su aporte a procesos en este campo, especialmente al trabajar con grupos en los que se puede dar el seguimiento y continuidad necesarios a los procesos de cambio de conductas y comportamientos de las jóvenes habitantes.

Eje: Estrategia y apoyo formal

Apoyar y reconocer los proyectos, las actividades y la gestión ambiental que **realicen** los centros educativos y otras instancias del MEP

E/e: Gestión ambiental institucional:

Diseñar procesos de **gestión ambiental** institucional que involucren aquellos que toman las decisiones y los ejecutores.

Eje: Formación docente:

Desarrollar procesos de capacitación, **actualización** y formación continua para el recurso **humano**, administrativo y docente, incorporando el componente ambiental en las prácticas educativas.

Eje: Proyectos de educación Ambiental.

Elaborar proyectos y acciones de educación ambiental en centros educativos, en coordinación con actores de la sociedad civil, para **fortalecer** los valores humanos y ambientales.

E/e: Cultura para el desarrollo sostenible:

Fomentar las acciones educativas hacia la construcción de una cultura para el desarrollo sostenible

Fuente: MEP, 2004.

4. Taller de sensibilización hacia la educación ambiental, que implemento el programa de Educación Ambiental del ACTo, como un esfuerzo de involucrar a todos los funcionarios en los procesos de gestión de la Educación Ambiental.

Los objetivos estratégicos planteados para dicho proceso son los siguientes:

1. Funcionar como marco orientador de las acciones de las diferentes instituciones de **gobierno**, privadas y grupos organizados en materia de educación y extensión ambiental.
2. Ayudar como instrumento base a iniciar procesos de colaboración mediante alianzas estratégicas con gente que realice labores afines.
3. Contribuir con la definición del papel de la sociedad organizada regional Hombres/Mujeres en el uso y manejo de los recursos naturales y sus mecanismos de participación.
4. Actuar y priorizar los problemas ambientales relevantes en los cantones de **Pococi** y **Guácimo**.
5. Diseñar acciones necesarias para atender problemas ambientales en la región.
6. Dar a conocer el enfoque de género en una estrategia de educación ambiental
7. determinar los recursos necesarios para la **implementación** de acciones de educación y extensión ambiental para la región.
8. Definir los actores en control y ejecución de las acciones de educación y extensión ambiental para la región.

Fuente: Naranjo, M. Informe Taller de sensibilización hacia la educación ambiental. 2003.

5. Plan de Manejo del Parque Nacional Tortuguero (PNT), este documento incluye dentro del Programa de Uso Público; el cual se refiere al Subprograma de Educación Ambiental e Interpretación cuyos objetivos se detallan a continuación:

- Lograr un cambio de actitud y comportamiento en las comunidades de la zona de amortiguamiento del PNT y visitantes del parque, acerca de la conservación de los recursos naturales y ambientales.
- Promover y facilitar la participación de los diferentes grupos sociales de la zona de amortiguamiento del parque, en actividades de educación ambiental, así como de **diferentes organizaciones** de la región que realizan actividades en el tema.

Fuente: Bermúdez, F y Hernández, C. Plan de Manejo del Parque Nacional Tortuguero (PNT). 2004.

El Plan de Manejo del PNT también incluye varias estrategias, donde sobresalen:

- Definir y caracterizar los grupos meta. Estos son aquellos **donde** se quiere modificar el comportamiento respecto al uso de los recursos naturales, ya sean del parque nacional o bien del entorno (zona de amortiguamiento). Por ejemplo, las comunidades vecinas, turistas, **cazadores**, investigadores, empresarios, concesionarios, educadores, estudiantes, agricultores, otros.
- El plan debe tener como base de la estrategia de Educación Ambiental del ACTo y los resultados de la Metodología de Planificación para la Conservación de Sitios (PCS), esto con el fin de ofrecer a los diferentes grupos **meta** el conocimiento necesario sobre ellos y su estado de viabilidad.
- Así también debe involucrar en sus temas, los efectos que producen las amenazas a las que está expuesto el PNT y sus ecosistemas así como sus posibles soluciones y la necesidad de la participación comunal en ésta.
- Crear clubes ambientales en las instituciones educativas existentes en la zona de amortiguamiento del PNT.
- Debe considerar actividades tanto de las comunidades de la zona de amortiguamiento.

Fuente: Fuente: Bermúdez, F y Hernández, C. Plan de Manejo del Parque Nacional Tortuguero (PNT). 2004.

1.3. Metodología utilizada

Para poder realizar el diagnóstico rápido situacional se emplearon dos métodos de investigación:

1. Análisis documental: Revisión y análisis de información documental tanto impresa como electrónica, con la cual se realizó un cuadro comparativo entre las acciones incluidas de la Estrategia Regional de Educación Ambiental y las actividades efectuadas después de la **formulación** de la estrategia. Este aspecto también aplicó para la elaboración del Plan Intersectorial de Educación Ambiental.
2. Aplicación de entrevista a profundidad:
 - 2.1. Entrevistas a 24 actores involucrados en procesos de educación ambiental de instituciones públicas y privadas al igual que líderes comunales o miembros de grupos organizados de comunidades, todos realizan acciones dentro de la región de Tortuguero.
 - 2.2. Análisis de resultados de las entrevistas, contrastando las respuestas de los actores internos del ACTo versus las respuestas de los actores externos.
3. Implementación de un taller consultivo, con la participación de más de 30 representantes de distintos sectores de la zona. Este fue taller **participativo** y constructivo, cuyos resultados fueron fundamentales para la elaboración del PIEACTo.

CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO RÁPIDO SITUACIONAL

2.1. Diagnóstico Rápido Situacional: Análisis de documentación

Durante los años 1999-2003 se desarrollaron, con distinta intensidad; acciones relacionadas con procesos de educación ambiental. Lamentablemente no todas las actividades impulsadas por el ACTo están documentadas, haciendo que la revisión documental y la sistematización de esta información carezca de elementos muy importantes para procesos de revisión con perspectiva histórica. Además, dicho programa, durante ese período, ha estado bajo responsabilidad de cuatro personas, todas con enfoques distintos a la hora de desarrollar sus actividades.

2.1.1. Descripción de actividades de educación ambiental

A continuación, se presentan cuatro tablas: la primera corresponde a las 40 actividades planteadas en la Estrategia Regional de Educación Ambiental del ACTo; la tabla 2 contiene las actividades de educación ambiental del proyecto "Salvemos los ríos Guápiles y Numancia"; la tabla 3 resume las actividades realizadas en el marco del taller de sensibilización "Hacia la Educación Ambiental", finalmente, la tabla 4 presenta las actividades de la consultoría "Conocimiento y conciencia sobre ambiente y producción". Las tablas 2, 3 y 4 incluyen una columna final donde se contrastan las actividades enunciadas en la tabla 1.

Tabla 1
Actividades de la Estrategia Regional de Educación y Extensión Ambiental
del Área de Conservación Tortuguero. 1999.

ACCIÓN	TIPO EDUCACIÓN	GRUPO META	TEMA-PROBLEMA	RESPONSABLES	DURACIÓN
1. Identificar leyes y reglamentos que están siendo violados y que afectan los recursos naturales	No formal	Público general	Leyes y reglamentos ambientales	ACTo Fundación Neotrópica C.C.C Poder judicial Comisión Socio-Ambiental	Año 1999-2004
2. Realizar taller para la elaboración de planes reparadores de los delitos ambientales.	No formal	Público general	Leyes y reglamentos ambientales	ACTo	Año 1999-2004
3. Realizar propuestas para financiar programas de incentivos.	No formal	Productores y propietarios de terrenos	Incentivos ambientales	MINAE ACTo Municipalidades FONAFIFO ASIREA Fundación Neotrópica	Año 1999
4. Intercambiar experiencias de conservación	No formal	Otras instituciones gubernamentales, ONG y grupos comunales	Conservación de recursos naturales	CCC ASIREA Fundación Neotrópica	Año 2000-2001
5. Elaborar mecanismos más ágiles para la aplicación de los incentivos	Informal	Productores y propietarios de terrenos	Incentivos ambientales	MINAE ACTo ASIREA Fundación Neotrópica	Año 2000-2001
6. Realizar encuentros entre instituciones, que permitan apoyar la reducción del impacto negativo al ambiente	No formal	Otras instituciones gubernamentales, ONG y grupos comunales	Reducción del impacto negativo al ambiente	Comité Regional de Educación Ambiental Municipalidades A y A MAG Ministerio de Salud MEP JAPDEVA IDA MOPT	Año 1999
7. Elaboración de trabajo conjunto	No formal	Otras instituciones gubernamentales, ONG y grupos comunales	Coordinación institucional	Comité Regional de Educación Ambiental Municipalidades A y A MAG Ministerio de Salud MEP JAPDEVA IDA MOPT	Año 1999
8. Hacer petición formal a municipalidades para realizar el Plan regulador que aplique y se actualice cuando exista	No formal	Público general	Divulgación del Plan Regulador	Comité Regional de Educación Ambiental ICT	Año 1999
9. Reuniones con representantes clave de la comunidad para informar sobre el plan regulador	No formal	Hoteleros Comités y asociaciones de desarrollo Escuelas Colegios Público general	Divulgación del Plan Regulador	Municipalidades ICT INVU JAPDEVA ACTo MEP CCC Comité Regional de Educación Ambiental Comités y asociaciones de desarrollo	I semestre 1999
10. Facilitar y divulgar material didáctico sobre contaminación	Informal No formal	Público general	Divulgación del Plan Regulador	MEP ACTo	I semestre 1999

ACCIÓN	TIPO EDUCACIÓN	GRUPO META	TEMA-PROBLEMA	RESPONSABLES	DURACIÓN
por agroquímicos y capacitar				Banaderas Cámara de Insumos Medios de comunicación locales Comités y asociaciones de desarrollo	
11. Identificar la problemática ambiental de las comunidades y las necesidades para resolverla.	No formal	Comunidades	Dar a conocer la materia ambiental	MEP ACTo Comité Regional de Educación Ambiental	Proceso continuo 1999-2004
12. Capacitación en proyectos de uso sostenible de los recursos naturales	No formal	Comunidades	Dar a conocer la materia ambiental	Fundación Neotrópica CEDECO INA EARTH CONICIT Ministerio de Salud Universidades INBio	Proceso continuo 1999-2004
13. Implementación de los proyectos de uso sostenible de los recursos naturales (zoocriaderos, viveros, ecoturismo, etc.)	No formal	Comunidades	Dar a conocer la materia ambiental	Fundación Geotrópica CEDECO INA EARTH CONICIT Ministerio de Salud Universidades INBio	Proceso continuo 1999-2004
14. Divulgar los periodos de veda de las especies, el estado actual de la tortuga verde y el de otras especies en peligro de extinción.	No formal	Comunidades	Dar a conocer la materia ambiental	ACTo MEP COVIRENAS Asociaciones ecologistas INCOPESCA	Proceso continuo 1999-2004
15. Intercambio de experiencias	No formal	Comunidades	Dar a conocer la materia ambiental	Comité Regional de Educación Ambiental IMAS JAPDEVA MIDEPLAN Banaderas	Proceso continuo 1999-2004
16. Búsqueda de financiamiento	No formal	Comunidades	Dar a conocer la materia ambiental	Comité Regional de Educación Ambiental IMAS JAPDEVA MIDEPLAN Banaderas	Proceso continuo 1999-2004
17. Campaña de valores éticos y morales	No formal	Comunidades	Valores éticos y morales	MEP Iglesias	Proceso continuo 1999-2004
18. Poner en práctica los compromisos formulados por la Carta de la Tierra por parte de los educadores	Formal	Estudiantes	Valores éticos y morales	MEP	Proceso continuo 1999-2004
19. Denunciar la corrupción y enfrentarse a la responsabilidad	No formal	Comunidades	Valores éticos y morales	Sociedad civil Instituciones públicas y privadas	Proceso continuo 1999-2004
20. Reforestación de áreas críticas con la participación de grupos organizados	No formal	Comunidades	Reforestación	Grupos ecológicos ONG's ACTo Empresas privadas (Banaderas) MEP MAG ICE IDA ASOCALI Empresas reforestadoras	Proceso continuo 1999-2004
21. Capacitación a usuarios del recurso forestal	No formal	Comunidades	Reforestación	ACTo MAG EARTH	Proceso continuo 1999-2004



Informe final de **consultoría:**
Plan intersectoral de educación ambiental

ACCIÓN	TIPO EDUCACIÓN	GRUPO META	TEMA-PROBLEMA	RESPONSABLES	DURACIÓN
22. Promover la reforestación con especies nativas	No formal	Comunidades	Reforestación	DECAFOR ASIREA ACTo MAG MEP EARTH DECAFOR ASIREA Universidades	Proceso continuo 1999-2004
23. Promover la utilización de viveros agroforestales	No formal	Comunidades	Reforestación	ACTo MAG ONG's DECAFOR	1999
24. Promover los viveros escolares en los centros educativos	Formal	Estudiantes	Reforestación	MEP DECAFOR	1999
25. Promover los viveros comunales	No formal	Comunidades	Reforestación	Comités y asociaciones de desarrollo ACTo MAG ONGs COVIRENAS DECAFOR	1999
26. Buscar fondos para apoyar la actividad de reforestación	No formal	Comunidades	Reforestación	Comité Regional de Educación Ambiental DECAFOR	Proceso continuo 1999-2004
27. Promover incentivos para mantener los parches boscosos	No formal	Comunidades	Generación de hábitat de vida silvestre	MINAE FONAFIFO	Proceso continuo 1999-2004
28. Promover la utilización de parches boscosos con fines ecoturísticos	No formal	Comunidades	Generación de hábitat de vida silvestre	ICT ACTo MAG Propietarios de finca Asociaciones de desarrollo	Proceso continuo 1999-2004
29. Promover la investigación de estos parches boscosos	No formal	Comunidades	Generación de hábitat de vida silvestre	ICT ACTo MAG Universidades INBio	Proceso continuo 1999-2004
30. Concienciar a la sociedad civil a fin de mantener las zonas boscosas estatales y privadas	No formal	Comunidades	Generación de hábitat de vida silvestre	ICT ACTo MEP Grupos ecológicos	Proceso continuo 1999-2004
31. Promover la importancia de los corredores biológicos	No formal	Comunidades	Generación de hábitat de vida silvestre	ACTo COVIRENAS MEP Grupos ecológicos ONGs INBio	Proceso continuo 1999-2004
32. Divulgación de la problemática del hábitat de la vida silvestre en las zonas protegidas	No formal	Comunidades	Generación de hábitat de vida silvestre	ACTo COVIRENAS MEP Grupos ecológicos ONG's INBio	Proceso continuo 1999-2004
33. Rotulación y divulgación de los límites del parque y de (a zona protectora	Informal	Comunidades	Evitar invasiones y precarismo dentro de las ASP	ACTo COVIRENAS	Proceso continuo 1999-2004
34. Promover el uso adecuado de agroquímicos	No formal	Comunidades	Contaminación por agroquímicos	Ministerio de Salud MAG Cámara de insumos	Proceso continuo 1999-2004

Informe final de consultoría:
Plan intersectorial de educación ambiental

ACCIÓN	TIPO EDUCACIÓN	GRUPO META	TEMA-PROBLEMA	RESPONSABLES	DURACIÓN
35. Promover la ampliación de las investigaciones sobre calidad de agua	No formal	Comunidades	Contaminación en ríos por agroquímicos	Comisión de bananeras UNA Comité Regional de Educación Ambiental A y A Ministerio de Salud CONICIT	1999
36. Documentar los focos de contaminación del Área	Informal	Público general	Desechos industriales	Ministerio de salud Municipalidades	Proceso continuo 1999-2004
37. Facilitar procesos de presión social, para que se ejecuten las sanciones correspondientes por daños ecológicos	No formal	Público general	Desechos industriales	Comité Regional de Educación Ambiental	Proceso continuo 1999-2004
38. Reactivar proyectos que ya existen en el Área, relativos al manejo de los desechos sólidos	No formal	Público general	Desechos sólidos	Municipalidades Comisiones socio-ambientales	Proceso continuo 1999-2004
39. Capacitación y actualización en el manejo adecuado de desechos sólidos	No formal	Público general	Desechos sólidos	Municipalidades Comisiones socio-ambientales	Proceso continuo 1999-2004
40. Solicitud formal a las municipalidades que asuman responsabilidad que les corresponde, en el manejo de los desechos sólidos del Área.	No formal	Público general	Desechos sólidos	Comité regional de Educación Ambiental	Proceso continuo 1999-2004

Fuente: Documento: Estrategia Regional de Educación y Extensión Ambiental de! Área de Conservación Tortuguero. 1999.

Tabla 3
Primer y segundo Taller Sensibilización hacia la Educación Ambiental
Actividades de educación ambiental 1999-2003

ACCIÓN	TIPO EDUCACIÓN	GRUPO META	TEMA-PROBLEMA	RESPONSABLES	DURACIÓN	Relación con estrategia EA ACTo
Identificar las leyes y reglamentos que están siendo violados y que afectan los recursos naturales	No formal	Funcionarios de ACTo	Leyes y reglamentos que están siendo violados y que afectan los recursos naturales	Funcionarios de MINAE-SINAC-ACTo	2002-2003	Acción #1
Capacitación sobre planes reparadores	No formal	Funcionarios de ACTo	Planes reparadores de los delitos ambientales.	Funcionarios de ACTo	1999	Acción #2
Encuentro de COVIRENAS	No formal	Grupos COVIRENAS	Legislación ambiental, cumplimiento y control correspondiente	Funcionarios de ACTo	1999	Acción #6
Taller de normativas, permisos y seguimiento a actividades forestales, vida silvestre y contaminación	No formal	50 Promotores turísticos	Capacitación en programas de educación ambiental	ACTo	Año 1999-2000	Acción #9
Dos Talleres de capacitación en control forestal	No formal	60 Guardias rurales	Deforestación	ACTo	Año 2000	Acción #21
Charlas , asesorías técnicas, giras educativas, cursos, talleres y exposiciones	Formal	Primaria	Fortalecer los conocimientos en materia ambiental	ACTo	Año 1999-2001	Acción #12
Charlas y asesorías	No formal	Hombres y mujeres mayores de edad	Contaminación por agroquímicos Búsqueda de soluciones socioeconómicas	ACTo	Año 1999-2001	Acción #34
Capacitación en proyectos de uso sostenible (zocriaderos)	No formal	Grupo Mujeres de Tortuguero	Búsqueda de soluciones socioeconómicas	ACTo	Año 1999-2001	Acción #13
Operativos y charlas	No formal	Público general	Divulgar los períodos de veda para cacería	ACTo	Año 1999-2001	Acción #14
Reforestación de 500.26 has por PSA	No formal	Grupos organizados Público general	Tala indiscriminada y deforestación	ACTo	Año 1999-2001	Acción #3 y #20
Protección de bosques de 7.863.40 has mediante PSA	No formal	Grupos organizados Público general	Protección de parches boscosos	ACTo	Año 1999-2001	Acción #20
Folleto informativo y charlas	No formal, informal.	Público general	Concienciar sobre la necesidad de mantener las áreas boscosas	ACTo	Año 1999-2001	Acción #27
Elaboración del manual de bolsillo con legislación para la protección de las tortugas marinas	Informal	Público general	Especies en peligro	ACTo	Año 1999-2001	Acción #10
Conformación de la Comisión marino-costera	No formal	Agentes multiplicadores	Capacitación en educación y protección ambiental	MSP, M. Salud, JAPDEVA, CCC, Incopesca, Asoc. de Pescadores de Limón, Asoc. Guías de Tortuguero	Año 2000	Acción #6 y #12
Conformación de la Comisión Salvemos los Ríos Guápiles y Numancia	No formal	Agentes multiplicadores	Contaminación de ríos	Municipalidad, Cruz Roja, Ministerio de Salud, MEP, Fundación Neotrópica, PRODUŞ (UCR), COVIRENAS La Rita	Año 2000-2001	Acción #6, #34 y #35
Ejecución del Plan de	No formal	ACTo (Dirección, Departamento administrativo,	Coordinación	ACTo	Año 1999-2000-2001	Acción #6

Tabla 4
 Actividades de la consultoría de educación ambiental:
 "Conocimiento y conciencia sobre ambiente y **producción**".

ACCIÓN	TIPO EDUCACIÓN	GRUPO META	TEMA-PROBLEMA	RESPONSABLES	DURACIÓN	RELACIÓN CON ESTRATEGIA E.A. ACTo
Feria del maíz	Informal	Público general	Concienciación a consumidores	Consultora	30-08-03	Acción #4
Microcharlas	No formal	Público general	Concienciación a consumidores	Consultora	30-08-03	Acción #12
Feria de la yuca	Informal	Público general	Concienciación a consumidores	Consultora	20-09-03	Acción #4
Boletines y microcharlas	Informal No formal	Público general	Concienciación a consumidores	Consultora	20-09-03	Acción #12
Feria de plantas medicinales	Informal	Público general	Concienciación a consumidores	Consultora	18-11-03	Acción #4
Visitas de seguimiento a productores de la zona	No formal	Productores de la región	Concienciación a consumidores	Consultora	Año 2003	Acción #4
Capacitación para 29 ganaderos	No formal	Ganaderos de la región	Educación a productores rurales sobre los efectos de agroquímicos	Consultora	18-07-03 30-07-03	Acción #12 y #34
Tres encuentros de grupos de mujeres	No formal	Grupos organizados de mujeres	Conservación y utilización de bosques y biodiversidad	Consultora	Año 2003	Acción #12, #21 y #30
Giras educativas de más de 500 niños, niñas y adolescentes al teleférico	Formal	Primaria y secundaria	Capacitación en educación ambiental	Consultora	Del 27 al 31 de octubre de 2003	Acción #12
Capacitación a 10 capacitadores ambientales	No formal	Educadores	Capacitación en educación ambiental	Consultora	Año 2003	Acción #4 y #12
Stand en la Expo-Pococi 2003	Informal	Organizaciones socias de COBODES	Promoción de la conservación y utilización de bosques y biodiversidad	Consultora	Año 2003	Acción #21, #28, #29 y #30
Taller de legislación ambiental para CIVIRENAS del ACTo	No formal	20 COVIRENAS	Prevención de delitos ambientales-productivos	Consultora	13y14 de agosto de 2003	Acción #2

Fuente: Informe final de la Consultoría de Educación Ambiental ejecución del componente: "Conocimiento y conciencia sobre ambiente y producción". Sara Araya Diaz. 2003.

2.1.2. Logros en educación ambiental 1999-2003, expuestos en Taller Intersectorial

Los días 24 y 25 de junio de 2004 se efectuó un Taller Intersectorial para la elaboración del Plan de Acción de Educación Ambiental del ACTo. En dicha actividad, los involucrados expusieron los principales logros de los proyectos y actividades educativas que lideran según las instituciones u organizaciones.

A continuación, se presentan las matrices correspondientes, considerando que esta información es relevante para todo lo concerniente al proceso de conocimiento y gestión de la educación ambiental en el Área de Conservación Tortuguero.

TABLA 5
Gestión de la educación ambiental de las Organizaciones no gubernamentales 2004.

GRUPO- INSTITUCIÓN	OBJETIVOS PUNTEADOS	GRUPO META	LOGROS
COAPRI- COBODES	Facilitar proceso de producción y desarrollo que promuevan el manejo sostenible de los recursos naturales Fortalecer las bases de la organización local que garanticen las sostenibilidad	Organizaciones de productores, Instituciones regionales: MAG, IDA, MINAE, Municipalidades, EARTH.	Cambios de actitud y prácticas (reforestación, abonos orgánicas, agroquímicos, manejo integral de fincas), a través de procesos de capacitación. Integración de organizaciones e instituciones locales en agendas comunes: producción y ambiente
ASIREA(ONG)	Fortalecer el buen manejo de los recursos naturales, logrando mejorar el estado socioeconómico de la familia	Todos los involucrados en la organización, 150 socios y sus familias, 65 personas mas y sus familias	La protección de aprox. 8,500 Ha de bosque entre unos 68 dueños y dueñas. Cambio de actitud en estos actores fundamentales) antes cazadores, ahora guarda bosques . Reforestación de 450 ha en la zona (especies nativas y exóticas). Impulso desde hace 7 años la creación de un refugio privado de vida silvestre de 3,150 ha (26 propietarios) Acción en 40% de las comunidades de ACTo. Desarrollo de 7 diferentes viveros forestales Reacciones Positivas de algunas instituciones públicas
Asociación Ecologista de Pococí	Crear conciencia en la población sobre la necesidad de proteger el ambiente Mejorar la seguridad y protección de las nacientes Coordinar acciones que protejan las cuencas hidrográficas y mejoren la calidad de agua de los ríos del cantón de Pococí Limpieza del río Guápiles	Instituciones Educativas, Instituciones Afines (MINAE, M Salud, Municipalidad y otras), Grupos afines (Unión cantidad de Asoc. , COVIRENAS, etc.).	Mejoras sustantivas en el río Guápiles Apoyo a los proyectos de algunas empresas
Cámara de Comercio de Pococí	Concienciar a los empresarios para un adecuado M.D.S. Promover empresas de recuperadores de material reciclables	Comerciantes, comunidad en general.	Uso de depósitos temporales de desechos. Separación en su fuente de desechos. Limpieza de sectores aledaños.
AMUDA	Buscar alternativas de desarrollo en armonía con el medio ambiente. Brindar espacios de educación. Promover la reducción del uso de agroquímicos. Reforestación	Escuelas (niños y educadores) Comunidad Grupos Organizados Universidades	Huertos familiares de Producción Orgánica. Utilización de "chapia", en vez del uso de químicos. Educación en re-utilización de desechos orgánicos. Promoción y logro en reforestación.
Jardín Botánico las Cusingas	Proyecto de Desarrollo sostenible, dedicado a la educación ambiental y salud natural	Escuelas, Colegios, Universidades, Comunidades y Grupos Organizados	Conservación de bosque Producción de Plantas medicinales, Madera- árboles Investigación: Libro de plantas medicinales Educación ambiental y Ahorro de energía (en convenio con la CNFL)

TABLA 6
Gestión de la educación ambiental de los
Instituciones públicas y de educación superior 2004.

GRUPO- INSTITUCIÓN	OBJETIVOS PUNTEADOS	GRUPO META	LOGROS
ACTO-MINAE	Manejo y conservación de los recursos naturales: Forestal, vida silvestre, áreas silvestres protegidas	ONG's: locales y regionales Centros Educativos: Primaria, Secundaria y Universidades Funcionarios: Públicos y Privados Visitantes PNT, Productores, Público en general Usuarios: finqueros, regentes forestales, regentes biólogos, estudiantes, etc.	Programa Guardianes del Ambiente (FUNDECOR, COBODES, ACTO. MEP) Identificación-Planificación: Grupos COVIRENAS (ACTO, Municipalidad de Pococí, COBODES) Programa de Servicios Ambientales (FONAFIFO-ACTO-ONG's) Plan de manejo PNT (ACTO-COBODES-ONG's) Plan de Acción REBACO, Manual de Educación Ambiental Barras Estrategia de Aplicación Metodología Control Tala Ilegal Proceso Acompañamiento con dos comunidades: La Fortuna, La Aurora Formación promotores turísticos Fortalecimiento de ONG's bases Proceso de Educación Informal Taller de formación de Promotores Ambientales para COVIRENAS.
Municipalidad de Pococí MEP - Asesoría Ciencias	Facilitar a la comunidad la recolección de desechos sólidos Apoyar al docente en su trabajo	Gran parte de los habitantes del cantón Docentes de Guácimo y Pococí.	Talleres de Educación Ambiental y apoyo a diferentes grupos: Ej. COVIRENAS y organizaciones. Divulgación de temáticas ambientalistas Promover metodologías activas en la enseñanza de la Educación Ambiental Coordinación con otros sectores
INTA - EELO	Generar, transferir tecnología y servicios a las organizaciones de pequeños y medianos productores del Sector Agropecuario	Empresarios en Agricultura Comunidad	Laboratorio de producción de semilla mejorada de raíces tropicales y musáceas-Misión Taiwán Producción porcina Manejo de Desechos Estudios entomológicos
Ministerio de Salud	Eliminación de criaderos Transmisión de enfermedades / vectores Manejo adecuado de desechos sólidos Salud ocupacional Manejo responsable de agroquímicos	Población en general Trabajadores / empresarios	Disminución de vectores Disminución de personas enfermas Disminución de accidentes laborales Disminución de contaminación ambiental
ULatina - U Florencio del Castillo	Lograr que los estudiantes cambien sus actitudes en relación con la protección, conservación y uso racional de los recursos Valorar la importancia de nuestra riqueza natural	Estudiantes de la carrera de Educación (futuros maestros)	Realizado proyectos ambientales en escuelas y comunidades Giras a Parques Nacionales- Refugios de Vida Silvestre-Proyectos de Desarrollo sostenible Elaboración de material didáctico
IEARTH	Contribuir al intercambio de conocimiento que promueve /facilita el mejoramiento en la temática ambiental (manejo de recursos naturales y sostenibilidad del desarrollo rural); así como la incidencia positiva en el desarrollo sostenible para el sector agropecuario	Actores sociales diversos involucrados en la temática ambiental Actores sociales del sector Agropecuario Instituciones gubernamentales	Mejores Prácticas Agrícolas Manejo Integrado de Desechos Liderazgo y procesos de aprendizaje Biodigestores y Fincas pecuarias Agricultura Orgánica.

Informe final de consultoría:
Plan intersectorial de educación ambiental

TABLA 7
Gestión de la educación ambiental de los
Comités de Vigilancia de los Recursos Naturales 2004.

GRUPO- INSTITUCIÓN	OBJETIVOS PLANTEADOS	GRUPO META	LOGROS
La Fortuna	Manejo de Desechos	Escuela y Preescolar	Logro del control de desechos orgánicos y no orgánicos.
Tortuguero	Eliminar la basura de la orilla de la playa, para evitar hasta nuestro alcance que las tortugas, cuando salgan a desovar no lo hagan entre la basura, sino en un ambiente natural.	La comunidad	Evitamos en parte que las personas tiren las bolsas repletas de basura en huevos ubicados en la playa.
La Aurora	Tratar de establecer acercamiento con el MINAE para coordinar programas de concientización comunitaria, sobre conservación de Recursos naturales.	Escuela Grupos Organizados Comunidad	Elaboración de 2 proyectos: Sobre educación ambiental que se desarrolla en 5 escuelas de la Región y algunos grupos organizados de las comunidades y
	Coordinación con escuela para realizar actividades sobre educación ambiental.		Sobre control y protección, los cuales ya fueron presentados al MINAE, COBODES y la Municipalidad de Pococi
Cariari	Desarrollar el interés en la población estudiantil, a cerca de temas en Educación Ambiental.	Centros Educativos, Comunidades	Apoyo Logístico (COBODES, MINAE) Interacción con niños de I-II ciclos. Interacción con comunidades Formación de un archivo de trabajo de dibujos de los mismos niños y fotográfico.
La Rita	Educación a las personas de la comunidad en educación ambiental. Mantener a la comunidad limpia y estéticamente linda.	Escuelas y comunidad	Trabajo con escuelas por medio de charlas, se educó aproximadamente 200 niños de la Escuela La Rita. Limpieza aproximadamente 1.5 Km. de los márgenes del río Bejuco. Dar a conocer el grupo en las comunidades
Barra Parismina	Contribuir con la protección de los Recursos Naturales Encontrar solución a los problemas que afectan y destruyen el medio ambiente	Estudiantes de primaria, secundaria, turistas, voluntarios, comunidad, asociaciones	Concientización ambiental Proyecto de protección a la Tortuga marina Programa de recolección de Basura Mejora de las condiciones de vida de las personas a través de los Hostein

2.1.3. Interpretación de resultados de las acciones de educación ambiental 1999-2003

Los cuadros presentados en páginas anteriores, muestran una síntesis de las principales acciones de la Estrategia Regional de Educación Ambiental del ACTo, elaborada en el año 1999. Con estos es posible contrastar las actividades planteadas en el plan de acción de esta estrategia, según el desarrollo o ejecución de las acciones de educación ambiental implementadas por el Programa de Educación Ambiental del ACTo, durante los años 1999-2003, con el fin de verificar su cumplimiento.

Con esto, se obtuvo una mayor perspectiva del quehacer del Programa de Educación Ambiental del ACTo;

- La mayoría de las actividades ejecutadas por el programa educativo responden a las propuestas en la estrategia regional en términos generales.
- Hay actividades puntuales, que se desarrollan de acuerdo con programas de otras organizaciones. Es el caso de la alianza con FUNDECOR, al desarrollar conjuntamente el Programa de Guardianes del Ambiente, con el cual se realizan actividades vivenciales con tres escuelas de la zona (Escuela Central de Guápiles, El Molino de Pococí y los Geranios de Guácimo) este programa encierra diferentes actividades como lo son: charlas sobre temas ambientales, seguimiento de proyectos ambientales, giras educativas, entre otros.
- La obtención de financiamiento externo para actividades indicadas en la estrategia no se realizó. Tal fue el caso del proyecto de rescate de los ríos Guápiles y Numancia.

 No hay evidencia documental de que se diese seguimiento a las actividades o proyectos planteados en la estrategia regional de educación ambiental del ACTo, aunque se trataron de asumir varios aspectos en los talleres de sensibilización impulsados por el programa de educación ambiental del ACTo.

Es posible percibir que muchos de los temas propuestos para desarrollar el Plan de Acción de la estrategia regional son inherentes al quehacer de otros funcionarios del Área de Conservación Tortuguero y hasta de diferentes instituciones, suponiendo que en Educación Ambiental "todo cabe". Ejemplo de ello son los temas referentes a control y protección, que si bien es cierto se pueden abordar en una capacitación a un grupo meta que amerite, en el caso de la educación ambiental no constituye una meta por sí misma. No se debe en este campo profundizar en acciones que demanden mayor interacción o profundidad, ya que esta actividad corresponde a los funcionarios antes mencionados.

2.2. Diagnóstico Rápido Situacional: interpretación de resultados de las entrevistas

El presente apartado muestra la interpretación de las entrevistas realizadas a los actores internos (funcionarios del ACTo) y actores externos (aquellos agentes de educación ambiental de otras instituciones gubernamentales, no gubernamentales y grupos comunales organizados) del Área de Conservación Tortuguero. Estos se detallan en números relativos, con base en la cantidad de actores entrevistados.

Si bien no constituye un estudio estadístico, si muestra las tendencias de opinión, que en la mayor parte de los casos es un complemento significativo para monitorear la percepción que se tienen sobre la educación ambiental.

2.2.1. Conocimiento del programa de educación ambiental del ACTo:

La mayor parte de los funcionarios del ACTo- MINAE (77%) conocen desde hace más de tres años el Programa en cuestión; mientras que un 22% lo conoce en un período menor. En un porcentaje muy similar y en la misma perspectiva, conocen dicho programa los otros actores sociales involucrados en educación ambiental (73% y 26% en el mismo orden), por lo que se concluye que hay conocimiento del programa por parte de los involucrados.

2.2.2. Participación y valoración en actividades de educación ambiental organizadas por ACTo

Se consideraron las variables concernientes a actividades de educación formal, educación no-formal y educación informal, organizadas por ACTo. Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes.

Tabla 8
Participación en actividades de educación ambiental organizadas por ACTo,
Según la percepción de entrevistados Mayo-Junio 2004 (en %).

	Formal	No formal	Informal	N.R.
Funcionarios	55	88	22	0
Otros actores	3	10	26	13

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Con respecto a los resultados a esta respuesta se nota que el porcentaje más alto de actividades de E.A. organizadas por el ACTo los actores internos han participado más en actividades de educación no formal, principalmente capacitaciones, trabajos con grupos organizados en comisiones o en grupos comunales organizados, en segundo lugar tiene un porcentaje significativo las actividades con estudiantes de centros educativos que se traducen en charlas, giras educativas, proyectos ambientales. Y el porcentaje menor lo tiene el componente informal que se refiere a participación en un "stand" sobre temas ambientales, elaboración de panfletos, afiches, entre otros.

Por otro lado las respuestas de los actores externos enfocan una mayor participación en actividades organizadas en el ACTo a nivel informal, en segundo lugar contestaron que no responden porque no han estado involucrados en

ninguna actividad de esta índole y en tercer lugar según los porcentajes en actividades de educación no formal, específicamente en capacitaciones o talleres consultivos como es el caso de la estrategia regional y por último en actividades con estudiantes de centros educativos.

Los entrevistados valoran las actividades organizadas por ACTo de la siguiente manera

Tabla 9
Valoración de las actividades de educación ambiental organizadas por ACTo
Según la percepción de entrevistados Mayo-Junio 2004 (en %).

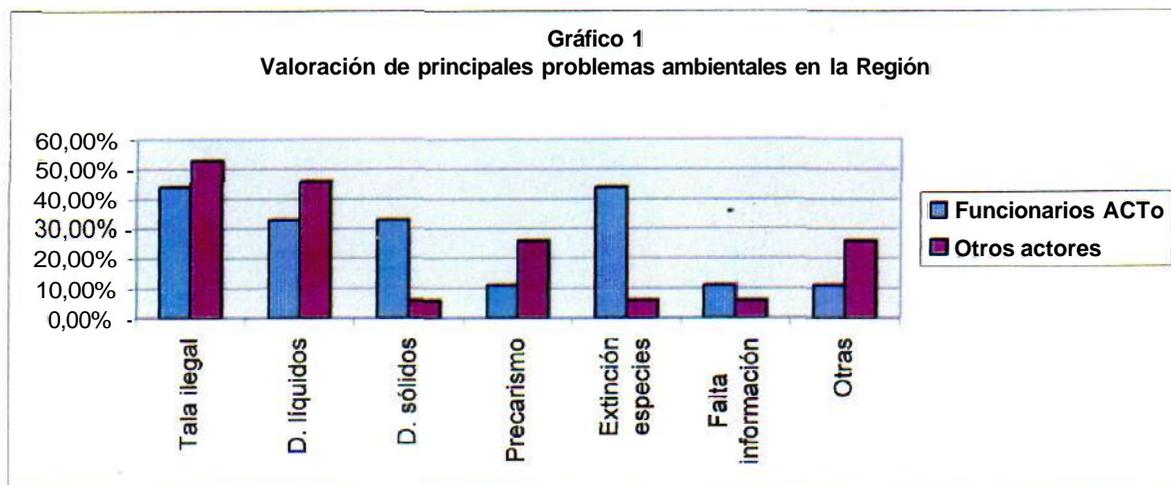
	Excelente	Regular	Mala	N.R.
Funcionarios	44	33	22	0
Otros actores	33	13	33	13

Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Si bien es cierto los porcentajes son muy homogéneos entre ambos actores, es alarmante conocer el alto porcentaje que le asignaron a la categoría de actividad mala (unos se refieren a la organización y capacidad de convocatoria insuficiente, otros consideran que hay buenas intenciones "pero de eso lo es todo", y en general se visualizan como actividades aisladas a las cuales no se les da el seguimiento debido).

2.2.3. Clasificación, por importancia, de los problemas ambientales en la región

Se puso a consideración de los entrevistados las siguientes problemáticas: desechos líquidos, desechos sólidos, especies en peligro de extinción, precarismo y desinformación en las comunidades sobre la gestión de las instituciones, para que determinaran, según su opinión, cuáles afectan de forma más significativa en la región.



Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Como respuestas al interrogante planteado se evidencia la discordancia entre un grupo de actores con respecto al otro, en el caso de los funcionarios del ACTo, perciben en primer lugar la tala y la extinción de especies, dos problemáticas completamente relacionadas, en segundo lugar en "igual" de proporciones los desechos líquidos y

sólidos, y de último con un mismo porcentaje el precarismo, la falta de información de instituciones publicas y otros (desaparición de habitat, poca investigación de ecosistemas y de especies, desinformación sobre delitos ambientales).

En el caso de los actores externos coinciden que la problemática mayor la tiene los desechos sólidos y en segundo lugar la tala y en tercer lugar los desechos líquidos, en cuarto lugar se refieren a otros problemas como la erosión, el impacto en general de empresas productoras de monocultivos de la zona, ninguna identidad cultural y de arraigo a la zona y por último en igualdad de condiciones el precarismo y la falta de información de instituciones publicas.

2.2.4. Conocimiento sobre proyectos relacionados con educación ambiental en la zona

Distintos proyectos y actividades se realizan en el ACTo. El conocimiento que sobre estas se tenga dice del proceso de divulgación tanto entre los funcionarios del ACTo-MINAE como entre otros grupos. Los proyectos de referencia fueron los siguientes: Proyecto para rescate de los ríos Guápiles y Numancia; Comisión Marino Costera y Guardianes del Ambiente - Fundecor.

Tabla 10
Conocimiento de proyectos y actividades de educación ambiental
Impulsadas por organizaciones en la región Tortuguero

	Rescate de ríos	Comisión Marino-Cost	Guardianes del Ambiente	Ninguno
Funcionarios	44	66	22	0
Otros actores	20	20	33	26

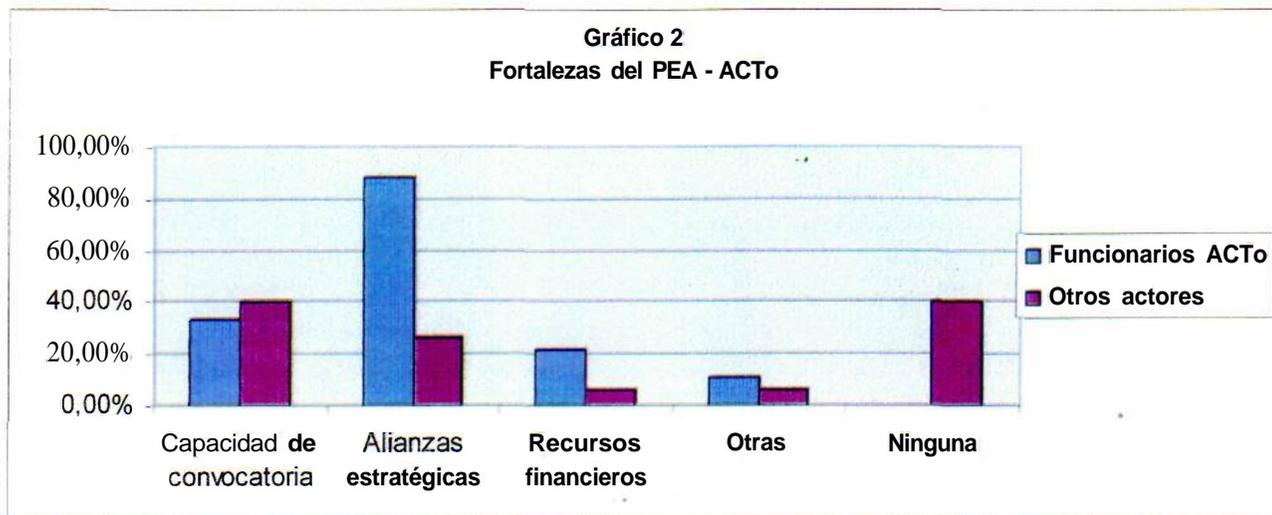
Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Se muestran respuestas entre ambos actores completamente diferentes, mientras que los actores internos del ACTo conocen el trabajo realizado a nivel de comisiones y programas educativos como lo es Guardianes del Ambiente, los actores externos conocen estas agrupaciones en una proporción diferente. Es importante mencionar que un 26% dijo desconocer estos programas en particular.

Sin embargo, ai consultarse por el seguimiento a dichos programas, la mayoría afirmó, en ambos grupos, que no se ha dado el seguimiento correspondiente a dichos proyectos.

2.2.5. El Programa de Educación Ambiental de ACTo: Fortalezas y limitantes

Otro de los aspectos consultados a los entrevistados, consistió en la determinación de las fortalezas y las limitaciones del Programa de Educación Ambiental del ACTo. Según una serie de categorías preestablecidas, se llegó a los resultados que se indican en los gráficos 2 y 3.

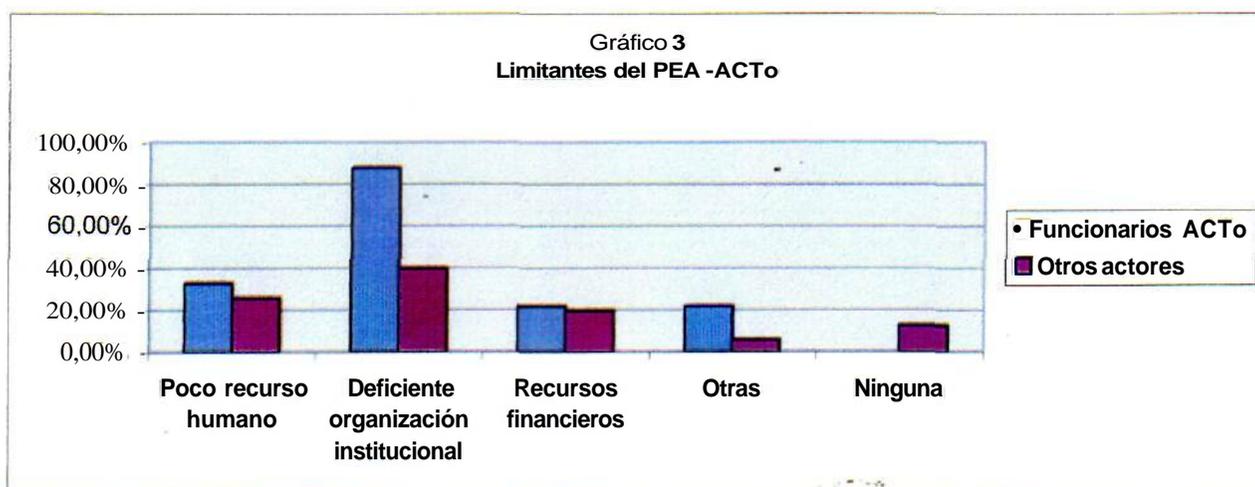


Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Los actores internos tienen muy claro que la fortaleza mayor del Programa de E.A. del ACTo son los aliados estratégicos, en segundo lugar la capacidad de convocatoria, y en tercer lugar al recurso financiero, otras en último lugar.

En el caso de los actores externos apuntan en primer término a la capacidad de convocatoria como a ninguna (parece que tanto fue el porcentaje de esta, especialmente no se conoce el programa educativo a un nivel de detalle) y en segundo lugar a las alianzas y en tercer y último lugar a los recursos financieros y a otras.

Hay que trabajar con los actores externos en dos vías mayor comunicación de logros alcanzados por el programa educativo y en se afiancen más alianzas estratégicas, con el fin de ir consolidándose.



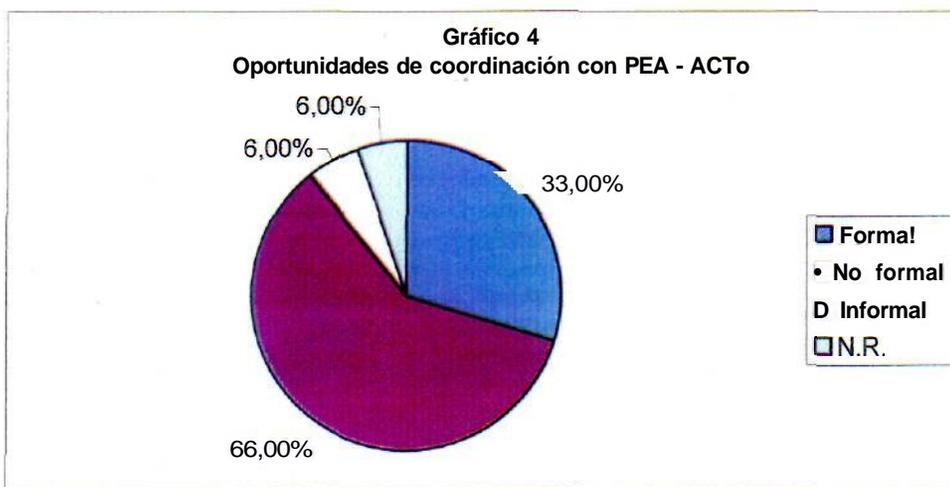
Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Con respecto a las limitantes, es importante indicar la forma en que los actores internos perciben como la primera limitante la deficiente organización institucional, en segundo plano la carencia de recurso humano (capacitado), y

en igual término los recursos financieros y otros. Los actores externos coinciden en que (a principal limitante se achaca a la deficiencia en la organización institucional, en segundo término al escaso personal y el tercer término al recurso financiero, en el cuarto lugar no responde (en algunos casos por desconocimiento) y en último término a otros,

2.2.6. Valoración de oportunidades de trabajo conjunto con ACTo-MINAE en Educación Ambiental

Para la mayor parte de funcionarios de ACTo el trabajo conjunto con instituciones y otros grupos es de mucha importancia (88%). Para los otros actores involucrados en la región, puede visualizarse en el siguiente gráfico:

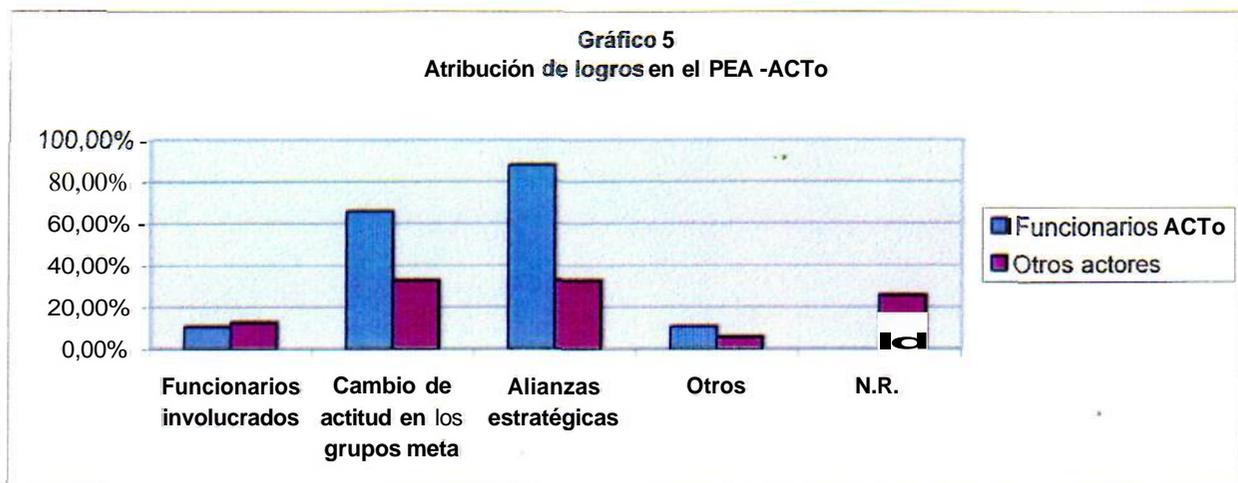


Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Como es de suponer y aquí queda reflejado el fuerte de los actores externos es el trabajo con educación no formal, seguido de la educación formal y de último la educación informal. Aunque en diferentes proporciones, los actores externos igual enfocan los esfuerzos de trabajo conjunto.

2.2.7. Percepción de logros en el Programa de Educación Ambiental de ACTo

Los logros obtenidos por el programa de Educación Ambiental del ACTo, en el marco de la Estrategia regional para desarrollar la Educación Ambiental en el área, son un aspecto importante. A quién se atribuya estos lo es también, porque remite a la responsabilidad de los involucrados y al seguimiento que se realice en todo el proceso.

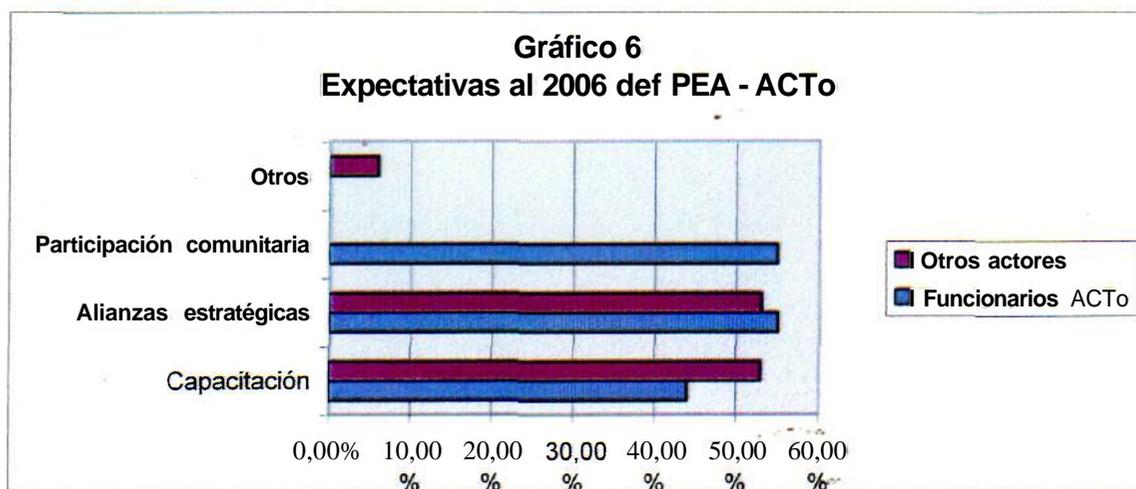


Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Al igual que en el caso de las fortalezas, los actores internos coinciden en que un logro fundamental es trabajar con alianzas estratégicas en segundo lugar, cambio de actitud en grupos meta, y funcionarios. Desde la óptica de los actores externos coinciden en igual término que las alianzas y el cambio de actitud en grupos meta están encabezando la lista de logros del programa educativo del ACTo, el segundo lugar a nivel porcentual lo tiene el no responde, esto debido al desconocimiento de! trabajo que se ha venido realizando, luego le dan lugar en tercer término a la labor de los funcionarios y por último oíros.

2.2.8. Expectativas y beneficios con et Programa de Educación Ambiental del ACTo.

Se consultó a los entrevistados por sus expectativas hacia el programa de Educación Ambiental del ACTo, considerando las siguientes variables: desarrollar procesos de capacitación; promover alianzas entre los involucrados y fortalecer la participación comunitaria



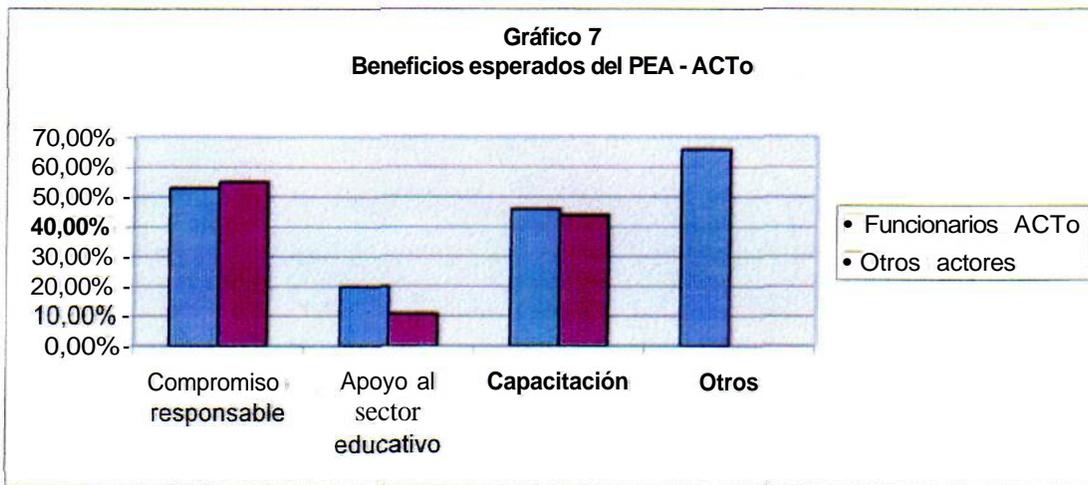
Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

El Programa de Educación Ambiental, según los actores internos, se debe perfilar hacia alianzas estratégicas y participación comunitaria y capacitación, -principalmente a capacitar a instructores/promotores, para que sean agentes multiplicadores de la información-. Los actores externos coincidieron a nivel porcentual entre capacitación y alianzas estratégicas.

No obstante, resulta interesante que los actores externos excluyan como expectativa para el Programa de Educación Ambiental la participación comunitaria. Aunque esto podría llevar a conjeturar sobre el motivo, podría aludirse principalmente a las siguientes razones (que tendrán que ser analizadas a profundidad por los responsables del proceso de educación ambiental en la región:

- Las organizaciones dan por supuesta la participación comunitaria.
- No desean involucrar ni promover una apropiación de la responsabilidad ambiental en las comunidades.
- Finalmente, las instituciones o grupos (no así ACTo), se sienten responsables de sus actividades, pero no buscarían involucrar a terceros.

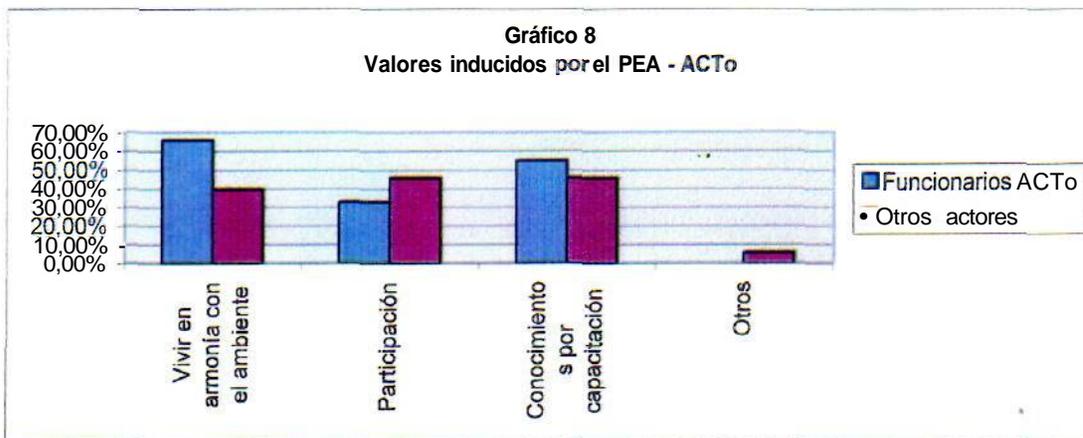
El valor que se atribuye a este programa, desde la perspectiva de los organizadores, incluye los siguientes aspectos:



Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

En el caso de los actores internos apuntan a otros, refiriéndose a imagen, prestigio, calidad de vida de los ciudadanos, en segundo lugar compromiso responsable, luego a la capacitación y al apoyo del sector educativo. Por lo contrario los actores externos apuntan primero al compromiso responsable, de segundo la capacitación y de último el al apoyo del sector educativo. Ambos coincidieron con el último.

Consideran, entre los beneficios que ofrece el programa para la región, fortalecer una serie de comportamientos con respecto al ambiente. Entre estos se indicaron los que se apuntan en el gráfico 8.



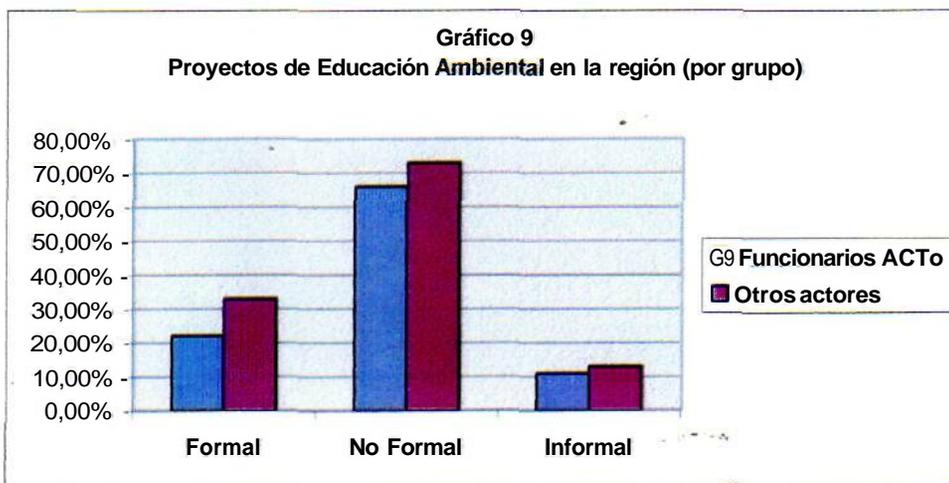
Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Para los actores internos el principal beneficio para las comunidades es vivir en armonía con el ambiente, lograr su participación en el segundo peldaño y la capacitación al final.

Los actores externos consideran, en primer término, tanto capacitación y participación (curiosamente, en contradicción con lo indicado en el gráfico anterior) y vivir en armonía con el ambiente. Entre la categoría otros, se consideró información sobre las instituciones del gobierno, información sobre delitos ambientales, entre otras.

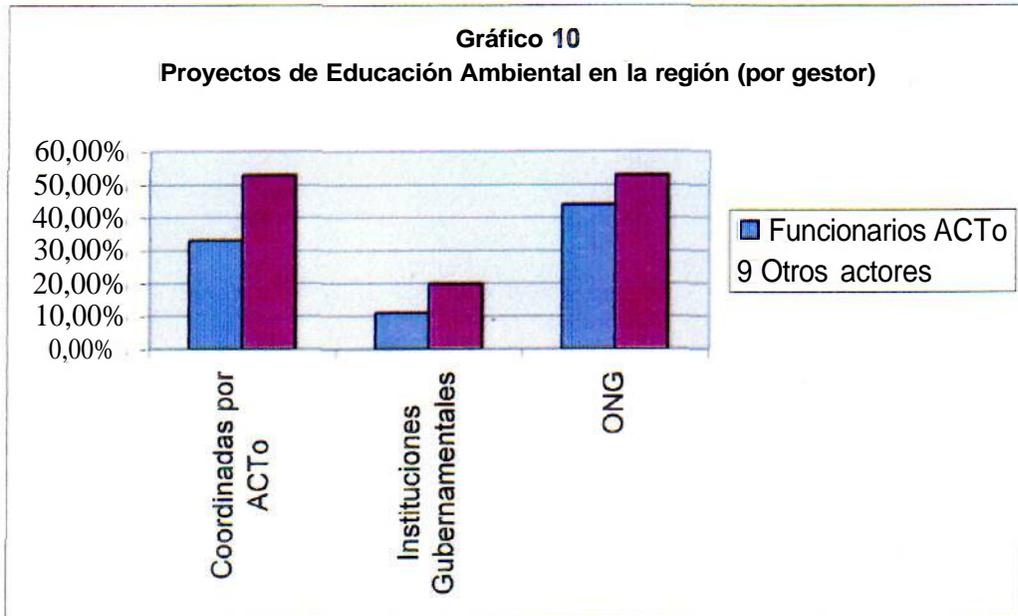
2.2.9. Desarrollo de proyectos y actividades de educación ambiental

Se consideró este aspecto según dos variables: los grupos meta por los que se desarrolla el proceso de educación ambiental y una clasificación genérica del gestor involucrado en la entrevista. Estimando una representatividad relativa de la muestra entrevistada, los resultados que se indican en los gráficos 9 y 10 son particularmente interesantes:



Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

Es interesante visualizar la coincidencia entre las opciones seleccionadas ante la pregunta planteada, difiere en lo mínimo y más bien concuerdan en que está en primer plano la educación no formal, la formal en segundo lugar y en tercero la informal.



Fuente: Elaboración propia con base en resultados de entrevistas

A nivel de los actores internos es curioso observar que el primer lugar lo tienen las ONG's, en segundo lugar el mismo ACTO y por último otras instituciones gubernamentales.

En el caso de los externos de igual manera coinciden ACTO y ONG's y el segundo lugar lo tiene otras instituciones gubernamentales.

2.3. Conclusiones del diagnóstico

La educación ambiental en el ACTo se debería enfocar en temas puntuales y **priorizados** con grupos meta en algunos casos (ejemplo los estudiantes de **preescolar**, primaria y secundaria), o desarrollando proyectos o capacitación con grupos no formales (grupos comunales **organizados**) y a la población en general a través la educación **informal**, por ejemplo, medios de comunicación colectiva (cortos televisivos, **artículos** en periódicos nacionales y locales, cuñas radiales) o por medio de la divulgación de panfletos, **afiches**, entre otros.

Los mecanismos utilizados para lograr la supervisión y el seguimiento de las actividades propuestas para el Programa de Educación Ambiental del ACTo no han sido los más **eficientes**, el Comité Regional de Educación Ambiental como se percibe en los diferentes informes y muy especialmente en el de los talleres de sensibilización hacia la educación ambiental por parte del mismo ACTo-MINAE, existen deficiencias de cohesión de este equipo de trabajo.

Existen deficiencias generales en los informes y documentos consultados, así como ausencia de protocolos de seguimiento. No se evidencia certeza o **conocimiento**, de parte de los entrevistados, en cuanto al manejo de información con respecto al proceso de implementación de la Estrategia de Educación Ambiental. La existencia de esta información es fundamental a la hora de marcar pautas de seguimiento e impacto en los diferentes beneficiarios del Programa de Educación Ambiental del ACTo, y activar una evolución y crecimiento año tras año.

En opinión de **personeros** de ACTo-MINAE, la información más importante está en los documentos de planificación y seguimiento 2002-2003, así como el análisis interno de la estrategia regional de Educación Ambiental, en los talleres efectuados en 2002 y 2003, que analizan en retrospectiva desde el año 1999. Durante 2003, además, se efectuó un trabajo de consultoría que no solo desarrolló actividades con actores importantes, sino que elaboró un diagnóstico situacional general, que fue referencia importante para esta parte del documento.

Cada actividad expuesta es de suma relevancia dentro de los procesos de educación ambiental pero pierde la vitalidad y fuerza **requerida**, cuando al analizar su génesis, se percibe el carácter individual y aislado de cada una de **ellas**, efecto contrario del que se persigue en este campo de educación ambiental! donde se direccionan los esfuerzos y procesos educativos en actividades integradoras, con sinergia y sobre todo con un hilo conductor que le permita el desarrollo continuo y sistemático para lograr el cambio de actitudes y comportamientos en los beneficiarios de estos procesos.

CAPÍTULO III: PLAN INTERSECTORIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

3.1. Descripción general del PIEACTo

El Área de Conservación Tortuguero tiene como uno de los pilares fundamentales el desarrollo de proyectos y actividades de educación ambiental. Desde el año 1999 iniciaron los esfuerzos por sistematizar e involucrar a **otros** sectores que igualmente están avocados a la protección del ambiente. La Estrategia Regional de Educación Ambiental del ACTo fue la primer iniciativa formal en este campo, hasta el año 2004 donde finaliza sus vigencia.

Conscientes de la relevancia de continuar con este **compromiso**, y gracias al apoyo técnico y financiero de COBODES, se propone la elaboración de un plan de acción para el desarrollo de la educación ambiental en la región, para su implementación durante los años 2004-2006.

La propuesta para la elaboración de dicho plan, definió las siguientes **características**:

- * - Un carácter intersectorial, involucrando de forma clara a todos los actores relacionados con el tema ambiental en la región Tortuguero. ✓
- * - Tomar como fundamento la respuesta a desafíos ambientales concretos y significativos para las comunidades de la región.
- * - Considerar, como premisa fundamental, que la mejora en la calidad de vida de los habitantes de la región está estrechamente vinculada con un ambiente limpio y saludable, la conservación de los recursos naturales y aprovecharlos de una manera sostenible.

Para elaborar el Plan Intersectorial de Educación Ambiental del Área de Conservación Tortuguero (PIEACTo) 2004-2006, se trabajó de la siguiente manera:

- Analizando los insumos del diagnóstico rápido situacional (correspondiente al capítulo II de este informe).
- Planificando y ejecutando un taller consultivo con los actores de diferentes sectores involucrados en este campo.
- Diseñando el plan de metas y acciones concretas a nivel intersectorial por un periodo de 3 años a partir del 2004.
- Proponiendo mecanismos de seguimiento (instrumentos de evaluación) del plan, que permitan retroalimentar las lecciones aprendidas durante el proceso de ejecución y el cumplimiento del PIEACTo.

Articulando esfuerzos que fortalezcan la responsabilidad ambiental y colaborando en la mejora de la calidad de vida de los habitantes de la zona, el PIEACTo se consolidará como guía para desarrollar y dar seguimiento a nuevos proyectos de educación ambiental en la región.

3.1.1. Comisión Intersectorial del PIEACTo:

En el proceso de elaboración del PIEACTo, se ejecutó un taller consultivo en el que participaron diferentes representantes de los sectores involucrados en los procesos de educación ambiental.

Entre los logros de dicho taller, sobresale la conformación de la Comisión Intersectorial para el seguimiento del PIEACTo. Esta comisión esta constituida por las siguientes personas:

Nombre	Institución / Organización	Puesto asignado
Cliver Vega Rodríguez	Sociedad Civil	Presidente
Asdrúbal Cambroner A.	ONG (ASIREA)	Vicepresidente
Manuel Antonio Naranjo Sandí (a.i.)	ACTo-MINAE	Secretario ejecutivo
Jean Segleau	Jardín Bot. Las Cusingas	Tesorera
Marlene Esquivel.	MEP	Vocal I
Elba López García	Municipalidad Pococí	Vocal II

3.1.2. Problemas ambientales y equipos de trabajo:

En el contexto del taller consultivo para el PIEACTo, aplicando una metodología **participativa**, se logró que los participantes definieran los principales problemas ambientales de la región, que constituyeron la base para planificar las acciones correspondientes a este plan.

Para cada uno de los problemas seleccionados, se ha conformado un equipo de trabajo con distintos representantes de los actores involucrados, que tuvieron a cargo la definición general de las acciones y liderarán el proceso de implementación del plan. A continuación se presenta los cuatro problemas seleccionados y sus respectivos equipos de trabajo.

TABLA 11
Problemas ambientales seleccionados y equipos de trabajo responsables

Problema seleccionado	Equipo de trabajo	Institución / Organización
Contaminación por desechos sólidos	Cliver Vega Rodriguez	Comité MD Municipalidad Pococi
	Alberto Madrigal	COVIRENA-Cariari
	Jorge Cedeño C.	ACTo-MINAE
	Esther Abarca Valverde	Comité Barras
	Luis Alberto Vega J.	COVIRENA-Fortuna
Contaminación por desechos líquidos	Marlene Esquivel	MEP
	Lizeth Gómez Nova	COVIRENA-Cariari
	Ovidio Guzmán Sánchez	COVIRENA-La Aurora
	Heriberto Araya C.	Asociación Ecologista
	Noldan Chavarría	ACTo-MINAE
	Germán Vargas C.	COBODES
Contaminación por agro químicos	Laura Rivera Quintanilla	ACTo-MINAE
	Carmen Umaña U.	COAPRI-COBODES
	Irene Suárez Pérez	EARTH
	Asdrúbal Cambroneró A.	ASIREA
	Erlinda Quesada	AMUDA
	Carlos Rojas Chacón	Ministerio Salud
	Alexis Delgado Brenes	Comisión Ambiental Pococi
	Manuel A. Naranjo	ACTo-MINAE
Pérdida de habitat	Yerardy Zuñiga	INTA
	Arelys Calderón A.	COVIRENA-Tortuguero
	Elba López García	Muni. Pococi
	Jane Segleau	Las Cusingas
	Laura Segura	ACTo-MINAE
	Vidal Barrantes	COVIRENA - La Rita

Fuente: Elaboración propia con base en los acuerdos del Taller consultivo 24-25 junio 2004.

3.2. Objetivos estratégicos del PIEACTO:

Los siguientes son los objetivos estratégicos elaborados por los equipos de trabajo para cada uno de los problemas ambientales.

TABLA 12
Objetivos del PIEACTO.
2004-2006

OBJETIVO GENERAL DEL PIEACTO: Ejecutar y dar seguimiento a proyectos y actividades intersectoriales de educación ambiental en el ACTO, durante el periodo 2004-2006.		
PROBLEMAS	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Contaminación por desechos sólidos	Implementar un plan educativo para el adecuado manejo de los desechos sólidos en los centros poblacionales y empresas ubicadas en el ACTO.	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar en la población estrategias básicas sobre el MDS. Incorporar la Estrategia de Manejo de Desechos Sólidos en la educación formal (primaria y secundaria). Incentivar a la empresa privada (micro-pequeña-mediana) la recolección y tratamiento de los desechos. Promover la creación centros de acopio de materiales reciclables en las comunidades.
Contaminación por desechos líquidos	Desarrollar actividades de prevención de la contaminación por desechos líquidos en los centros poblacionales y empresas ubicadas del ACTO.	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar a personas como agentes multiplicadores sobre la temática de las causas y consecuencias de los desechos líquidos. Informar y capacitar a las empresas causantes de los desechos líquidos sobre los mecanismos para disminuir el impacto de este tipo de contaminación. Informar y capacitar a los estudiantes y población en general sobre causas y consecuencias de la contaminación por desechos líquidos.
Contaminación por agroquímicos	Sensibilizar a la población de los cantones de Guácimo y Pococí sobre la problemática ambiental de la contaminación por agroquímicos.	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar el marco legal ambiental que regula el uso de productos agroquímicos. Establecer procesos de capacitación referentes al uso adecuado de agroquímicos y los efectos en la salud de los habitantes. Realizar foros para análisis de prácticas agrícolas intensivas (monocultivos). Promocionar prácticas de agricultura conservacionista.
Pérdida de hábitat	Promover la participación de estudiantes y comunidades con la restauración y conservación de los hábitat en el ACTO.	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar a estudiantes y habitantes en la importancia de la conservación de áreas boscosas. Contribuir a la restauración en áreas de protección que han sido deforestadas y urge reforestar. Instruir a la población en general sobre el uso racional del suelo.

Fuente: Elaboración propia, con base en el Taller Intersectorial 24-25 junio, 2004.

3.3. Plan de acción:

Con base en los insumos proporcionados por cada uno de los equipos de trabajo que participaron en el taller consultivo, y de acuerdo a los proyectos y actividades ya de por sí definidos por cada uno de los actores involucrados, se estructuraron las acciones correspondientes a cada problema **seleccionado** como eje para el PIEACTO.

A continuación, se presentan cuatro tablas correspondientes a cada uno de los ejes temáticos del PIEACTO: contaminación por desechos **sólidos**, contaminación por desechos líquidos, contaminación por agroquímicos y pérdida de habitat.

Tabla 13
Contaminación por desechos sólidos.
Plan de acción 2004-2006

Objetivo específico	Meta	Acción	Responsables	Plazos
Divulgar en la población estrategias básicas sobre el MDS.	1 video divulgativo para el ámbito nacional.	Producción y edición del video divulgativo.	Municipalidad COBODES EARTH	Agosto 2004-Enero 2005
		Divulgación del significado de las 4 R's utilizando material audiovisual	MEP CONVIRENA ACTO-MINAE	Ene 2005 -Dic 2006
Incorporar la Estrategia de Manejo de Desechos Sólidos en la educación formal (primaria y secundaria).	15 centros educativos con huertas orgánicas: La Rita, Carian, La Fortuna, Guápiles, Barras.	Creación de huertas escolares en centros educativos seleccionados.	MEP Municipalidad de Pococí COVIRENA	2004-2006
	15 centros educativos implementando la clasificación de desechos y reciclaje	Implementación de proyectos de reciclaje escolar en centros educativos.		2004-2006
Promover la creación centros de acopio de materiales reciclables en las comunidades.	1 centro de acopio en operación en cada distrito de los cantones de Pococí y Guácimo.	Elaboración de estudios de factibilidad para el diseño de cada centro de acopio.	A.D.I ACTO COBODES	Agosto 2004-Febrero 2005
		Obtención de financiamiento.	Municipalidades INA	Noviembre 2004 - Abril 2005
		Definición de socios estratégicos (proveedores y compradores).	EARTH COVIRENAS ONG's	Agosto 2004-Febrero 2005.
		Establecimiento de grupos responsables.		Agosto 2004-Febrero 2005
		Construcción del centro de acopio.		2005
		Operación y seguimiento.		2005-2006

Tabla 14
Contaminación por desechos líquidos.
Plan de acción 2004-2006

Objetivo específico	Meta	Acción	Responsables	Plazos
Informar y capacitar a las empresas causantes de los desechos líquidos sobre los mecanismos para disminuir el impacto de este tipo de contaminación.	3 informes de investigación elaborados por instituciones rectoras del tema.	Definición de los términos de referencia para cada investigación.	Equipo de trabajo de esta problemática	Agosto-Setiembre 2004
		Establecimiento de responsables de investigación.		Setiembre 2004
	Elaboración de informes.	Setiembre 2004- Enero 2005.		
	5 boletines informativos sobre el tema	Divulgación de información relevante de la investigación		Diciembre 2004. Junio 2005. Diciembre 2005. Junio 2006. Diciembre 2006.
Capacitar a personas como agentes multiplicadores sobre la temática de las causas y consecuencias de los desechos líquidos.	2 Talleres de capacitación.	Planificación de cada Taller y elaboración de materiales	ACTo COBODES EARTH A y A MEP	Agosto - Octubre 2004.
		Ejecución de talleres		Octubre 2004. Noviembre 2004
		Evaluación de resultados del proceso formativo.		Enero 2005 y sgts.
Informar y capacitar a los estudiantes y población en general sobre causas y consecuencias de la contaminación por desechos líquidos.	10 talleres vivenciales con estudiantes 7mo, 8vo y 9no año de los colegios de cada centro de población.	Planificación de cada Taller y elaboración de materiales	MEP. ONGs. COVIRENAS.	Enero - Marzo 2005
		Ejecución de talleres		Enero - Marzo 2006
		Evaluación semestral de resultados del proceso formativo.		Marzo - Nov 2005. Marzo - Nov 2006. Jul 2005 - Dic 2005 Jul 2006 - Dic 2006

Tabla 15
Contaminación por agroquímicos.
Plan de acción 2004-2006

Objetivo específico	Meta	Acción	Responsables	Plazos
Divulgar el marco legal ambiental que regula el uso de productos agroquímicos.	1 manual de bolsillo sobre el marco legal ambiental y las competencias en el uso de agroquímicos.	Diseño del manual.	ACTo. M Salud. MAG. AyA.	Ago 2004–Feb 2005
		Diagramación e impresión del manual		Marzo - Junio 2005
		Divulgación y entrega.		Junio - Agosto 2005
	3 panfletos informativos sobre estudios técnicos sobre problemática de los agroquímicos en la región	Diseño del panfleto.	EARTH (Coordina)	Setiembre 2004. Setiembre 2005. Setiembre 2006.
		Diagramación e impresión del panfleto		Oct – Nov 2004. Oct – Nov 2005. Oct – Nov 2006.
		Divulgación y entrega de cada panfleto.		Diciembre 2004. Diciembre 2005. Diciembre 2006.
Establecer procesos de capacitación referentes al uso adecuado de agroquímicos y los efectos en la salud de los habitantes.	4 organizaciones de productores de segundo grado ¹ capacitadas	Elaboración de material didáctico referente al tema.	EARTH MAG INTA AMUDA	Ago – Dic 2004.
		Giras y visitas vivenciales a proyectos que impliquen uso adecuado de agroquímicos o alternativas amigables con el ambiente.		Junio 2005 Diciembre 2005 Junio 2006. Diciembre 2006.
		Encuentros intersectoriales para análisis de la problemática ambiental generada por las prácticas agrícola intensiva (ornamentales, piña y banano.		Junio 2005 Diciembre 2005 Junio 2006. Diciembre 2006.
		Planificación del Taller y elaboración de materiales		Junio 2005
		Ejecución de taller		Julio 2005
		Evaluación de resultados del proceso formativo.		Diciembre 2006
		Promocionar prácticas de agricultura conservacionista.		2 intercambios de experiencias familiares a fincas
Ejecución de la actividad	Junio 2005 Junio 2006			
Evaluación de resultados	Agosto 2005 Agosto 2006			

Nota 1: Las organizaciones son las siguientes: ASIREA, FOPRORCA, CAC Guácimo, Cámara de productores de Pococí.

Informe final de consultoría:
Plan intersectorial de educación ambiental

Tabla 16
Pérdida de habitat.
Plan de acción 2004-2006

Objetivo específico	Meta	Acción	Responsables	Plazos
Capacitar a estudiantes y habitantes en la importancia de la conservación de áreas boscosas.	8 escuelas trabajando con el programa Guardianes del Ambiente.	Incorporación de anco centros educativos en el programa Guardianes del Ambiente.	ACTo COBODES FUNDECOR	Agosto - Dic 2004.
		Desarrollo de las actividades propias del programa.	MEP Las Cusingas.	Setiembre - Dic 2004. Marzo - Dic 2005. Marzo - Dic 2006.
	5 escuelas desarrollando "Minireservas Ecológicas".	Diseño del programa "Minireservas Ecológicas" para centros educativos.	ACTo COBODES ASIREA	Agosto - Dic 2004.
		Incorporación de cinco centros educativos en el programa "Minireservas Ecológicas".	MEP Las Cusingas,	Febrero - Marzo 2005
		Desarrollo de las actividades propias del programa.		Marzo - Dic 2005. Marzo - Dic 2006.
	1 serie de colección de material informativo sobre servicios y denuncias ambientales "Nuestro ambiente ¿Cómo puedo?"	Diseño de los manuales.	EARTH Las Cusingas- INTA	Enero - Marzo 2005
		Diagramación e impresión de cada manual.		Marzo - Junio 2005
		Divulgación y entrega.	ACTo Msalud Municipalidades	Junio - Dic 2005
	1 festival Ambiental, Cultural y Deportivo (murales, concursos, campañas de limpieza, actividades deportivas y culturales) para Celebrar día del ambiente	Planificación y coordinación del evento	EARTH Las Cusingas INTA	Enero - Mayo 2005 Enero - Mayo 2006
		Ejecución del evento.	ACTo Msalud	Junio 2005. Junio 2006.
		Evaluación particular.	Municipalidades MAG IDA	Julio - Agosto 2005 Julio - Agosto 2006
	1 video (documental)	Producción y edición del vídeo divulgativo.	ACTo ASIREA	Enero - Junio 2005
		Divulgación del significado de la problemática forestal		Junio - Dic 2005 ss
	10 rótulos grandes. 100 rótulos pequeños	Diseño y producción de rótulos	ACTo	Enero - Junio 2005
		Selección de lugares estratégicos	COBODES ONG's	Enero - Agosto 2005
Rotulación en sitios estratégicos		COVIRENAS	Set 2005 - Dic 2005	
1 concurso comunal anual: "Premio al esfuerzo ambiental extraordinario"	Establecer bases concurso	ACTo	Set- Dic 2004	
	Planificación y coordinación	MAG INTA	Enero - Abril 2005 Enero - Abril 2006	
	Ejecución y premiación	CEDECO EARTH	Junio 2005 Junio 2006	
Instruir a la población en general sobre el con el uso racional del suelo.	Planificación de cada curso y elaboración de materiales	ACTo MAG INTA	Enero - Junio 2005 Enero - Junio 2006	
	Ejecución de cursos	CEDECO EARTH	Ago - Set 2005. Ago - Set 2006	
	Evaluación de resultados del proceso formativo.		Octubre 2005 Octubre 2006	

3.4. Acciones generales para todos los actores e instancias involucrados:

Los cuatro equipos de trabajo involucrados en el proceso de elaboración del PIEACTo acordaron definir una serie de acciones generales correspondientes al Comisión Intersectorial nombrada.

Estas acciones ayudarán a dar el debido seguimiento al PIEACTo y visualizar la vitalidad de este proceso, permitiendo el intercambio de ideas y valoración de los proyectos en ejecución.

Tabla 17
Actividades generales del PIEACTo
2004-2006

Metas	Acciones	Plazos	
1 boletín semestral de avances del plan Intersectorial de E.A:	Diseño del boletín.	Agosto-Octubre 2004 Julio-Setiembre 2005 Julio-Setiembre 2006	Enero-Abril 2005 Enero-Abril 2006
	Diagramación e impresión de cada boletín.	Noviembre 2004 Noviembre 2005 Noviembre 2006	Mayo 2005 Mayo 2006
	Divulgación y entrega.	Dic. 2004 Junio y Dic. 2006	Junio y Dic. 2005
10 organizaciones trabajando en: Stands y otras actividades ambientales tanto en Pococi como en Guácimo.	Organización de actividades.	Marzo-Mayo 2005	Marzo-Mayo 2006
	Ejecución de las actividades	Junio 2005 Junio 2006	
	Retroalimentación de cada actividad.	Agosto 2005 Agosto 2006	
14 tertulias Ambientales en la casa de la cultura en Guápiles y el Centro Agrícola Cantonal de Guácimo.	Reuniones en cada cantón donde se comparta sobre temas ambientales.	Cada 2 meses, durante vigencia del plan.	
1 convivio por año	Planificación del intercambio (selección y logística).	Julio-Setiembre 2005	Julio-Setiembre 2006
	Ejecución de la actividad	Octubre 2005 Octubre 2006	
	Evaluación de resultados	Noviembre 2005 Noviembre 2006	
5 procesos de evaluación	Planificación del proceso de evaluación	Octubre 2004 Octubre 2005 Octubre 2006	Mayo 2005 Mayo 2006
	Ejecución de evaluación	Noviembre 2004 Noviembre 2005 Noviembre 2006	Julio 2005 Julio 2006
	Presentación de resultados	Diciembre 2004 Diciembre 2005 Diciembre 2006	Agosto 2005 Agosto 2006

CAPÍTULO IV: INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

4.1. Fundamentación de la evaluación:

Es de sobra conocido que la etapa de evaluación constituye un aspecto de relevancia para consolidar los proyectos planificados y establecer los mecanismos de cohesión para cada proceso.

La evaluación es un espacio que permite distanciarse de las actividades cotidianas para **describir, analizar** y reflexionar a fondo sobre el trabajo realizado; analizar el avance de los objetivos y actividades programadas; ajustar los planes de trabajo; precisar el impacto real del proyecto en la realidad donde actúa y medir niveles de eficacia en el empleo de los recursos. Finalmente, permite corregir el desempeño del equipo y del proyecto en general.

De acuerdo a lo especificado en el PIEACTo, se establecen varios momentos de evaluación:

- **Evaluaciones específicas:** son las que corresponden al cumplimiento de acciones concretas que están definidas en cada uno de los planes de acción. Estas son competencia de los responsables directos de cada proyecto o actividad, y se efectúan según lo indicado en el plan.
- **Evaluaciones semestrales:** son las que están definidas como actividades periódicas y sistemáticas, cuyos resultados deben divulgarse a todos los involucrados para el debido seguimiento del PIEACTo. Estas son competencia de la Comisión Intersectorial y se efectúan cada semestre.

Se recomienda que la evaluación final, correspondiente al segundo semestre de 2006, sea efectuada por un evaluador externo, tanto al proceso como a la zona de influencia.

Este capítulo aporta los instrumentos correspondientes a las evaluaciones **específicas** y **evaluaciones semestrales**. No obstante, cabe aclarar que los instrumentos de evaluación específicos deben considerar adecuaciones al tipo de actividad realizada y establecer procesos de retroalimentación en espacios creados para tal fin ("tertulias ambientales" bimensuales, convivios y sesiones semestrales de **evaluación**). En el caso de las evaluaciones **semestrales**, son efectuadas por la Comisión de PIEACTo, para la redacción de un informe semestral que pueda ser entregado a todos los actores involucrados en el desarrollo del Plan (por ejemplo mediante los boletines y otros documentos relativos al tema).

4.1.2. Instrumentos para la evaluación semestral:

Matriz de evaluación de avance y resultados Eje temático: Contaminación por desechos sólidos.				
Objetivo PIEACTo	Acciones realizadas	% de avance por meta	Problemas y limitaciones	Lecciones aprendidas
Elaborado por:		Fecha:	VoBo: _____ Presidente Comisión	

BIBLIOGRAFÍA

- ACTo-SINAC (1999), **Estrategia regional de educación y extensión ambiental del Área de Conservación Tortuguero.** MINAE-SINAC.
- ACTo-SINAC (2003) **Informe final del taller: diagnóstico ambiental y socio-productivo de la comunidad La Fortuna.** Proyecto COBODES -ACTo, Guápiles.
- ACTo-SINAC (2004) **Informe final del taller: diagnóstico ambiental y socio-productivo de la comunidad La Aurora.** Proyecto COBODES -ACTo, Guápiles
- Aguilar, Karen (2004) **Taller intersectorial para diseño del plan de acción de educación ambiental, región Tortuguero (memoria).** Proyecto COBODES-ACTo. Guápiles.
- Araya, Sara (2003) **Informe final de consultoría de Educación Ambiental: ejecución del componente "Conocimiento y conciencia sobre ambiente y producción"** Proyecto COBODES -ACTo. Guápiles.
- Barquero, Luis (2004) **Primer informe de avance de consultoría: Diagnóstico socio-ambiental y elaboración de planes de acción para los grupos de COVIRENAS conformados en el Área de Conservación Tortuguero,** Proyecto COBODES -ACTo.
- Bermúdez, Fernando y Hernández, Carlos (2004) **Plan de manejo: Parque Nacional Tortuguero.** Proyecto COBODES-ACTo.
- Comisión de rescate de ríos Guápiles y Numancia (2000) **Propuesta para la elaboración de proyecto.** Guápiles.
- Esteva, Joaquín; Reyes, Javier (1998) **Manual del promotor y educador ambiental para el desarrollo sustentable.** PNUMA, México.
- MEP (2004) **Marco estratégico para la educación ambiental en el I y II ciclo de la Educación General Básica 2004-2008.** MEP - San José, Guápiles.
- MINAE-SINAC (1998) **Estrategia nacional de educación y extensión ambiental.** San José
- Naranjo, Manuel (2002) **Memoria del primer Taller de Sensibilización hacia la educación ambiental.** Proyecto COBODES -ACTo.
- Naranjo, Manuel (2003) **Memoria del segundo Taller de Sensibilización hacia la educación ambiental.** Proyecto COBODES -ACTo.

ANEXOS

Anexo 1:

Entrevista a personas de instituciones gubernamentales, no gubernamentales y comunales, relacionadas al Programa de educación ambiental del ACTo.

Se le solicita respetuosamente conteste a las siguientes interrogantes con el objetivo de rescatar su opinión e información acerca del funcionamiento del Programa de Educación Ambiental del ACTo, Gracias por su valiosa colaboración.

1. ¿Desde cuándo conoce el Programa de Educación Ambiental del ACTo?

Rangos:

0 a 1 año ()

1 a 3 años ()

3 a 6 años ()

2. ¿Específicamente en cuáles actividades organizadas por el Programa de Educación Ambiental del ACTo ha participado?

3. ¿Cuál es su opinión respecto a las actividades en las que participó?

4. De los siguientes problemas, tala, desechos líquidos, desechos sólidos, especies en peligro de extinción, precarismo y desinformación a las comunidades sobre organizaciones gubernamentales, ¿Cuáles considera están afectando en mayor grado a las comunidades de la zona?

5. ¿Conoce usted acerca de la Comisión Ejecutora del Rescate de los ríos Guápiles y Numancia, o la comisión Marino-Costera o el Programa Guardianes del Ambiente de FUNDECOR?

Si()

No()

¿Cuáles?

6. Si su respuesta es positiva: ¿Qué opina sobre el trabajo realizado por dicha comisión o programa?

7. ¿Cuáles son las principales fortalezas que tiene el Programa de Educación Ambiental del ACTo?

8. ¿Cuáles son las principales limitantes que usted considera, para el desarrollo y buen manejo del de actividades presentes y futuras del Programa de Educación Ambiental del ACTo?

9. Cuáles son las oportunidades de trabajo conjunto entre su institución/organización con el Programa de Educación Ambiental del ACTo?

10. Mencione los logros que usted reconoce en los años Programa de Educación Ambiental del ACTo, ¿a qué o a quién se los acredita y por qué?

11. ¿Cuáles son sus expectativas para el Programa de Educación Ambiental del ACTo, a 3 años plazo?

12. ¿Cuál es el beneficio directo para su institución/organización o entidad por parte del Programa de Educación Ambiental del ACTo?

13. ¿Cuál es el beneficio directo para las comunidades que se ubican dentro del ACTO, que ofrece el Programa de Educación Ambiental de esta área de conservación?

14. ¿ Su institución u organización esta desarrollando actualmente proyectos o actividades de E.A. (sean o no coordinados por el ACTo)? Mencíonelas.

15. Todas las actividades de E.A en las que ha participado han sido organizadas por el MINAE-ACTo.

Si ()

No ()

Si su prepuesta es negativa, ¿Qué organizaciones las han realizado?

Anexo2: Ubicación geográfica de algunos entrevistados Para el proceso de diagnóstico

