

PROGRAMA PARQUES EN PELIGRO

INFORME DE EVALUACION SCORECARDS 2005

Francis Baquero
Jaime Camacho
Jorge Campana

ECOCIENCIA
Quito, 2006



1	INTRODUCCIÓN	3
2	Área de estudio.....	4
3	OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....	5
4	METODOS	6
4.1	La herramienta “Tabla de Puntuación”	6
4.2	Organización y ejecución de los talleres	7
5	RESULTADOS.....	7
5.1	Parque Nacional Cotopaxi.....	8
5.1.1	Participación y resultados de la evaluación.....	8
5.1.2	Plan estratégico del área protegida.....	9
5.1.3	Actividades de protección y manejo	10
5.1.4	Financiamiento del área protegida	11
5.1.5	Ambiente local de apoyo.....	11
5.2	Parque Nacional Llanganates	13
5.2.1	Participación y resultados de la evaluación.....	13
5.2.2	Plan estratégico del área protegida.....	14
5.2.3	Actividades de protección y manejo	15
5.2.4	Financiamiento del área protegida	17
5.2.5	Ambiente local de apoyo.....	17
5.3	Reserva Ecológica Antisana.....	19
5.3.1	Participación y resultados de la evaluación.....	19
5.3.2	Plan estratégico del área protegida.....	20
5.3.3	Actividades de protección y manejo	21
5.3.4	Financiamiento del área protegida	23
5.3.5	Ambiente local de apoyo.....	23
5.4	Reserva Ecológica Cayambe-Coca	24
5.4.1	Participación y resultados de la evaluación.....	24
5.4.2	Plan estratégico del área protegida.....	26
5.4.3	Actividades de protección y manejo	27
5.4.4	Financiamiento del área protegida	28
5.4.5	Ambiente local de apoyo.....	29
5.5	Análisis comparativo de las evaluaciones realizadas en cada área protegida	30
6	DISCUSIÓN	32
6.1	Aplicación de la herramienta.....	32
6.2	Participación.....	32
7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
7.1	Conclusiones	33
7.2	Recomendaciones.....	34
8	REFERENCIAS	34
9	ANEXOS.....	35

PROGRAMA PARQUES EN PELIGRO

EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS UBICADAS DENTRO DE LA BIORRESERVA DEL CÓNDOR

Francis Baquero^τ, Marco Robles^τ, Jaime Camacho^τ y Jorge Campaña^τ

^τ EcoCiencia. Francisco Salazar E14-34 y Coruña. Casilla postal: 12-17-257. Quito-Ecuador. Correo electrónico: osos@ecociencia.org

1 INTRODUCCIÓN

La Biorreserva del Cóndor

La Biorreserva del Cóndor constituye un espacio geográfico de mucha reelevancia que se localiza en el norte de la Cordillera Oriental de los Andes del Ecuador, específicamente cubriendo gran parte de la cuenca alta del río Napo, aunque también cubriendo las cabeceras de algunos ríos que desembocan en el río Esmeraldas, Pastaza, Mataje y San miguel

Está constituida por ecosistemas de mucha importancia para su conservación como son los páramos, bosque montanos y piemontanos y en total las 17 formaciones vegetales que se constituyen en un tesoro de incalculable valor debido a que ésta es un área de alta diversidad biológica y cultural. De allí la existencia de muchas especies endémicas. La BRC se encuentra en 9 provincias (Sucumbíos, Orellana, Napo, Pastaza, Tungurahua, Cotopaxi, Pichincha, Carchi e Imbabura) y en 29 cantones. Aproximadamente en la BRC habitan alrededor de 200.000 personas que pertenecen tanto a comunidades indígenas (quichuas, cofanes) como mestizos que se encuentran asentados y distribuidos por los diferentes espacios geográficos que comprenden toda la BRC.

El Programa Parques en Peligro en la Biorreserva del Cóndor

El Programa Parques en Peligro es una iniciativa conjunta de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y The Nature Conservancy (TNC). En general, esta iniciativa busca convertir áreas protegidas “de papel” en áreas funcionales que cumplen la misión para la que fueron creadas.

Actualmente el Programa Parques en Peligro implementa un proyecto en la Biorreserva del Cóndor. En esta iniciativa participan USAID y TNC en asocio con tres organizaciones no gubernamentales locales (Fundación Ecológica Rumicocha, Fundación Antisana y EcoCiencia) y el Ministerio del Ambiente del Ecuador. Los principales objetivos del trabajo en la Biorreserva del Cóndor son:

- Consolidar el manejo de las áreas protegidas
- Disminuir las presiones que afectan a la biodiversidad y
- Crear las capacidades necesarias para la conservación de la biodiversidad de la zona

El Sistema de Monitoreo Socioambiental de la Biorreserva del Cóndor

Basado en el modelo Estado-Presión-Respuesta, actualmente en la BRC se están implementando diversas actividades que permitan definir una línea base y por tanto un adecuado monitoreo para cada uno de los objetos de conservación seleccionados para su análisis.

La implementación de este modelo para las áreas protegidas consideró tomar en cuenta indicadores que permitan definir la buena gestión o no de las actividades propuestas para cada una las reservas ecológicas y parques nacionales. Con la finalidad de considerar todos estos indicadores se usó por segundo año consecutivo la Tabla de Puntuación.

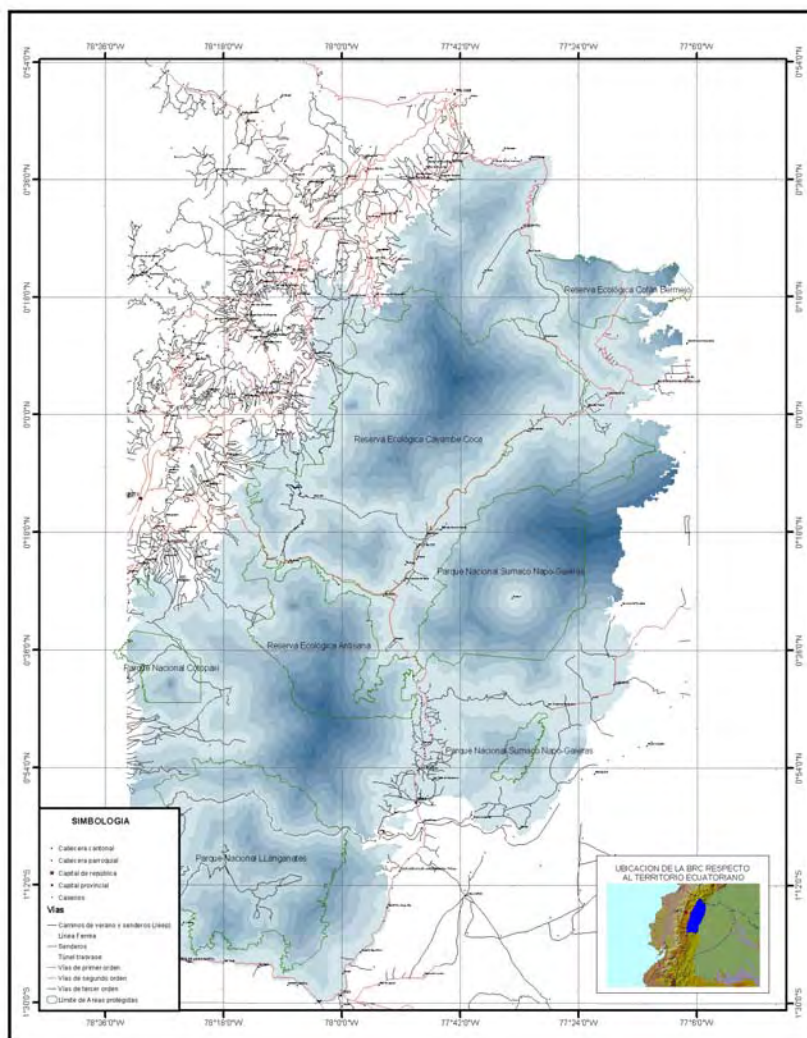
El siguiente informe detalla los resultados obtenidos luego de la segunda evaluación realizada durante los últimos meses del año 2005, para las áreas protegidas seleccionadas: PNLL, PNC, REA, RECA. En este año no se realizó la evaluación para la RECB ya que no se logró concretar una fecha para la evaluación. De igual manera para el 2005 únicamente se realizó la evaluación a representantes del grupo del Ministerio del Ambiente y no para los demás grupos, tal y como se lo realizó en el primer año de evaluación (2004) es decir también a comunidades, Empresa Privada, Gobiernos locales y ONG's.

2 ÁREA DE ESTUDIO

La Biorreserva del Cóndor tiene una extensión aproximada de 2'126.000 ha. que representa aproximadamente el 7% del territorio nacional. Dentro de este espacio se encuentran siete áreas protegidas: Reserva Ecológica Cayambe Coca (RECA). Reserva Ecológica Antisana (REA). Reserva Ecológica Cofán Bermejo (RECB). Parque Nacional Cotopaxi (PNC). Parque Nacional Llanganates (PNL). Parque Nacional Napo Sumaco Galeras y Refugio de Vida Silvestre Pasochoa (Figura 1). que ocupan una extensión aproximada de 1'037.000 ha que representa aproximadamente el 49% de la extensión total de la Biorreserva).

El Cuadro 1 presenta información general sobre 5 áreas protegidas en que se aplicó la evaluación y sus objetivos de manejo de acuerdo con los objetivos nacionales de conservación.

Figura 1 Ubicación de las Áreas Protegidas dentro de la Biorreserva del Cóndor



Cuadro 1. Información general sobre las áreas protegidas ubicadas dentro de la Biorreserva del Cónдор

AREA NATURAL	Total ha	FECHA m-d-a	Acuerdo o Resolución	Registro ofic. # / fecha	Objetivo de manejo
Parque Nacional Cotopaxi	33.393	08-11-75	A - 259-A	876 / 08-27-75	Protección de los ecosistemas y recreación
Parque Nacional Llanganates	219.707	01-18-96	R - 002	907 / 03-19-96	Protección de los ecosistemas y recreación
Reserva Ecológica Antisana	120.000	07-21-93	R - 18	265 / 08-31-93	Principalmente para la ciencia y la protección silvestre
Reserva Ecológica Cayambe Coca	403.103	11-17-70	A - 818	104 / 11-20-70	Principalmente para la ciencia y la protección silvestre
Reserva Ecológica Cofán Bermejo	53.300				Principalmente para la ciencia y la protección silvestre.

Fuente: Valarezo *et al* (1.999) y Ulloa *et al* (1.997)

3 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- ◆ Evaluar por segundo año consecutivo la gestión en 4 áreas protegidas ubicadas dentro de la Biorreserva del Cóndor mediante la aplicación de la metodología Tabla de Puntuación y la participación de los actores involucrados en su manejo.
- ◆ Comparar y evaluar las puntuaciones establecidas entre los años 2004 – 2005 con la finalidad de identificar las áreas y aspectos críticos que deben ser considerados para mejorar la gestión de manejo en las áreas protegidas.

4 METODOS

4.1 La herramienta “Tabla de Puntuación”

Un área protegida consolidada que cumple con los objetivos de conservación debe contar con las herramientas, la infraestructura y el personal para enfrentar las amenazas y desafíos de manejo actuales. Además debe tener la capacidad de responder a las amenazas que puedan presentarse en el futuro. Es decir cuenta con todos los recursos necesarios para que el área sea funcional (TNC 1999). Una mejor descripción de lo que es la Tabla de puntuación se la puede revisar del primer informe realizado y que corresponde al primer año de evaluación (Robles, *et al* 2004). Sin embargo en el Cuadro 2, se detalla los indicadores analizados y que corresponden a cada ámbito o componente de análisis.

Cuadro 2. Lista de indicadores aplicados

Ambito/Indicador	
A. PLAN ESTRATÉGICO DEL ÁREA PROTEGIDA	
A.1 Zonificación del área protegida y del área de amortiguamiento	
A.2 Plan de manejo a largo plazo (5 años) del área protegida	
A.3 Cumplimiento de los planes operativos anuales	Agregado
A.4 Monitoreo de los planes operativos anuales	Agregado
A.5 Sistema de control y vigilancia del área protegida	Agregado
A.6 Evaluación de necesidades de investigación e información	
A.7 Desarrollo e implementación del plan de monitoreo para el área	
A.8 Diseño del área protegida	Agregado
A.9 Plan de manejo turístico	Agregado
B. ACTIVIDADES DE PROTECCIÓN Y MANEJO	
B.1 Infraestructura física para el manejo del área	
B.2 Infraestructura para Visitantes	Agregado
B.3 Personal del área protegida	
B.4 Plan de capacitación para el personal del área	
B.5 Demarcación de los límites	Agregado
B.6 Tenencia de la tierra	
B.7 Análisis de amenazas para el área	
B.8 Estado de la declaración oficial del área protegida	
B.9 Información biológica y socioeconómica del área	Agregado
B.10 Identificación de bienes y servicios	Agregado
C. FINANCIAMIENTO DEL ÁREA PROTEGIDA	
C.1 Plan de financiamiento a largo plazo	
C.2 Estabilidad presupuestaria	Agregado
D. AMBIENTE LOCAL DE APOYO	
D.1 Comité de manejo y/o comité asesor técnico de base amplia para el manejo del área	
D.2 Participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera de la reserva	
D.3 Respaldo de la comunidad y actores clave dentro de la reserva	

D.4 Agenda política de desarrollo en los niveles nacional/regional/local para el manejo del área.	
D.5 Planes de educación y comunicación ambiental	
D.6 Liderazgo institucional	

4.2 Organización y ejecución de los talleres

Para el presente año (2005) la evaluación no fue realizada para todos los actores sociales involucrados en el manejo de las áreas protegidas como se lo hizo en el año 2004. sino únicamente para personal del Ministerio del Ambiente, involucrados entre ellos: los jefes de área, guardaparques, y guardaparques comunitarios.

El contenido de los talleres ejecutados comprendió 5 aspectos generales:

- ◆ Breve explicación sobre el Programa Parques en Peligro
- ◆ Explicación de la herramienta Tabla de puntuación
- ◆ Presentación de los resultados 2004
- ◆ Evaluación 2005
- ◆ Identificación de Cambios 2004 - 2005
- ◆ Discusión y Conclusiones

5 RESULTADOS

Se realizó un total de 4 talleres participativos a los que asistieron 46 actores que representaron a Jefes de Área, Guardaparques y guardaparques comunitarios de las áreas protegidas - Ministerio del Ambiente (Cuadro 3).

Cuadro 3. Resumen de participantes por área protegida – Ministerio del Ambiente

Ámbito de participación	Participantes				
	PNC	PNLL	REA	RECA Y	TOTAL
Ministerio del Ambiente	7	13	9	17	46
Porcentaje	15%	28%	20%	37%	100

El promedio de participación por taller fue de 12 personas, sin embargo como se observa en el cuadro 3, la menor participación fue en el PNC y en la REA, mientras que la mayor asistencia fue para la RECA Y. La RECB no se describe en el cuadro anterior ya que no fue considerada para el análisis del presente año.

5.1 Parque Nacional Cotopaxi

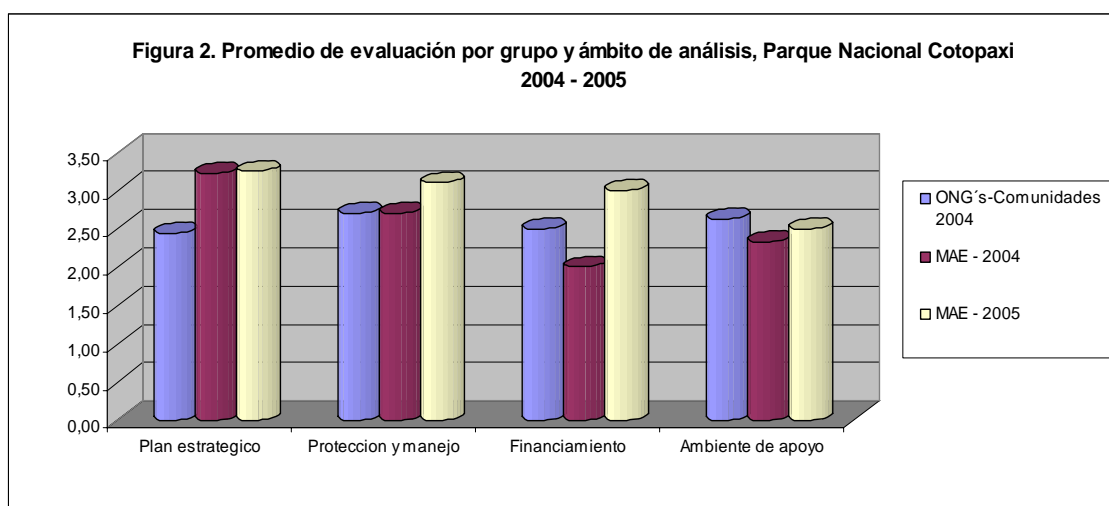
5.1.1 Participación y resultados de la evaluación 2004 - 2005

El taller ejecutado en el Parque Nacional Cotopaxi se logró gracias a la participación de 7 personas pertenecientes al Ministerio del Ambiente: Distrito Regional, Parque y Área de Recreación el Boliche.

En el Cuadro 5 se observa que no existe mayor diferencia en el promedio final de la evaluación entre los resultados 2004 y 2005 efectuado a miembros del Ministerio del Ambiente. Pero si se evidencia un aumento de la gestión del área protegida ya que subió a la puntuación de 3. Esta calificación sin duda refleja que se ha progresado y que el área se encuentra en un proceso hacia la funcionalidad que todavía no se ha alcanzado.

**Cuadro 5. Promedio de evaluación por grupo y ámbito de análisis 2004 – 2005
Parque Nacional Cotopaxi**

Ámbito de análisis	ONG´s- Comunidades 2004	MAE - 2004	MAE - 2005
Plan estratégico	2.4	3.2	3.3
Protección y manejo	2.7	2.7	3.1
Financiamiento	2.5	2.0	3.0
Ambiente de apoyo	2.6	2.3	2.5
Promedio Total	2.6	2.8	3.0



Como se observa en la Figura 2, no existen mayores diferencias en los promedios de evaluación por ámbito de análisis calificados por el Ministerio a excepción del Financiamiento que evidencia un aumento en un punto en total en el transcurso del último año .

5.1.2 Plan estratégico del área protegida

En este ámbito de análisis en el Cuadro 6 se evidencia un aumento en el promedio general de todos los indicadores (2005) respecto a los promedios (2004) obtenidos para ONG's y comunidades así como el valor calificado por miembros del Ministerio del Ambiente. De la mayoría de los indicadores que comprenden este ámbito de análisis podemos mencionar que ha existido en general un aumento en su calificación sin embargo para la zonificación de área protegida ha existido una disminución en su calificación posiblemente debido a una errónea interpretación para la calificación de este indicador. Esto se puede concluir luego de que en la evaluación (2005) este indicador bajó y se calificó con valor (2.0) por parte del Ministerio del Ambiente mientras que para el 2004. los valores fueron (3.0) y (4.0) calificados por ONG's /Comunidades y el Ministerio del Ambiente respectivamente. Cabe destacar que está por implementarse un plan de manejo gerencial para posteriores zonificaciones según lo mencionado por el jefe del Área. Además de este indicador. el Monitoreo de los planes operativos anuales también bajó su calificación respecto al año anterior. Mientras en el 2004 este indicador fue calificado con valor (5.0) para este año se calificó con valor (4.0). Esta diferencia posiblemente se debe a que por parte de los asistentes no hubo una adecuada interpretación y calificación respecto a este indicador sobre el monitoreo permanente y no permanente con relación a las metas del plan.

Los demás indicadores tales como Cumplimiento de planes operativos y control y vigilancia del área protegida si bien no han sido calificados de mejor manera para este año al menos han mantenido su calificación respecto al año anterior. Esto quiere decir que se sigue cumpliendo con la mayoría de las actividades propuestas para el plan operativo anual pero además persisten serias limitaciones en la implementación efectiva de actividades de control y vigilancia en el área protegida, especialmente en la zona Sur donde el control y al vigilancia es nula. Se pudo conocer además que con estudiantes de la UTE se está gestionando la elaboración de un plan de manejo turístico Estas limitaciones están definitivamente relacionadas a la falta de recursos económicos y humanos conforme a lo mencionado el año pasado así como el presente año por parte de cada uno de las personas que evaluaron la gestión en el área protegida.

Cuadro 6. Evaluaciones del ámbito plan estratégico del Parque Nacional Cotopaxi.

Indicador	ONG's- Comunidades 2004	Ministerio 2004	Ministerio 2005
A.1 Zonificación del área protegida y del área de amortiguamiento	3	4	2
A.2 Plan de manejo a largo plazo (5 años) del área protegida	3	3	4
A.3 Cumplimiento de los planes operativos anuales*	3	4	4
A.4 Monitoreo de los planes operativos anuales*	2	5	4
A.5 Control y vigilancia del área protegida*	2	3	3
A.6 Evaluación de necesidades de investigación e información	2	2	3
A.7 Desarrollo e implementación del plan de monitoreo para el área	2	2	3
A.8 Diseño del área protegida*	3	4	
A.9 Plan de manejo turístico*	2	2	3
Promedio	2.4	3.2	3.3

5.1.3 Actividades de protección y manejo

El Cuadro 7, indica los puntajes obtenidos para los dos períodos de evaluación. De los promedios totales de todos los indicadores referentes a las actividades de protección y manejo podemos observar que ha existido un aumento en la calificación a (3.1) respecto al año anterior que fue de (2.7). Si bien el indicador de infraestructura física bajó en un punto de (4.0) a (3.0) debido a una posible errónea interpretación en la calificación del indicador, al igual que la tenencia de la tierra que bajó de (3.0) a (2.0) respectivamente el promedio general ha aumentado. eso lo demuestran los indicadores que han mantenido su calificación al presente año como: infraestructura para visitantes (3.0) que hasta el momento cubren las necesidades básicas de los visitantes pero es imprescindible su mejoramiento; demarcación de los límites (3.0) es decir los límites a pesar de que son conocidos por las autoridades de manejo no han sido demarcados o están desactualizados y estado de declaración oficial del área protegida que al presente año se mantuvo en la calificación máxima (5.0) es decir existe una demarcación oficial del área protegida con los límites de la reserva descritos. Los indicadores que aportan para el aumento en la calificación lo constituyen el personal del área protegida que para este año subió un punto respecto al año anterior de (2.0) a (3.0) es decir que actualmente se ha conformado un personal suficiente que es capaz de mitigar las amenazas dentro del área protegida. El plan de capacitación también subió en su calificación a (2.0) es decir que al año actual se han venido identificando las necesidades de capacitación para el personal que es necesario gestionarlas dentro del plan. El análisis de amenazas también subió a (3.0), es decir se han identificado las amenazas respectivas, pero no existe todavía un plan estratégico para mitigarlas ya que no existen suficientes recursos tanto económicos como humanos. Respecto a la información biológica y socioeconómica del área vemos también un aumento a (3.0) es decir que toda la información obtenida hasta el momento es insuficiente para apoyar los procesos de planificación y toma de decisiones. Finalmente la identificación de bienes y servicios subió dos puntos es decir a (4.0) explicándose con esto que hasta el momento en el área si se han identificado los bienes y servicios que produce pero no valorados, sin embargo por parte de los grupos de interés existe un reconocimiento parcial.

**Cuadro 7. Evaluación de las actividades de protección y manejo.
Parque Nacional Cotopaxi.**

Indicador	ONG's- Comunidades 2004	Ministerio 2004	Ministerio 2005
B.1 Infraestructura física para el manejo del área	3	4	3
B.2 Infraestructura para Visitantes*	2	3	3
B.3 Personal del área protegida	2	2	3
B.4 Plan de capacitación para el personal del área	2	1	2
B.5 Demarcación de los límites*	2	3	3
B.6 Tenencia de la tierra	5	3	2
B.7 Análisis de amenazas para el área	2	2	3
B.8 Estado de la declaración oficial del área protegida	4	5	5
B.9 Información biológica y socioeconómica del área *	2	2	3
B.10 Identificación de bienes y servicios*	3	2	4
Promedio	2.7	2.7	3.1

En el Cuadro 8 se indica la cantidad de personal existente comparado con el que sería necesario para alcanzar un manejo óptimo del área para los dos períodos de evaluación 2005-2006 en el Parque Nacional Cotopaxi.

Cuadro 8. Personal disponible en el Parque Nacional Cotopaxi 2004-2005.

Sub indicadores	Cantidad necesaria para alcanzar un manejo óptimo del área		Cantidad actual en la reserva	
	2004	2005	2004	2005
Director	1	1	1	1
Guardaparques	14	18	6	8
Especialistas en programas específicos	2	5	0	4
Extensionistas	2	1	2	0
Asesores legales	1	1	1	0
Asistentes administrativos	1	1	0	0
Contador	1	1	0	0

Las mayores deficiencias son evidentes en el número de guardaparques que mientras en el 2004 los requerimientos óptimos eran de 14 para el 2005 aumentaron en 4 guardaparques más es decir 18 en total lo que demuestra la necesidad de mayor cantidad de guardaparques para lograr un manejo óptimo. Han aumentado los especialistas que en programas específicos han aportado a la gestión del área en lo que respecta al control y vigilancia del área. De ésta manera se ha considerado un mejor manejo integral del área

5.1.4 Financiamiento del área protegida

En el Cuadro 9 se puede observar que en general la calificación subió a (3.0) respecto a la calificación del año anterior dada por el grupo ONG's/Comunidades (2.5) y por el Ministerio del Ambiente (2.0)

Cuadro 9. Evaluación del Financiamiento del Parque Nacional Cotopaxi.

Indicador	ONG's- Comunidades 2004	Ministerio 2004	Ministerio 2005
C.1 Plan de financiamiento a largo plazo	2	1	2
C.2 Estabilidad presupuestaria*	3	3	4
Promedio	2.5	2	3

En general el personal del Ministerio ha manifestado nuevamente para este año que no cuentan con un plan de financiamiento a largo plazo para el manejo del área, sin embargo actualmente se están realizando los términos de referencia respectivos para la implementación de este plan.

5.1.5 Ambiente local de apoyo

En el Cuadro 10 se presentan los resultados referentes a las calificaciones finales obtenidos de las evaluaciones realizadas para los dos años. Como se puede observar ha existido un pequeño

aumento en lo que a la calificación dado por el ministerio se refiere ya que aumentó de (2.3) a (2.5) en el 2005. Sin embargo se ve una disminución en la calificación dada por ONG's y Comunidades que al año 2004 asignaron una calificación de 2.6 como promedio final respecto al año 2005.

A pesar del aumento general en el promedio final calificado por el Ministerio del Ambiente es claro observar que dos indicadores redujeron su calificación. La participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera de la reserva es uno de ellos que bajó en un punto es decir de (3.0) a (2.0) evidenciando así que no todas las comunidades en áreas críticas están involucradas en el uso compatible de los recursos. Además, el indicador referente a la Agenda política de desarrollo en los niveles nacional/regional/local para el manejo del área también bajo su calificación en dos puntos es decir de (4.0) a (2.0) para el 2005. Esto sin duda explica la existencia y no de políticas de conservación que benefician y no al área protegida. Los indicadores restantes como Comité de manejo y/o comité asesor técnico subieron un punto es decir de (1.0) a (2.0) lo que indica que se está conformando un comité técnico de manejo basado en actores claves que se desenvuelven dentro de la reserva. El respaldo de la comunidad y actores clave dentro del reserva también mostró un aumento en un punto es decir de (3.0) a (4.0) es decir se ha consolidado de mejor manera el apoyo para los administradores y el programa de manejo en el área a pesar de cierta dificultad para la implementación de estrategias. El indicador referente a los planes de educación y comunicación ambiental subieron de calificación (1.0) a (2.0) en decir en un punto lo que demuestra que por ahora al menos existe actividades que se realizan sin existir todavía un plan de educación y/o comunicación ambiental tratando así de mitigar amenazas que puedan desarrollarse dentro de la reserva.

Cuadro 10. Evaluación del ambiente local de apoyo en el Parque Nacional Cotopaxi.

Indicador	ONG's- Comunidades 2004	Ministerio 2004	Ministerio 2005
D.1 Comité de manejo y/o comité asesor técnico de base amplia para el manejo del área	2	1	2
D.2 Participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera de la reserva	3	3	2
D.3 Respaldo de la comunidad y actores clave dentro de la reserva	3	3	4
D.4 Agenda política de desarrollo en los niveles nacional/regional/local para el manejo del área.	2	4	2
D.5 Planes de educación y comunicación ambiental	2	1	2
D.6 Liderazgo institucional	4	2	3
Promedio	2.6	2.3	2.5

Finalmente el liderazgo institucional también muestra un aumento en un punto de (2.0) a (3.0) evidenciándose de esta manera que por ahora no solo se muestran uno de los tres elementos de liderazgo sino al menos dos. Estos elementos están referidos a 1) visión a largo plazo. b) implementación y monitoreo de estrategias y/o c) motivación de actores claves para implementación de estrategias.

5.2 Parque Nacional Llanganates

El Parque Nacional Llanganates (PNL), establecido mediante Resolución # 00002 del 18 de enero de 1996, publicado en el registro oficial N 907 del 19 de marzo de 1996, está ubicado en la zona central del territorio ecuatoriano, en las provincias de Tungurahua, Cotopaxi, Pastaza y Napo. Aproximadamente el 90% del PNL lo comparten las provincias de Tungurahua y Napo. Abarca una extensión de 219.707 hectáreas y comprende las provincias bióticas de Andes del Norte, Bosque Nublado de los Andes y Provincia Amazónica (Cañar *et al.* 1998).

El PNL se encuentra localizado a 60 Km al nororiente de la ciudad de Ambato, por la vía que conduce al cantón Píllaro y la parroquia de San José de Poaló; desde la ciudad de Salcedo, el ingreso al PNL dista aproximadamente 30 Km en dirección este por la carretera Salcedo Tena. Desde la ciudad del Tena el PNL se ubica al occidente a una distancia de 60 Km.; y desde la ciudad del Puyo, el PNL se encuentra al noroccidente y se puede llegar a él a través de la carretera Puyo-Mera-Río Anzu.

Geográficamente, el PNL se localiza entre los ríos Chalupas y Verdeyacu al norte, Pastaza al sur, Anzu y Jatunyacu al este y Yayayacu y Patate al oeste. De norte a sur comprende una longitud aproximada de 61 Km.; y de este a oeste, Aproximadamente una distancia de 55 Km. (Cañar y otros, 1998).

5.2.1 Participación y resultados de la evaluación 2004 -2005

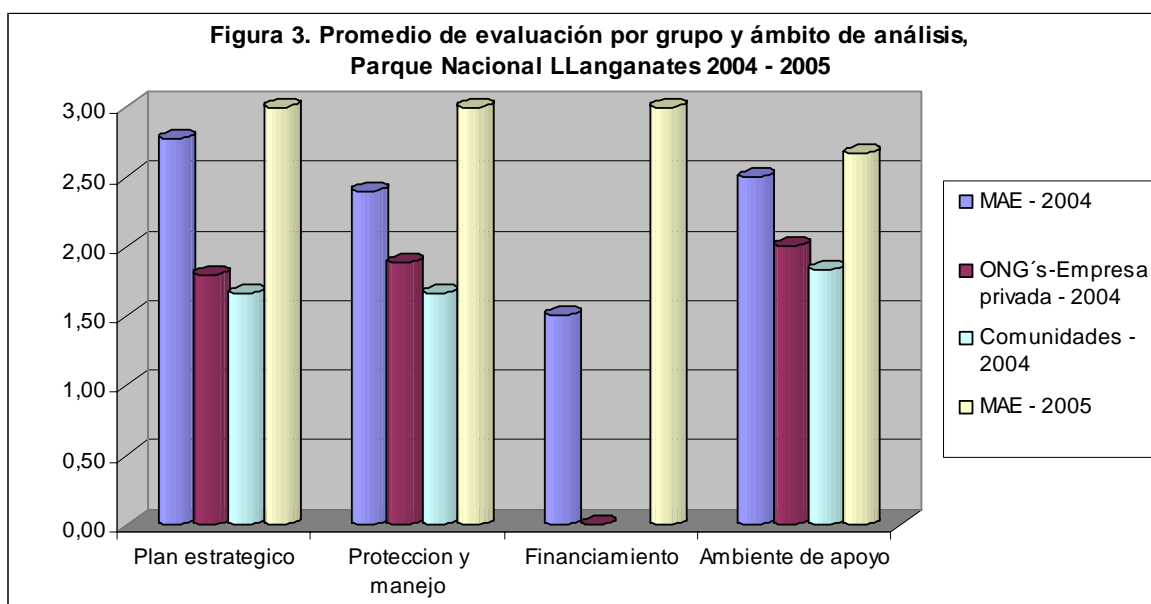
El taller ejecutado en el Parque Nacional Llanganates contó con la participación de 13 personas pertenecientes al Ministerio del Ambiente: Jefe Regional, Guardaparques. Respecto al año anterior es importante resaltar que asistieron 16 personas pero de éstas solo 8 pertenecían al Ministerio del Ambiente, es decir las restantes lo conformaban personas del Municipio de Latacunga, Comunidades y Organizaciones en general. Igualmente que el año anterior ninguna ONG participó en el taller de evaluación para este año.

En el Cuadro 10 se observa que de las dos evaluaciones realizadas la del año 2005 es la que mayor puntaje presenta en relación a los promedios alcanzados por el Ministerio del Ambiente, Gobiernos seccionales/Empresa privada y Comunidades para el 2004. En general se puede observar que en todos los ámbitos de análisis ha existido un aumento llegándose a un promedio de estos de (3.0) es decir, se demuestra que se ha progresado respecto al trabajo realizado el año anterior y por tanto podríamos hablar de un camino hacia la funcionalidad aunque no en su totalidad de la gestión realizada en el Parque.

**Cuadro 10. Promedio de evaluación por grupo y ámbito de análisis 2004 – 2005
Parque Nacional Llanganates**

Ámbito de análisis	MAE 2004	Gobiernos seccionales / Empresa privada 2004	Comunidades 2004	MAE 2005
Plan estratégico del área protegida	2.8	1.8	1.7	3.0
Actividades de protección y manejo	2.4	1.9	1.7	3.0
Financiamiento del Area Protegida	1.5			3.0
Ambiente local de apoyo	2.5	2	1.8	2.7

Promedio Total	2.3	1.9	1.7	2.9
----------------	-----	-----	-----	-----



Es claro apreciar en la Figura 3 que de acuerdo a los cambios producidos en cada uno de los ámbitos de análisis y sin duda que la evaluación del año 2005 muestra un cambio de mejora en la gestión para el parque.

5.2.1 Plan estratégico del área protegida

En el Cuadro 11 se observa que los representantes del MAE evaluaron de mejor manera al año 2005 con respecto al año anterior 2004, esto sin duda deja ver la gestión de manejo del PNL se encuentra en progreso.

Cuadro 11. Evaluaciones del ámbito plan estratégico del Parque Nacional Llanganates

Indicador	MAE 2004	Gobiernos seccionales/ Empresa privada 2004	Comunidades 2004	MAE 2005
A.1 Zonificación del área protegida y del área de amortiguamiento	2			1
A.2 Plan de manejo a largo plazo (5 años) del área protegida	4			4
A.3 Cumplimiento de los planes operativos anuales*	4			5
A.4 Monitoreo de los planes operativos anuales*	4			4
A.5 Control y vigilancia del área protegida*	2	1	2	3
A.6 Evaluación de necesidades de investigación e información	3	2	2	2
A.7 Desarrollo e implementación del plan de monitoreo para el área	1	2		2
A.8 Diseño del área protegida*	3	2		

A.9 Plan de manejo turístico*	2	2	1	3
Promedio	2.8	1.8	1.7	3

Comparando los resultados del MAE podemos observar que dos indicadores fueron los que se evaluaron con menor calificación respecto a la calificación del año anterior. La zonificación del área protegida bajó su calificación de (2.0) a (1.0). A pesar de que existe ya iniciativas por definir zonas turísticas en la zonas de Poaló y en Cubijín esfuerzos por establecer zonas de protección del agua. Este indicador bajó su calificación ya que no existe una definición específica de las zonas de uso dentro del parque. En la zona baja tampoco se ha adelantado mucho ya que no se han dado iniciativas para zonificar respecto al uso de los bosques y áreas turísticas en general. Seguido esta el indicar de Evaluación de necesidades de de Investigación e información el mismo que descendió un punto en su calificación es decir de (3.0) a (2.0), es decir que a pesar de que en el 2004 estaban siendo identificadas las necesidades de investigación e información para el 2005, éstas necesidades siendo generalmente conocidas obvian un análisis formal de un plan de conservación o análisis de amenazas. Actualmente, se conoce que a pesar de que se han desarrollado muchas investigaciones éstas se mantienen desconocidas para los guardaparques y personal técnico en general.

Los indicadores restantes aumentaron y también se mantuvieron en su calificación por tanto se evidencia una mejora en el manejo y gestión del parque. Así se evidencia que los indicadores de cumplimiento de los planes operativos, control y vigilancia, desarrollo e implementación de planes de monitoreo y plan de manejo turístico aumentaron su calificación es decir de: (4.0). (2.0). (1.0) (2.0) a (5.0). (3.0). (2.0). (3.0) respectivamente. Vale por tanto mencionar que se cumple con los planes operativos propuestos a pesar de que se realizan actividades que no han sido consideradas dentro de estos planes y que no son pagadas, esto sucede con mayor satisfacción en la zona alta ya que en la zona baja no se dispone de mayores recursos como para que los planes sean tan efectivos como la zona alta. Se evidencia la existencia de de mecanismo de control de usos y actividades no apropiadas en el parque pero todavía existen seria limitaciones en su implementación adecuada. Los planes de monitoreo carecen todavía de información base ya que no existe datos relacionados a los objetos de conservación y amenazas críticas, sin embargo se ha trabajado en la implementación de folletos de información para monitoreo del área. Finalmente se ha pensado trabajar con universidades de las provincias para realizar un análisis de atractivos turísticos para generar un plan de atractivos turísticos.

5.2.2 Actividades de protección y manejo

Dentro de este componente es claro evidenciar que ha existido un aumento en el promedio de la calificación general dada por el Ministerio del Ambiente que aumentó su calificación de (2.4) en el 2004 a (3.0) en el 2005, lo que evidencia que se ha mejorado y que se está progresando en la gestión y manejo del parque. Esto a pesar de que el año 2004 tanto gobiernos seccionales, empresa privada y comunidades calificaron a este componente con valores menores a (2.0).

**Cuadro 12. Evaluación de las actividades de protección y manejo.
Parque Nacional Llanganates**

Indicador	MAE 2004	Gobiernos seccionales/ Empresa privada 2004	Comunidades 2004	MAE 2005
B.1 Infraestructura física para el manejo del área	1	1	1	3
B.2 Infraestructura para Visitantes*	1	1	1	1

B.3 Personal del área protegida	2	2	3	3
B.4 Plan de capacitación para el personal del área	1		1	4
B.5 Demarcación de los límites*	2	1	2	3
B.6 Tenencia de la tierra	4	1	2	3
B.7 Análisis de amenazas para el área	3	2	2	2
B.8 Estado de la declaración oficial del área protegida	5	5	2	5
B.9 Información biológica y socioeconómica del área *	2	2	1	2
B.10 Identificación de bienes y servicios*	3	2		4
Promedio	2.4	1.9	1.7	3.0

Los indicadores que aumentaron su calificación corresponden a la infraestructura física. infraestructura para visitantes. personal del área protegida. plan de capacitación. demarcación de límites. e identificación de bienes y servicios. que de la calificación preliminar del 2004: (1.0). (2.0). (1.0). (2.0) y (2.0) aumentaron a (3.0). (3.0). (4.0). (3.0) y (4.0) respectivamente en el año 2005. Actualmente se señala que dentro de la infraestructura física se cuenta con una oficina central y guardianías y se sugiere que lo óptimo sería contar con 3 oficinas centrales y diez guardianías a pesar de que actualmente existe solo una. Es necesario además disponer de 5 centros de información. 12 senderos. 2 centros de interpretación. 2 refugios. 2 estaciones de investigación. 5 baterías sanitarias y tres bodegas. toda esta infraestructura requerida es necesaria en vista de que casi es nula y no existe. En cuanto al transporte se tienen dos vehículos pero se requieren 7. se tienen. 2 motos peor se requieren 10 y adicionalmente 2 botes. Esto tanto para la parte alta como para la parte baja del parque. Respecto a los equipos de comunicación se requieren 3 radios. 25 radio móviles de los 4 actuales que existen. 2 fotocopiadoras. 15 GPS de 1 existente y tres paneles solares.

Los indicadores de infraestructura para visitantes se mantuvieron en su calificación para los dos años (2004 y 2005) en el valor (1.0), es decir que actualmente al igual que el año anterior no existen ni servicios, ni infraestructura para los visitantes. De igual manera el indicador de información biológica y socioeconómica se mantuvo en (2.0) lo que indica que existe o se mantiene poca información sobre los hábitats críticos, estado de la biodiversidad y aspectos socioeconómicos del área. Finalmente los indicadores de Tenencia de tierra. Análisis de Amenazas para el área bajaron su calificación de (4.0) y (3.0) a (3.0) y (2.0) respectivamente. Existe información de la tenencia de

la tierra en el INDA accesible para las áreas críticas identificadas pero todavía no siendo usada. Respecto a las amenazas se identifican las amenazas pero no se las a analizado a profundidad.

5.2.3 Financiamiento del área protegida

Como se aprecia en el Cuadro 13, se puede notar un aumento en los dos indicadores. El plan de financiamiento a largo plazo aumentó su calificación de (1.0) en el 2004 a (3.0) en el 2005, lo que nos indica que existe ya un borrador completado del plan de financiamiento, con fuentes y mecanismos de financiamiento identificados para cubrir costos básicos de manejo. De igual manera el indicador referente a estabilidad presupuestaria incrementó su calificación de (2.0) a (3.0) respectivamente. Esto quiere decir que al momento existe muy poco financiamiento estable y por tanto el parque depende del financiamiento externo.

Cuadro 13. Evaluación del Financiamiento del Parque Nacional Llanganates.

Indicador	Ministerio 2004	Ministerio 2005
C.1 Plan de financiamiento a largo plazo	1	3
C.2 Estabilidad presupuestaria*	2	3
Promedio	1.5	3

5.2.4 Ambiente local de apoyo

Como se puede apreciar en el Cuadro 14, se puede evidenciar un ligero aumento en la calificación promedio de todos los indicadores que conforman este factor de evaluación. Mientras el MAE en el 2004 asignaba una calificación promedio de (2.5) para el 2005 registró un valor de (2.7). La mayoría de los indicadores no registran un aumento a excepción del indicador referente al Comité de manejo y/o comité asesor técnico de base amplia para el manejo del área, que subió de (1.0) en el 2004 al (2.0) en el 2005. Esto quiere decir que está siendo conformado un comité técnico de manejo que no está oficialmente pero que denota la participación en base a un análisis de actores clave en la reserva.

Cuadro 14. Evaluación del ambiente local de apoyo en el Parque Nacional Llanganates.

Indicador	MAE 2004	Gobiernos seccionales/ Empresa privada	Comunidades	MAE 2005
D.1 Comité de manejo y/o comité asesor técnico de base amplia para el manejo del área	1		1	2
D.2 Participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera de la reserva	3	2	3	3
D.3 Respaldo de la comunidad y actores clave dentro de la reserva	3	2	2	3
D.4 Agenda política de desarrollo en los niveles nacional/regional/local para el manejo del área.	2	2	2	2
D.5 Planes de educación y comunicación ambiental	3		1	3

D.6 Liderazgo institucional	3	2	2	3
Promedio	2.5	2	1.8	2.7

En cuanto al indicador de participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera del parque, podemos mencionar que su calificación se mantiene en (3.0) para los dos períodos de evaluación (2004 - 2005). Esto quiere decir que existen iniciativas aisladas de uso compatible de los recursos naturales que involucran a comunidades específicas en áreas críticas, cuyos resultados están por evaluarse. Un ejemplo de esto es que en la zona alta del parque comunidades como Sacha. Cumbijín hay iniciativas de reducción de la carga animal respecto a las actividades de ganadería que en estas comunidades se desarrollan. En comunidad de Poaló también existe la iniciativa de la conservación del recurso agua conjuntamente con actores clave como son el MAE y la junta parroquial. En la zona baja, en la comunidad de Talag la iniciativa de ecoturismo y conservación se va consolidando conjuntamente con la Asociación de Sinchipura para el desarrollo sustentable del parque. El indicador de respaldo de la comunidad y de actores clave dentro de la reserva también mantuvo su calificación por parte del Ministerio del ambiente, es decir se mantuvo en (3.0) para los dos períodos de evaluación. es decir que los administradores del área y el programa de manejo tienen algo de apoyo de algunos actores clave para la implementación de las estrategias más significativas en algunas áreas críticas o con algunas comunidades críticas del área; sin embargo existe también algo de oposición de algunos actores para la implementación de dichas estrategias. Dentro de este indicador podemos mencionar que en la Zona alta dentro de las estrategias prioritarias para el apoyo de los actores clave, existe un respaldo a la comunidad de Cumbijín y concientización en el sector educativo, siendo el actor clave la dirigencia de la comunidad. Adicionalmente otra de las estrategias para el apoyo de los actores clave constituye el involucramiento de guardaparques para la conservación en las comunidades de Sacha. Cumbijín. Poaló y Talag, en donde actores clave como las dirigencias de las comunidades, las juntas parroquiales y Asociaciones como la de San Vicente y Sinchipural juegan un rol importante en respaldo a sus comunidades y adecuado manejo del parque.

La agenda política de desarrollo en los niveles nacional/regional/local para el manejo del área, también fueron calificados con el mismo valor que el año anterior es decir (3.0) lo que nos indica que el plan o agenda política basado en el plan de conservación del área, plan de manejo o un análisis de amenazas se encuentra completado de acuerdo con políticas apropiadas de conservación. Bajo este indicador se hace necesario cambios en las políticas como el interés de los municipios para apoyar la conservación, inicio de acciones para la conservación de los páramos, todas estas políticas bajo acercamientos entre algunos municipios bajo de un proceso de comunicación interinstitucional.

Los planes de educación y comunicación ambiental mantuvieron también su calificación en (3.0) para los dos años. Es decir que existe un plan de educación y/o comunicación ambiental desarrollado para el parque enfocado a mitigar amenazas críticas en la reserva. Actividades en desarrollo.

Finalmente el liderazgo institucional también mantuvo su calificación (3.0) para los dos años. El trabajo de una o varias instituciones demuestran dos (de los tres) elementos de liderazgo institucional (Visión. manejo adaptativo. motivación) en algún componente del manejo de la reserva. Si existen varias instituciones involucradas puede haber dificultades en colaborar.

5.3 Reserva Ecológica Antisana

La REA fue constituida el 21 de julio del 1993 y reconocida legalmente mediante Registro Oficial No. 265 de 31 de agosto de 1993. Está situada en la vertiente oriental de la Cordillera Real de Los Andes, dominada por uno de los volcanes más importantes de los Andes Ecuatorianos, el Antisana (5.758 msnm), del cual toma el nombre. Esta región, incluye las cuencas altas de los ríos Coca y Napo, que drenan hacia el noreste y sureste, respectivamente, altitudinalmente se enmarca entre los 5.758 msnm (volcán Antisana) y los 1.200 msnm (valle del río Cosanga, con una superficie de 120.000 ha.)

Administrativamente, la reserva forma parte de la Provincia del Napo e incluye las parroquias de Papallacta, Cuyuja, Baeza, Cosanga (cantón Quijos) y la de Cotundo (Cantón Archidona).

Se halla flanqueada por otras áreas protegidas: la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, situada al nororiente y el Parque Nacional Sumaco - Napo Galeras al oriente y los Bosques Protectores: Antisana y Tambo al occidente y suroccidente y el Bosque Protector Guacamayos al sur.

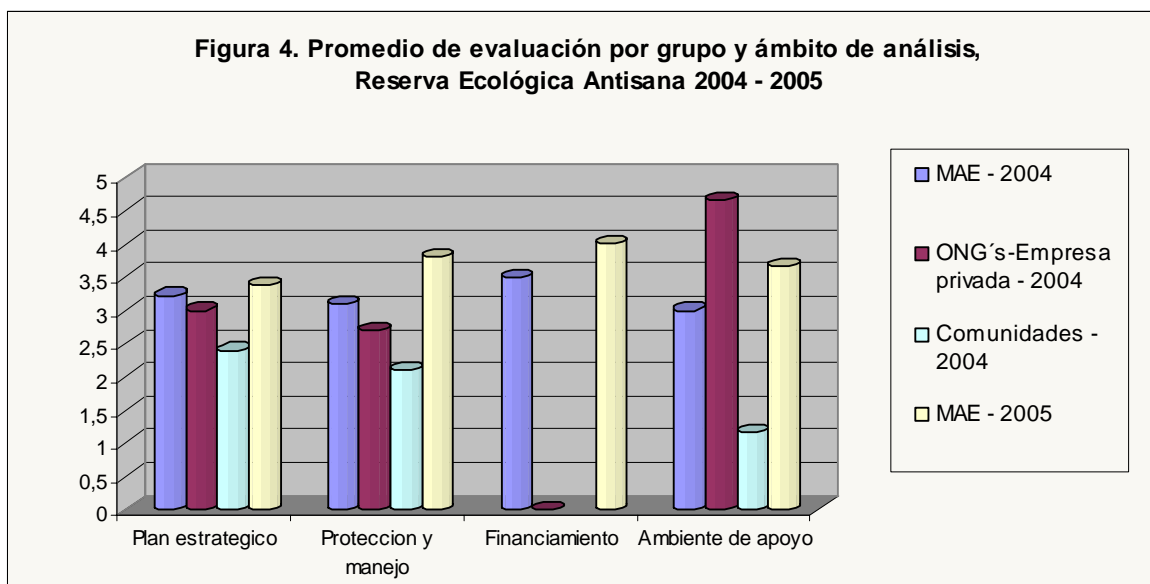
5.3.1 Participación y resultados de la evaluación

Al taller de evaluación en la REA asistieron en total 9 personas pertenecientes al Ministerio del Ambiente es decir el Jefe del área y 8 Guardaparques. Respecto al año anterior se puede ver que para este año aumentó la presencia de los guardaparques ya que en el 2004 asistieron únicamente 6 personas del Ministerio.

Como se puede apreciar en el cuadro 15, entre la evaluación realizada en el 2004 y la realizada el 2005, podemos mencionar que ha existido un aumento en la gestión de la Reserva ya que la calificación de promedio general subió a (3.7) de (3.2) en el 2004 respecto a la calificación que dio el ministerio del Ambiente. Comparado con la calificación provista por parte de ONG's y la empresa privada, ésta de igual es de menor valor (3.5) con respecto a lo calificado por el Ministerio para este año. De igual manera sucede con las Comunidades que dan una calificación sumamente baja para el año (2004) aunque el Ministerio lo califica como valor promedio de (3.7) para el (2005).

**Cuadro 15. Promedio de evaluación por grupo y ámbito de análisis.
Reserva Ecológica Antisana**

Indicador	MAE 2004	ONG's- Empresa privada 2004	Comunidades 2004	MAE 2005
Plan estratégico del área protegida	3.2	3	2.4	3.4
Actividades de protección y manejo	3.1	2.7	2.1	3.8
Financiamiento del Area Protegida	3.5			4.0
Ambiente local de apoyo	3	4.7	1.2	3.7
Promedio Total	3.2	3.5	1.9	3.7



5.3.2 Plan estratégico del área protegida

Dentro de este componente en el 2004 la tendencia era que los grupos de representantes del Ministerio y de ONG's/Empresa privada manifiesten promedios mayores al grupo de Comunidades. Para el presente año la calificación del Ministerio del Ambiente aumentó a (3.4) lo que evidencia sin duda una mejora en la gestión de la reserva comparando con las demás organizaciones y año anteriores.

Cuadro 16. Evaluaciones del ámbito plan estratégico. Reserva Ecológica Antisana.

Indicador	MAE 2004	ONG's-Empresa privada - 2004	Comunidades 2004	MAE 2005
A.1 Zonificación del área protegida y del área de amortiguamiento	4			4
A.2 Plan de manejo a largo plazo (5 años) del área protegida	3		3	4
A.3 Cumplimiento de los planes operativos anuales*	4			4
A.4 Monitoreo de los planes operativos anuales*	4			4
A.5 Control y vigilancia del área protegida*	4	3	3	4
A.6 Evaluación de necesidades de investigación e información	3		2	2
A.7 Desarrollo e implementación del plan de monitoreo para el área	2			2
A.8 Diseño del área protegida*	3	3	2	
A.9 Plan de manejo turístico*	2	3	2	3
Promedio	3.2	3.0	2.4	3.4

Según el MAE. de todos los indicadores calificados, podemos evidenciar tal y como se observa en el Cuadro 16 que 5 indicadores se mantuvieron en su misma calificación. 2 aumentaron en un punto

1 bajo en un punto y finalmente 1 que no fue calificado. Los indicadores que se mantuvieron fueron: Zonificación del área protegida que se mantuvo en el valor (4.0) ya que no se llega al punto 5 de eficiencia máxima debido a que a pesar de tener un plan de manejo este todavía no se aplica y por tanto no existe la zonificación respectiva en el área de amortiguamiento. El cumplimiento de los planes operativos anuales también mantuvo su calificación en (4.0), es decir si se cumple con la mayoría de las actividades propuestas en el plan operativo anual sin embargo muchas veces estas se ven limitadas en su cumplimiento por factores externos más que por factores internos. El monitoreo de los planes operativos anuales mantuvo su calificación en (4.0), es decir que las actividades propuestas en el plan operativo son monitoreadas aunque no de manera permanente con relación a las metas del plan. Durante el taller de evaluación de la Reserva se comentó que si existe personal que controla, monitorea y supervisa las actividades a pesar de que no es permanente ni puntual pero si se lo hace. El indicador de control y vigilancia del área protegida también se mantuvo en su calificación de valor (4.0) afirmándose que existen mecanismos para controlar los usos y actividades no apropiadas en el área protegida pero existen algunas limitaciones en su implementación efectiva. Sin embargo es evidente la necesidad de delimitar exactamente los límites de la reserva con la finalidad de saber dónde y hasta donde poder vigilar. Es necesaria la delimitación física. Existen casos como el de Shamak donde si es necesario delimitar. En la parte alta los hacendados dan permiso para acceder al área protegida, sin embargo en muchos casos los guardaparques se ven limitados respecto a esta situación para pasar a las reservas ya que los finqueros prohíben el paso por la constante molestia. A la vez los finqueros esperan solucionar y ver si por parte del Ministerio se da una solución efectiva al control y vigilancia. El indicador de desarrollo e implementación del plan de monitoreo para el área se mantuvo en el valor (2.0) de calificación, es decir que alguna información base está siendo colectada pero no existe clara relación con los objetivos de conservación y amenazas críticas identificadas en un plan de monitoreo. Esto se lo evidencia en la zona alta de la reserva respecto al monitoreo de especies en la represa, en el sistema lacustre, donde se analizan las aves migratorias. Por el proyecto ríos orientales se monitorea el recurso del agua. Los indicadores de: Plan de manejo a largo plazo y el Plan de manejo Turístico subieron su calificación con respecto al año anterior, es decir de (3.0) y (2.0) en el 2004 a (4.0) y (3.0) respectivamente en el (2005). El Plan de manejo a largo plazo está completado pero desactualizado. Existen acciones implementándose de acuerdo con el plan de manejo por los administradores del área. Es importante recalcar que existe un plan de manejo que no se ha implementado ni se ha sociabilizado de la mejor manera. El plan de manejo está desactualizado. A pesar de que se lo aprobó el año pasado. Actualmente se están tomando en cuenta algunas directrices del plan respecto a soluciones de problemas de tierras como el problema más conflictivo, tratando así de buscar soluciones que se sugieren en el plan. Con la FUNAN se trata de trabajar para actualizar información referente al plan. Adicionalmente a esto se han estado realizando actividades de manejo inclusive antes del plan de manejo. El indicador referente al plan turístico a pesar que subió en su calificación es importante destacar que existe la necesidad de implementar un plan de manejo turístico y actualmente se están gestionando los recursos para su elaboración. Finalmente el indicador de evaluación de necesidades de investigación mostró un decremento en su valor de calificación es decir bajó de (3.0) a (2.0) ya que las necesidades de investigación e información generalmente son conocidas pero no en el contexto de un análisis formal de un plan de conservación o análisis de amenazas. Sin embargo si se ha realizado investigaciones y hay mucha información levantada. (ARCO. EMAP. ONGS) etc. Por ejemplo se han investigado caudales de agua. En general se han hecho investigaciones pero sin un plan de necesidades específicas.

5.3.3 Actividades de protección y manejo

Como se aprecia en el Cuadro 17 la calificación promedio provista por parte del MAE, mejoró de (3.1) en el 2004 a (3.7) en el 2005 y también mejora respecto a la calificación dada en el 2004 por parte de las ONG's, empresa privada (2.7) y comunidades (2.1).

**Cuadro 17. Evaluación de las actividades de protección y manejo.
Reserva Ecológica Antisana.**

Indicador	MAE 2004	ONG's- Empresa privada 2004	Comunidades 2004	MAE 2005
B.1 Infraestructura física para el manejo del área	3	4	3	3
B.2 Infraestructura para Visitantes*	1	1	1	3
B.3 Personal del área protegida	3	2	2	4
B.4 Plan de capacitación para el personal del área	4	1	2	4
B.5 Demarcación de los límites*	3	3	2	3
B.6 Tenencia de la tierra	3	3	1	4
B.7 Análisis de amenazas para el área	2	3		4
B.8 Estado de la declaración oficial del área protegida	5	5	5	5
B.9 Información biológica y socioeconómica del área *	4	3	1	4
B.10 Identificación de bienes y servicios*	3	2	2	4
Promedio	3.1	2.7	2.1	3.8

Como se puede observar del cuadro 17 podemos mencionar que en total 5 indicadores aumentaron su calificación con respecto al año anterior. 5 mantuvieron su valor del año 2004. Los indicadores que aumentaron fueron los siguientes: Infraestructura para visitantes que aumentó de (1.0) a (3.0) lo que evidencia un aumento muy significativo es decir la infraestructura y los servicios cubren las necesidades básicas de los visitantes, pero es indispensable su mejoramiento ya que no necesariamente están bien adecuadas. El indicador del personal del área protegida subió de (3.0) a (4.0) por lo tanto se menciona que existe personal suficiente para desarrollar las actividades básicas de manejo de acuerdo con el plan de manejo, que permite mitigar la mayoría de amenazas existentes. Cabe destacar que en el taller fue evidente mencionar que el personal existente para la reserva no es suficiente a pesar de que se mitigan la mayoría de las amenazas. El indicador de tenencia de la tierra también aumentó de (3.0) a (4.0) lo que evidencia una mejora en la gestión y por lo tanto acceso a la información de tenencia de la tierra para las áreas críticas identificadas en el análisis de amenazas y que está siendo usada para la toma de decisiones respecto al manejo del área. El análisis de amenazas para el área también tuvo un aumento significativo ya que subió dos puntos es decir (2.0) a (4.0) por lo tanto se han identificado las amenazas y se han priorizado; estrategias específicas delineadas para mitigar amenazas críticas. Se conoce y localizan las amenazas, un ejemplo relacionado al proyecto Ríos Orientales. Además se sabe de la construcción de una carretera del tambo a la hacienda Antisana. Otro indicador que aumentó fue la Identificación de bienes y servicios que subió de (3.0) en el 2004 a (4.0) en el 2005. Actualmente la REA está recibiendo aportes por empresas que extraen recursos. Entre los indicadores que se mantuvieron en la misma calificación tenemos a la infraestructura física para el manejo del área que fue evaluada con valor (3.0) nuevamente para este año, por lo tanto existe algo de infraestructura física recomendada por el plan de manejo para la administración básica del área, pero existen vacíos significativos. El plan de capacitación para el personal del área mantuvo su calificación en el valor (4.0) es decir No se ha realizado capacitación a pesar de que se considera en el plan de manejo. Sin embargo el plan de capacitación está enfocado a mitigar las amenazas y alcanzar los objetivos de conservación. La demarcación de límites se mantuvo en su calificación de (3.0), es decir son conocidos los límites por la autoridad de manejo, pero todavía no han sido demarcados o están

desactualizados. La población local los conoce parcialmente. El indicador Estado de la declaración oficial del área protegida se mantiene en la calificación máxima (5.0), es decir que hay la declaración oficial del área protegida con los límites de la reserva descritos. Finalmente el indicador de información biológica y socioeconómica del área se mantiene en (4.0), por tanto se mantiene la gestión en el hecho de que la información está disponible, aunque no actualizada referente a los hábitats críticos, estado de la biodiversidad y aspectos socioeconómicos del área, que permite apoyar de manera incompleta los procesos clave de planificación y la toma de decisiones.

5.3.4 Financiamiento del área protegida

Como se aprecia en el Cuadro 18, se nota un aumento del promedio total es decir de (3.5) en el año 2004 a (4.0) en el 2005. De los dos indicadores propuestos el Plan de financiamiento a largo plazo mantuvo una calificación similar con respecto al año anterior es decir de (4.0). Esto denota que se ha completado el plan de financiamiento, con fuentes y mecanismos periódicos de financiamiento para cubrir el manejo básico del área con suficiente financiamiento para cubrir el manejo básico de la reserva para el siguiente año. Finalmente el indicador referente a la estabilidad presupuestaria subió en un punto de (3.0) en el 2004 a (4.0) en el 2005, lo que quiere decir que existe un presupuesto básico con un nivel de estabilidad aceptable. Además de iniciativas e innovaciones que dependen del financiamiento externo.

Cuadro 18. Evaluación del Financiamiento de la Reserva Ecológica Antisana.

Indicador	Ministerio 2004	Ministerio 2005
C.1 Plan de financiamiento a largo plazo	4	4
C.2 Estabilidad presupuestaria*	3	4
Promedio	3.5	4

5.3.5 Ambiente local de apoyo

Como se aprecia en el Cuadro 19 en este componente se nota un considerable aumento en la calificación promedio emitida por el Ministerio para los dos años, es decir aumentó su valor de (3.0) a (3.7), lo que evidencia una mejora en la gestión del ambiente local de apoyo para la reserva.

Cuadro 19. Evaluación del ambiente local de apoyo en la Reserva Ecológica Antisana.

Indicador	Ministerio 2004	ONG's- Empresa privada 2004	Comunidades 2004	Ministerio 2005
D.1 Comité de manejo y/o comité asesor técnico de base amplia para el manejo del área	4		1	3
D.2 Participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera de la reserva	3	5	1	3
D.3 Respaldo de la comunidad y actores clave dentro de la reserva	3	5	2	4

D.4 Agenda política de desarrollo en los niveles nacional/regional/local para el manejo del área.	3		1	4
D.5 Planes de educación y comunicación ambiental	2		1	4
D.6 Liderazgo institucional	3	4	1	4
Promedio	3.0	4.7	1.2	3.7

De los indicadores propuestos para este componente podemos mencionar que 4 indicadores aumentaron su calificación respecto al año anterior, uno bajo su calificación mientras que otro permaneció constante y no cambió. De los indicadores que aumentaron de calificación podemos mencionar que el respaldo a la comunidad y actores claves dentro de la reserva aumentó de (3.0) en el 2004 a (4.0) en el 2005, esto quiere decir que existe un comité técnico de manejo conformado por la mayoría de actores clave que participan ocasionalmente en las decisiones de manejo del área. La agenda política de desarrollo también subió su calificación de (3.0) a (4.0) evidenciándose de esta manera que el plan o agenda política se adapta a las necesidades de conservación del área, incluyendo las prioridades de conservación de la biodiversidad y amenazas críticas. Se está iniciando la implementación de las estrategias recomendadas. El indicador de planes de comunicación y educación ambiental también subió su calificación de (2.0) a (4.0), lo que hace notar una excelente mejora en el aumento de casi dos puntos evidenciándose de esta manera que el plan de educación y/o comunicación ambiental para el área identifica metas, audiencias y mensajes. El plan está implementado para audiencias críticas observando algunos cambios positivos en cuanto a percepciones, conocimientos, actitudes, destrezas y/o participación. El cuarto indicador que aumentó su calificación respecto al año 2004 fue el liderazgo institucional que subió de (3.0) a (4.0) y donde es evidente el liderazgo en los ámbitos críticos del manejo de la reserva por una o varias instituciones que (1) demuestran una visión de éxito a largo plazo; (2) aseguran la implementación y monitoreo de estrategias prioritarias enfocándose en un manejo adaptativo (3) Motivan a los actores clave a participar hacia la implementación de las estrategias. El indicador que disminuyó su calificación corresponde al comité de manejo y/o comité asesor técnico que bajó de (4.0) a (3.0) en el 2005 donde se conoce que no necesariamente existe un comité técnico conformado por la mayoría de actores clave participantes, sino que se ha conformado un grupo técnico que está próximamente a operar. Finalmente el indicador que mantuvo su calificación para estos dos años es aquel referente a la participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera de la reserva que mantuvo su calificación en (3.0) es decir que existen iniciativas aisladas de uso compatible de los recursos naturales que involucran a comunidades específicas en áreas críticas cuyos resultados están por evaluarse.

5.4 Reserva Ecológica Cayambe-Coca

La Reserva Ecológica Cayambe Coca fue creada en 1970 con una extensión de 403.103 hectáreas. Se encuentra en la parte nororiental del Ecuador ubicado en las provincias de Sucumbíos, Napo, Imbabura y Pichincha. La RECA Y es una de las áreas protegidas más importantes del país por su riqueza faunística. La diversidad de especies de fauna en esta reserva se resume así: (1) 110 especies de anfibios. (2) 140 especies de reptiles. (3) 900 especies de aves y (4) 200 especies de mamíferos, teniendo un total de 1.350 especies (CDC en Paredes *et al.* 1998). Asimismo, de la RECA Y se extrae una gran cantidad de agua para abastecer de agua potable a la ciudad de Quito y existen algunos proyectos adicionales para extraer agua para riego y agua potable para otras poblaciones.

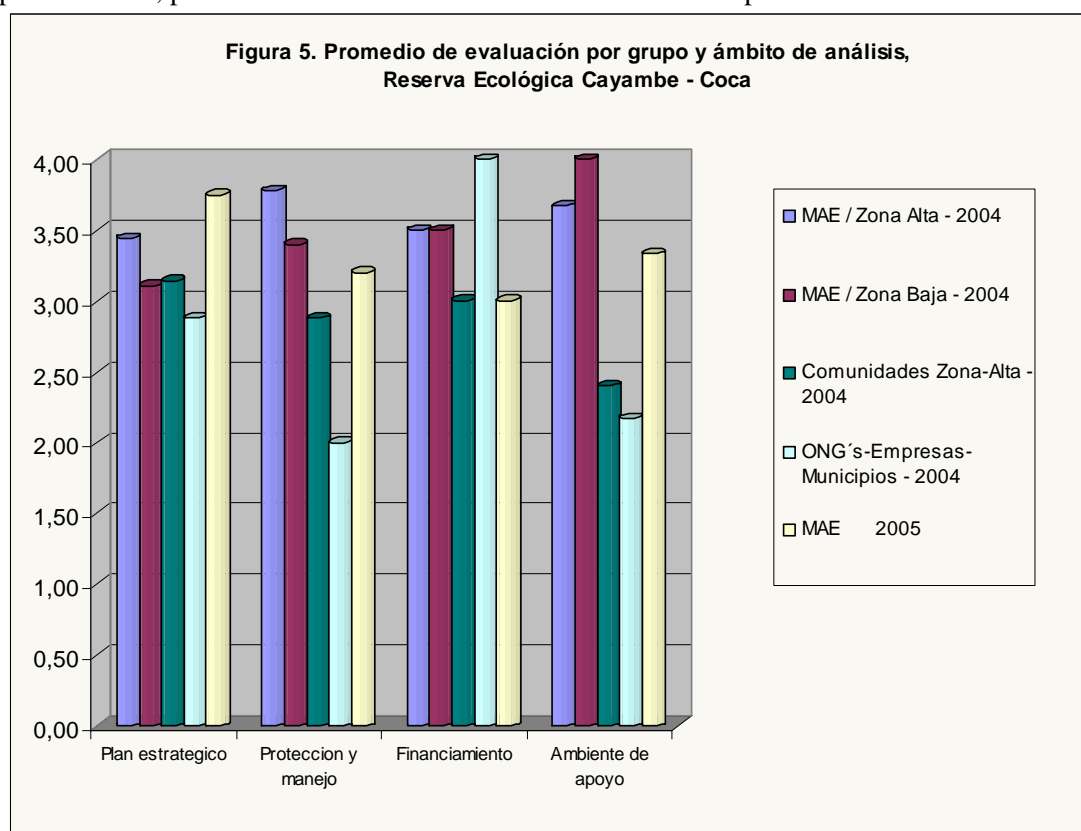
5.4.1 Participación y resultados de la evaluación

Como se observa en el Cuadro 20, en este taller existió la representación únicamente de miembros del Ministerio del Ambiente. Entre las dos evaluaciones ya realizadas podemos concluir que respecto al año anterior (2004) en el cual la calificación fue de (3.6) para la zona alta y (3.5) para la zona baja, para este año ha existido un ligero descenso ya que bajo la calificación a (3.3).

**Cuadro 20. Promedio de evaluación por grupo y ámbito de análisis.
Reserva Ecológica Cayambe Coca**

Ámbito de análisis	Ministerio Zona-Alta	Ministerio Zona Baja	Comunidades Zona-Alta	Comunidades Zona baja	ONG's- Empresas- Municipios	MAE 2005
Plan estratégico	3.4	3.1	3.1	3.1	2.9	3.8
Protección y manejo	3.8	3.4	2.9	2.8	2.0	3.2
Financiamiento	3.5	3.5	3.0		4.0	3.0
Ambiente de apoyo	3.7	4.0	2.4	2.4	2.2	3.3
Promedio Total	3.6	3.5	2.9	2.8	2.8	3.3

Esto se denota de mejor manera al considerar que los componentes de Protección y manejo, Financiamiento y Ambiente local de apoyo, bajaron sus calificaciones de evaluación respecto al año anterior de (3.8) y (3.4) a (3.2), de (3.5) y (3.5) a (3.0) y de (3.7) y (4.0) a (3.3) respectivamente, por tanto se evidencia una calificación menor respecto al año 2005.



A continuación se presentan los resultados por componente de análisis obtenidos en la última evolución para el año 2005.

5.4.2 Plan estratégico del área protegida

Como se puede apreciar en el Cuadro 21, de los 8 indicadores medidos para este componente tres bajaron su calificación promedio, mientras que los demás cinco permanecieron en una misma calificación, o su variación fue mínima respecto al año 2004.

Cuadro 21. Evaluaciones del ámbito plan estratégico de la Reserva Ecológica Cayambe Coca.

Indicador	Ministerio		Comunidades		ONG's – Empresas Municipios 2004	MAE 2005
	Zona Alta 2004	Zona Baja 2004	ZonaAlta 2004	Zona Baja 2004		
A.1 Zonificación del área protegida y del área de amortiguamiento	4	3	3	4	4	4
A.2 Plan de manejo a largo plazo (5 años) del área protegida	4	4	4		4	4
A.3 Cumplimiento de los planes operativos anuales*	3	3	2	3	3	3
A.4 Monitoreo de los planes operativos anuales*	4	4		4	3	3
A.5 Control y vigilancia del área protegida*	3	3	4	3	3	3
A.6 Evaluación de necesidades de investigación e información	4	4	3	2	2	2
A.7 Desarrollo e implementación del plan de monitoreo para el área	2	2		2	2	2
A.8 Diseño del área protegida*	3	3	4	3		
A.9 Plan de manejo turístico*	4	2	2	4	2	2
Promedio	3.4	3.1	3.1	3.1	2.9	2.9

Según la información del Cuadro 21, se evidencia que los funcionarios del Ministerio del Ambiente calificaron de mejor manera la gestión que en la reserva respecto a la planificación estratégica del área protegida se han realizado, es decir y comparando con el año 2004, al último año de evaluación se ha bajado de calificación. Los indicadores que bajaron su calificación respecto al año 2004 son los siguientes: Monitoreo de los planes operativos anuales que bajó de (4.0) para la zona alta y baja a (3.0) respectivamente, lo que evidencia que aunque las actividades propuestas en el plan operativo son monitoreadas, éstas no lo son de manera permanente con relación a las metas del plan. Este año están probando para la reserva una nueva metodología. Cada persona tiene un plan operativo individual. Esto se hizo por pedido de la contraloría. En noviembre se va a realizar una evaluación del cumplimiento de los objetivos planteados. Seguido está el indicador de Evaluación de necesidades de investigación e información que bajó de (4.0) en la zona alta y baja a (2.0) en el 2005, dejándose en claro que las necesidades de investigación e información generalmente conocidas pero no en el contexto de un análisis formal de un plan de conservación o análisis de amenazas. Existe un listado básico en el plan de manejo. Si se hacen muchas investigaciones pero los documentos quedan en planta central y no son difundidos. El plan de manejo turístico también bajó su calificación de (4.0) y (2.0) en la zona alta y baja respectivamente a (2.0) como valor promedio para toda la reserva en este ámbito. Es por tanto importante destacar que se ha visto la necesidad de implementar un plan de manejo turístico, sin embargo no se han considerado todavía mecanismos para su elaboración y ejecución. En la reserva existe un turismo desordenado. Existen los atractivos pero falta un plan que articule.

Los indicadores que se mantuvieron en su calificación para los dos períodos de evaluación fueron: la zonificación del área protegida y del área de amortiguamiento que se mantienen para el año 2005 en la calificación de (4.0), lo que nos muestra que la Zonificación del área protegida está completada, y que se han establecido estándares y reglamentos de uso del suelo. Hay zonificación desde Cayambe hasta Papallacta, a excepción de la zona de Pifo. El 80% de los acuerdos en vigencia están aplicando la zonificación. Esta zonificación incluye áreas fuera de la reserva e incluye acuerdos, sanciones y actas. Esta por firmarse un convenio con el pueblo de Cayambe para la manejar estas áreas. El plan de manejo a largo plazo también mantuvo su calificación en (4.0) es decir que el Plan de manejo a largo plazo del área se ha completado, pero está desactualizado. Además existen acciones implementándose de acuerdo con el plan de manejo por los administradores del área. Actualmente existe el plan de manejo pero está pendiente su revisión. Para esta revisión se está utilizando la metodología de Valarezo. Está previsto terminar en marzo con la actualización de este plan. El cumplimiento de los planes de operativos anuales se mantuvo en (3.0) es decir que por ahora no se cumplen con muchas actividades propuestas en el plan operativo anual. Por ahora no se cubren en su totalidad porque solo está cubierto el financiamiento para el 80%. Existen muchas actividades extra que por no estar en el plan operativo no se evalúan. El control y vigilancia del área protegida se mantuvo en su valoración de (3.0), es decir existen mecanismos para controlar los usos y actividades no apropiadas en el área protegida, pero hay serias limitaciones en su implementación efectiva. Los mecanismos que propone el Ministerio del Ambiente no se cumplen, por eso han optado por llegar a acuerdos con comunidades. Las comunidades tienen sus propias sanciones como siembra de alevines, reforestación, cubrir la comida de una minga. A pesar de que el control y vigilancia es bueno, faltan algunos lugares por cubrir. El desarrollo e implementación del plan de monitoreo para el área se mantuvo en (2.0), por lo tanto, alguna información base siendo colectada pero no existe una clara relación con los objetivos de conservación y amenazas críticas identificadas en el plan de monitoreo. Actualmente se realiza monitoreo pero sin un plan muy definido. Se monitorean flora, fauna, clima, agua y visitantes. El indicador de diseño del área protegida no fue calificado.

5.4.3 Actividades de protección y manejo

Como se aprecia en el Cuadro 22, en los promedios totales para este componente nos indica que respecto al año 2004 ha existido una disminución en la calificación es decir de (3.8) y (3.4) a (3.2) en el 2005. Esto primeramente se genera al no haberse calificado el indicador del estado de declaración oficial del área protegida, debido a que la reserva está ya declarada por registro oficial. De los demás indicadores podemos mencionar 6 de los indicadores se mantuvieron en su calificación, uno subió y 2 bajaron en un punto su valor total promedio.

**Cuadro 22. Evaluación de las actividades de protección y manejo.
Reserva Ecológica Cayambe Coca.**

Indicador	Ministerio 2004		Comunidades 2004		ONG's- Empresas- Municipios 2004	Ministerio 2005
	Zona Alta	Zona Baja	Zona Alta	Zona Baja		
B.1 Infraestructura física para el manejo del área	4	3	3	3	3	4
B.2 Infraestructura para Visitantes*	2	1	2	2	2	2
B.3 Personal del área protegida	3	2	2	2	2	3
B.4 Plan de capacitación para el personal del área	4	4		4	1	4

B.5 Demarcación de los límites*	4	4	3	3	2	5
B.6 Tenencia de la tierra	4	4	4		1	3
B.7 Análisis de amenazas para el área	4	2	3	3	1	3
B.8 Estado de la declaración oficial del área protegida	5	5	5	2	5	0
B.9 Información biológica y socioeconómica del área *	4	4	1	3	2	4
B.10 Identificación de bienes y servicios*	4	5	3	3	1	4
Promedio	3.8	3.4	2.9	2.8	2.0	3.2

Los indicadores que se mantuvieron fueron: Infraestructura para el manejo del área que de (4.0) y (3.0) para la zona alta y baja respectivamente, mantuvieron su valor en promedio de (4.0). Esto evidencia la disponibilidad de la mayoría de infraestructura física recomendada en el plan de manejo o en el análisis de amenazas para el manejo básico de la reserva que permite un buen nivel de manejo de las amenazas críticas u otras prioridades de manejo. Sin embargo es necesario ver la disponibilidad de infraestructura que mejore la gestión como: un centro de visitantes, aumentar guardanías a 8 de 6 que son actualmente, un sendero, tener una estación de investigación, aumentar 2 vehículos y 4 motos más, una radio, un computador una impresora y cuatro GPS. La infraestructura para visitantes también se mantuvo en (2.0) para el 2005, por lo tanto se puede mencionar que la infraestructura que existe es privada o comunitaria, y por tanto el área protegida como tal no tiene ni administra ninguna. Por lo tanto se evidencia que la infraestructura y los servicios no son apropiados para los niveles actuales de visitas o apenas se están construyendo. El indicador de personal del área protegida se mantuvo en calificación (3.0) para el 2005, es decir se indica que el grupo de personal del área está conformándose de acuerdo con las necesidades del plan de manejo o un análisis de las amenazas del área. Existe el personal suficiente que es capaz de mitigar las amenazas críticas. En el área está en funcionamiento un grupo de guardaparques ad honorem que tienen papeles similares a los guardaparques financiados. Esto se ha logrado gracias a la participación e involucramiento de las comunidades. Sin embargo para una buena gestión se hace necesario incorporar mayor cantidad de guardaparques y un especialista para programas específicos. El plan de capacitación para el personal del área mantuvo su calificación respecto a su última evaluación es decir en (4.0) por tanto el plan está enfocado a mitigar las amenazas y alcanzar los objetivos de conservación. Algunos cursos básicos realizados por el personal en base a las prioridades identificadas en el plan. Este año hubo capacitación muy pertinente para los guardaparques comunitarios. Esta capacitación incluyó manejo de GPS, desarrollo comunitario, manejo de cuencas, derrames petroleros. Sin embargo, se manifiesta que sería interesante ampliar la capacitación a otros funcionarios del proyecto. También se sugiere apoyar al personal del área protegida para su participación como expositores en eventos de intercambio (congresos, seminarios, simposios) tanto a nivel nacional como internacional. El indicador de información biológica y socioeconómica del área también se mantuvo en calificación (4.0), es decir existe información disponible, aunque no actualizada sobre los hábitats críticos, estado de la biodiversidad y aspectos socioeconómicos del área, que permite apoyar de manera incompleta los procesos clave de planificación y la toma de decisiones. Finalmente el último indicador que mantuvo su calificación fue el relacionado con la Identificación de bienes y servicios que se mantuvo también en (4.0) por tanto se menciona que el área protegida tiene identificados pero no valorados los bienes y servicios que produce. Los grupos de interés reconocen estos bienes y servicios parcialmente. De los servicios identificados tenemos: turismo, agua. No está valorado aunque rinde algunos frutos como por ejemplo el pago de guardaparques. El problema es que no se sabe si el pago es justo, demasiado o poco. Para esto falta una definición de las autoridades pues muchas veces se consiguen pagos pero no son autorizados. De los dos indicadores que bajaron su calificación mencionamos lo siguiente, el indicador de tenencia de tierra bajó en un punto con respecto al año anterior es decir a (3.0) en este año 2005, por lo tanto se conoce que la información sobre tenencia de la tierra es accesible para

las áreas críticas identificadas pero todavía no siendo usada. Actualmente no se ha hecho algo formal respecto a la información de tenencia sin embargo y en general los guardaparques y el jefe de área conocen ciertos conflictos de tenencia un ejemplo es en la zona de Sigsipamba. El otro indicador que bajó fue el análisis de amenazas para el área que obtuvo una calificación para el 2005 de (3.0), que nos quiere decir que se ha completado un análisis de amenazas, pero todavía hay estrategias específicas no delineadas para mitigar amenazas. Actualmente se tienen identificadas las amenazas (Agua e incendios). Finalmente, la demarcación de límites subió a (5.0) que menciona que los límites del área son conocidos por la autoridad de manejo, están bien demarcados en el campo, y la población local los conoce y respeta. Sin embargo esto no es cierto en su totalidad ya que a pesar de no existir demarcación física del área, el criterio del personal es que no se necesita porque con las comunidades han realizado la delimitación de la frontera agropecuaria que incluye el área protegida y su zona de amortiguamiento. Uno de los problemas respecto a esto es que el INDA muchas veces irrespeta estos límites.

5.4.4 Financiamiento del área protegida

En lo que tiene que ver con financiamiento del área protegida podemos mencionar que respecto a la calificación emitida en el 2004 (3.5) por parte del Ministerio, para este año (2005) hubo una disminución en su calificación es decir a un promedio de (3.0). Esto se evidencia en la reducción de calificación del indicador de plan de financiamiento a largo plazo que bajó de (4.0) en el 2004 a (2.0) en el 2005.

Cuadro 23. Evaluación del Financiamiento de la Reserva Ecológica Cayambe Coca.

Indicador	Ministerio 2004		Comunidades 2004		ONG's- Empresas- Municipios 2004	MAE 2005
	Zona-Alta	Zona Baja	Zona-Alta	Zona baja		
C.1 Plan de financiamiento a largo plazo	4	4			5	2
C.2 Estabilidad presupuestaria*	3	3	3		3	2
Promedio	3.5	3.5	3		4	3

Evidenciándose que existe un plan de financiamiento peor no se lo conoce. Se conoce además que lo que actualmente tienen es lo que trabajan en el plan operativo anual. El indicador de estabilidad presupuestaria también bajo su calificación de (3.0) en el 2004 a (2.0) en el 2005, es decir se menciona que el presupuesto apenas alcanza a cubrir aspectos básicos del manejo del área. Se utiliza el apoyo externo para mejorar los presupuestos pero no se depende de ellos.

5.4.5 Ambiente local de apoyo

En el Cuadro 24, se evidencia que la calificación promedio emitida por parte del Ministerio del Ambiente respecto al año 2004 de (3.7) y (4.) tanto para la zona baja y alta de la reserva, denota una disminución en su calificación promedio a (3.3).

Cuadro 24. Evaluación del ambiente local de apoyo en la Reserva Ecológica Cayambe Coca.

Indicador	Ministerio 2004	Comunidades 2004	ONG's-	Ministerio
-----------	-----------------	------------------	--------	------------

	Zona Alta	Zona Baja	Zona Alta	Zona Baja	Empresas-Municipios 2004	2005
D.1 Comité de manejo y/o comité asesor técnico de base amplia para el manejo del área	4	4	1		1	1
D.2 Participación comunitaria en el uso compatible de los recursos dentro y fuera de la reserva	4	5	3	3	4	4
D.3 Respaldo de la comunidad y actores clave dentro de la reserva	4	3	3	3	1	4
D.4 Agenda política de desarrollo en los niveles nacional/regional/local para el manejo del área.	3	4	3	2	2	3
D.5 Planes de educación y comunicación ambiental	3	3		2	3	4
D.6 Liderazgo institucional	4	5	2	2	2	4
Promedio	3.7	4.0	2.4	2.40	2.2	3.3

El indicador de Comité de manejo y/o comité asesor técnico bajó su calificación promedio de (4.0) en el 2004 a (1.0) en el 2005. Se cuestiona la calificación del año pasado ya que no existe un comité de manejo como tal. Si bien están las instituciones aliadas, éstas no trabajan como un comité. Existió un esfuerzo para la zona de Papallacta, pero no funcionó. El indicador de planes de educación y comunicación ambiental aumentó su calificación de (3.0) en el 2004 a (4.0) en el 2005, es decir que a pesar de no existir un plan de plan de educación y/o comunicación ambiental en la reserva, actualmente se realizan actividades pero éstas no se evalúan ni están enmarcadas en un contexto más amplio. La educación está como subprograma en el plan de manejo. Sin embargo, se realizan muchas actividades.

Los demás indicadores se mantuvieron en su calificación como son: La participación comunitaria en el uso compatible de recursos que se mantiene en (4.0), por tanto existen ya algunas iniciativas sobre un uso compatible de los recursos naturales que involucran a las comunidades u otros actores clave en áreas críticas de la reserva, tal es el caso de la comunidad de Paquistancia en ecoturismo. Juan Montalvo en ecoturismo y alpacas. Cariaco y Cangahua en la delimitación de la frontera agrícola y reducción de la carga animal. Sigsipamba y Caparina en la legalización de tierras. El tambo en el manejo del agua. Oyacachi en el mejoramiento agropecuario, desarrollo de artesanías, piscicultura, ecoturismo, manejo de conflicto oso ganado, en Cangahua en la limitación, y finalmente en Hualimburo y Papallacta el ecoturismo. El respaldo de la comunidad y actores clave dentro de la reserva también se mantuvo en calificación (4.0), es decir tanto los administradores del área como el programa de manejo tienen el apoyo de los actores clave en la implementación de las estrategias prioritarias en las áreas y también con las comunidades críticas de la reserva; sin embargo existe cierta dificultad en la implementación de estas estrategias debido a la resistencia de algunos actores. Otro indicador como es la agenda política también mantuvo su calificación por parte del Ministerio del Ambiente para el 2005 es decir (3.0), esto quiere decir que las políticas existen pero no son efectivas y no se aplican. El área protegida sugiere políticas pero no siempre éstas se acogen. Por último el liderazgo institucional se mantiene en (4.0). Se observa liderazgo institucional en los ámbitos críticos del manejo de la reserva por una o varias instituciones. Hay liderazgo del Ministerio en el área protegida pero falta liderazgo en otros temas como manejo de desechos, gobiernos locales y otros.

5.5 Análisis comparativo de las evaluaciones realizadas en cada área protegida

En los Cuadros 25 y 26 se puede observar los datos consolidados para todas las áreas protegidas y por grupos de evaluación para los dos períodos 2004-2005. Cabe destacar que para el año 2005

únicamente se realizó la evaluación para personal del Ministerio del Ambiente y no para los demás actores tales como: Comunidades, Gobiernos Locales y empresa privada.

El Cuadro 25 evidencia los valores y promedios para cada una de las áreas respecto a cada uno de los componentes evaluados. De los promedios obtenidos podemos mencionar que en el plan estratégico la RECA Y se mantiene a la cabeza con la calificación más alta tanto para el año 2004 (3.1) como para el 2005 que subió de calificación evidenciando una mejora en la gestión de la reserva es decir (3.8). Seguido está la REA, PNC y finalmente el PNLL.

Para el componente de actividades de protección la RECA Y y el PNC empatan su calificación para el 2004 con (2.8), sin embargo para el 2005, la RECA Y lleva la delantera con (3.7) comparándola con el PNC que tan solo alcanza (3.1). La REA se mantiene en el tercer lugar respecto a su calificación de (2.6) en el 2004 pero alcanza la más alta calificación comparándola con las demás para el 2005 de (3.8). Seguido está el PNLL que alcanza la posición más baja en cuanto a la calificación respecto a este componente.

Cuadro 25. Información consolidada por Área Protegida y por grupos de evaluación.

Ámbito de Análisis	2004					2005	
	Área Protegida	Comunidades	ONG's / Gobiernos / Empresa Privada	MAE	Promedio	MAE	Promedio
Plan estratégico del Área Protegida	PNC		2.4	3.2	2.8	3.3	3.3
	PNLL	1.7	1.8	2.8	2.1	3.0	3.0
	REA	2.4	3.0	3.2	2.9	3.4	3.4
	RECA Y	3.1	2.9	3.3	3.1	3.8	3.8
Actividades de protección	PNC		2.7	2.9	2.8	3.1	3.1
	PNLL	1.7	1.9	2.4	2.0	3.0	3.0
	REA	2.1	2.7	3.1	2.6	3.8	3.8
	RECA Y	2.8	2.0	3.6	2.8	3.7	3.7
Financiamiento del	PNC		2.5	2.0	2.3	3.0	3.0
	PNLL			1.5	1.5	3.0	3.0
	REA			3.5	3.5	4.0	4.0
	RECA Y	3.0	4.0	3.5	3.5	3.0	3.0
Ambiente Local de Apoyo	PNC		2.6	2.3	2.5	2.5	2.5
	PNLL	1.8	2.0	2.5	2.1	2.8	2.8
	REA	1.2	4.7	3.0	2.9	3.7	3.7
	RECA Y	2.4	2.2	3.8	2.8	3.3	3.3

En cuanto al financiamiento para el año 2004 la RECA Y y la REA igualan su calificación en (3.5), pero para el 2005 la REA lidera la primera posición con (4.0) seguido de la RECA Y, PNLL y PNC con una calificación igualitaria de (3.0). Finalmente el ámbito referente al Ambiente local de apoyo muestra que para el 2004 la REA mantiene la más alta calificación con (2.9) seguido de la RECA Y con (2.8), el PNC con (2.5) y el PNLL con (2.1).

En general de todos los promedios analizados podemos concluir que la RECA Y y la REA luego de estos dos años de evaluación han mejorado su gestión de mejor manera seguidos del PNC y del PNLL que si bien han mejorado no lo han hecho tanto como la RECA Y y la REA.

Cuadro 26. Promedios finales por área protegida y por grupos de evaluación.

Ámbito de Análisis	Área Protegida	2004				2005	
		MAE	ONG's Gobiernos Empresa Privada	Comunidades	Promedio	MAE	Promedio
Promedio Total	PNC	2.8	2.6		2.7	3.0	3.0
	PNLL	2.3	1.9	1.7	2.0	3.0	3.0
	REA	3.2	3.5	1.9	2.8	3.7	3.7
	RECA Y	3.6	2.8	2.8	3.0	3.4	3.4

Del Cuadro 26, podemos concluir que de los promedios generales obtenidos respecto al año 2004 y comparándolos con el año 2005, todas las áreas protegidas evaluadas mejoraron su gestión. Para el 2005 la REA y la RECA Y van en los primeros puestos, (3.7) y (3.4) respectivamente seguidos del PNC y PNLL que alcanzan iguales calificaciones de (3.0).

6 DISCUSIÓN

6.1 Aplicación de la herramienta

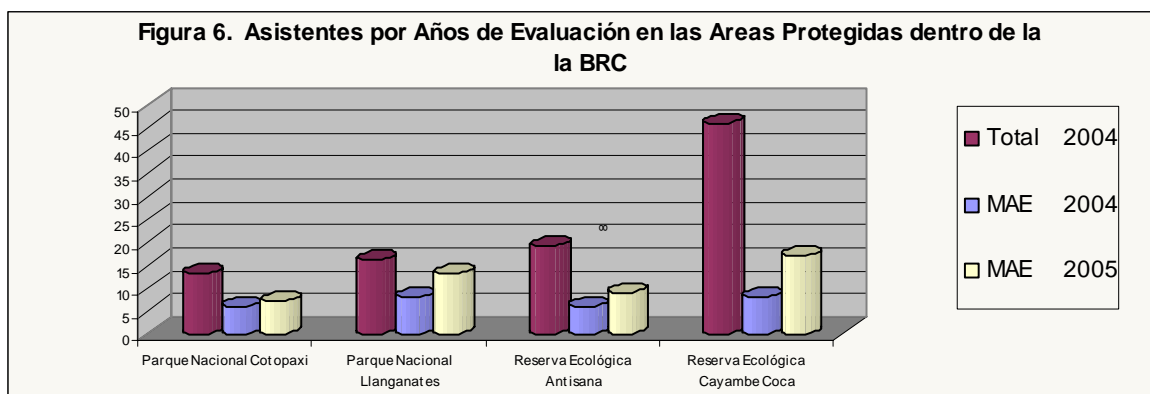
La discusión generada por segundo año, pero en este caso solamente para funcionarios del Ministerio de Ambiente, dejó ver las necesidades aún existentes para cada una de las áreas protegidas evaluadas. Por ejemplo, es todavía notoria la falta de difusión de la información generada, es necesario considerar las necesidades de infraestructura, y personal técnico y humano necesario para mejora la gestión de cada reserva ecológica y cada parque nacional. Muchas de las debilidades que se mantienen de un año al otro sin duda se mantienen por diversos factores que al igual que el año anterior justifican todas aquellas necesidades determinadas en la evaluación: Falta de recursos por parte del Ministerio del Ambiente para socializar las actividades de gestión y manejo del área protegida, falta de involucramiento de las comunidades en las actividades de protección y manejo de las áreas protegidas y falta de inserción de otras instituciones publicas en el manejo compartido de las áreas protegidas.

6.2 Participación

Para el año 2005, la tabla de evaluación fue aplicada únicamente a funcionarios del ministerio del ambiente y como un solo grupo. En el cuadro 27 y el la figura 5, se ilustra de mejor manera que para el año 2005 hubo mayor asistencia por parte de miembros del ministerio (jefes de áreas, guardaparques y guardaparques comunitarios). Para la evaluación de la RECA Y en el 2005 la presencia de de funcionarios fue mucho mayor casi el doble en comparación al año anterior. Las demás áreas protegidas de igual manera mejoraron el número de funcionarios para la evaluación.

Cuadro 27. Asistentes que participaron en la evaluación 2004-2005

Área Protegida	Total 2004	MAE 2004	MAE 2005
Parque Nacional Cotopaxi	13	6	7
Parque Nacional Llanganates	16	8	13
Reserva Ecológica Antisana	19	6	9
Reserva Ecológica Cayambe Coca	46	8	17



7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- ◆ De los dos años de evaluación no se puede establecer una comparación conjunta para todos los grupos que intervinieron en la evaluación de la tabla de puntuación. Esto se debe a que solo participaron miembros del Ministerio del Ambiente para el 2005 mientras que para el 2004 existió aparte del grupo del Ministerio dos grupos más de evaluación: comunidades y ONG's, Gobiernos seccionales, Empresa Privada. Por tanto la información obtenida en los análisis de resultados de todos los grupos para el año 2004 sirve únicamente como referencia para compararlos con la evaluación del 2005 emitida por parte de funcionarios del Ministerio. En este sentido de los promedios finales obtenidos podemos concluir que el año 2004 el MAE califica en general a las áreas protegidas analizadas dentro de la BRC con un valor de 2.9 es decir un valor aproximado de 3, el promedio emitido por parte de todos los grupos fue de 2.61 para este año, es decir más bajo que la calificación del ministerio. Para el 2005 el ministerio califica a las áreas protegidas con un valor de 3.27 es decir un aumento razonable si comparamos con el valor de 2.9 del año 2004. Esto evidencia sin lugar a dudas una mejor gestión que se ha logrado en el último año.
- ◆ Para el año 2005 la RECA y la REA, mejoraron su gestión y lideran las puntuaciones más altas de los resultados obtenidos comparándolos con los parques nacionales PNC, PNLL. Es decir obtienen un promedio de (3.0) aproximadamente lo que implica que entre el 2004 y 2005 en general se ha progresado lo que quiere decir que el área protegida se encuentra en proceso hacia la funcionalidad, pero aún no la ha alcanzado.

- ◆ Los miembros del Ministerio sin lugar a duda destacan la importancia de la evaluación con la tabla de puntuación ya que ésta les permite identificar tanto las fortalezas como las debilidades en las cuales pueden estar incurriendo y de esta manera mejorar el manejo de cada una de las áreas protegidas en un período de tiempo considerable y de una forma más ágil y eficiente
- ◆ Mediante la aplicación de la Tabla de Puntuación en cada una de las áreas protegidas de la BRC en estos dos años de evaluación, ha sido importante tener un acercamiento más real respecto a las necesidades existentes en cada una de las áreas protegidas considerando cada uno de los indicadores propuestos que han dado la pauta para ir definiendo prioridades que optimicen un adecuado manejo en la gestión del área protegida

7.2 Recomendaciones

- ◆ La difusión de los resultados de las evaluaciones realizadas y sobre todo de este año debe ser prioridad para que los actores asociados conozcan y tengan una base referencial respecto a cada una de las necesidades existentes, información, amenazas, capacitación, infraestructura entre otras.
- ◆ Es necesario el acercamiento con los Gobiernos locales para de esta manera lograr la inserción e involucramiento en una adecuada gestión y ecuación ambiental para la zona.

8 REFERENCIAS

- Bajaña. F., J. Rivas. D. Sánchez y L. Suárez. 2002. Informe de la evaluación inicial del Parque Nacional Sangay como Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad. Ministerio del Ambiente. Fundación Natura. EcoCiencia y UICN-Sur. Quito. Ecuador.
- Cañar. E., M.P. Arellano. E. Espín. T. Moya y V. Tafur. 1998. Plan de manejo del Parque Nacional Llanganates. INEFAN. Quito.
- Cifuentes. M; Izurieta. A. Sf. Evaluación de la efectividad de manejo de Areas Protegidas: Análisis de procedimientos y proyección de un manual.
- Ministerio del Ambiente. 2005. Análisis de Necesidades de Financiamiento del Sistema Nacional de Areas Protegidas (SNAP) del Ecuador. Quito.
- TNC 1999. Medición de Logros: El “Scorecard” de Consolidación (Tabla de Puntuación) de Parques en Peligro
- Valarezo. V; Andrade. R; Díaz. R; Séller. Y. Gómez. J. 1999. (Informe sobre la eficiencia de manejo del Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas del Ecuador. Instituto Nacional Forestal y de Areas Naturales y Vida Silvestre. Quito. Ecuador.

- Robles. M; Camacho. J y J. Campaña. 2005. Informe de evaluación de la gestión de las áreas protegidas ubicadas dentro de la biorreserva del cóndor – 2004. Programa Parques en Peligro. Quito - Ecuador

9 ANEXOS

Listado de asistentes de la diferentes reservas y parques.

Nro. x Área	AREA PROTEGIDA	EVALUACIÓN - 2005	
		Nombre	Cargo
1	PARQUE NACIONAL COTOPAXI	Jaime Toapanta	Técnico
2		César Iza	Técnico
3		Jorge Suárez	Auxiliar de servicios
4		Rubén Caiza	Auxiliar de servicios
5		Luis Zambonino	Auxiliar de servicios
6		Manuel Olalla	Guardaparque
7		Eddie Coello	Responsable PNC
1	PARQUE NACIONAL LLANGANATES	Pedro Huatatocha Grefa	Guardaparque Comunitario
2		Vicente Andy Grefa	Guardaparque reservista
3		Salvador Andi Shiguango	Guardaparque Comunitario
4		Marcial Barrenos Cadena	Guardaparque Comunitario
5		Abraham Salazar Chicaiza	Guardaparque Comunitario
6		Luis Alvarez	Guardaparque
7		Patricio Espín	Guardaparque
8		Rodolfo Hernán Carvajal Velasco	Guardaparque Comunitario
9		Carlos Arcos Carvajal	Guardaparque Comunitario
10		Gerardo Moreno	Responsable PNLL Zona Baja
11		Ramiro Tamayo	Guardaparque
12		Wilson Pilitasig	Guardaparque
13		Alfonso Heredia	Jefe de Área
1	RESERVA ECOLÓGICA ANTISANA	Luis Antonio Quitumbe	Guardaparque
2		Jose Hipólito Romero	Guardaparque
3		Abraham Romero	Guardaparque
4		Luis Yupa	Guardaparque
5		Elsa Quizhpilema	Guardaparque comunitario
6		Franklin Juan Tanguila	Guardaparque
7		Patricio Taco	Jefe de Area
8		Calisto Díaz	Guardaparque
9		Eleuterio Alvarado	Guardaparque comunitario
1	RESERVA ECOLÓGICA CAYAMBE COCA	Alfredo Gualavisi	Guardaparque
2		Carlos Oña	Técnico
3		Claudio Pillajo	Guardaparque
4		Fidel Quinatoa	Guardaparque
5		Holger Aigaje	Guardaparque Comunitario
6		Jorge Jácome	Guardaparque

7	Jorge Ushiña	Guardaparque Zona Alta
8	Juan Colcha	
9	Kleber Parion	Guardaparque
10	Luis Lucero	Guardaparque Comunitario
11	Luis Martinez	Jefe
12	Marco Lascano	Guardaparque
13	Marcelo Mejía	Técnico
14	Nicolas Pineda	Guardaparque Zona Alta
15	Segundo Tandayamo	Guardaparque Comunitario Cangahua
16	Vicente Ascanta	Guardaparque Comunitario
17	William Mejia	Guardaparque