



AWACACHI

**Plan de Manejo Adaptativo y Plan de
Acción Institucional
de la Fundación SIRUA
para el Manejo y Gestión del
Corredor Biológico Awacachi**



Contenido del Plan

1.	<i>Antecedentes</i>	7
1.1	Reseña Histórica del Cantón San Lorenzo	7
1.2	Rasgos históricos de la nacionalidad Awa	8
1.3	Inicios del Corredor Awacachi	9
2.	<i>Marco Referencial</i>	10
2.1	El Corredor Awacachi en el marco de los compromisos internacionales	10
2.2	Políticas nacionales relacionadas con el Corredor Awacachi	12
2.3	Enfoque orientador para la Consolidación del Corredor Awacachi	13
2.4	Esfuerzos concurrentes al Corredor Biológico Awacachi	15
3.	<i>Metodología</i>	16
4.	<i>Análisis Prospectivo del Contexto Regional</i>	19
4.1	Datos Generales del Corredor	19
4.1.1	Ubicación geográfica y político administrativa	19
4.1.2	Superficie de la Unidad de Conservación Creada por el Corredor Biológico Awacachi	19
4.1.3	Altitud, latitud, longitud y coordenadas UTM	19
4.2	Contexto Ecológico y Biofísico del Corredor	20
4.2.1	Características climáticas	20
	• Temperatura	20
	• Precipitación	20
	• Nubosidad	20
4.2.2	Geomorfología	20
4.2.3	Geología y suelos	21
4.2.4	Hidrografía	23
4.2.5	Flora y tipos de bosque en el Corredor	24
4.2.6	Fauna del Corredor	25
	• Mastofauna	25
	• Avifauna	26
	• Herpetofauna	28
4.2.7	Uso actual del suelo	29
	• Bosque natural inalterado	29
	• Bosque natural ligeramente intervenido	30
	• Bosque natural intervenido	30
	• Bosque natural muy intervenido	30
	• Pasto/bosque natural intervenido y cultivos	30
	• Pasto cultivado	30
	• Pasto/cultivos permanentes y cultivos anuales	31
4.3	Contexto Social y Económico	31
4.3.1	Población	31
4.3.2	Principales actividades económicas y sistemas de producción	33
	• Actividades de recolección, caza y pesca	33
	• Actividades Agropecuarias	34
	• Actividades Forestales	35
	• Actividades Turísticas	35
	• Comercio	36
	• Financiamiento de las Actividades Económicas	36
4.3.3	Servicios básicos relevantes	36

•	Energía eléctrica _____	36
•	Agua potable y alcantarillado _____	37
•	Vialidad _____	37
•	Comunicaciones _____	38
4.3.4	Educación _____	38
•	Medios educativos _____	39
•	Aspectos curriculares _____	40
4.3.5	Salud _____	41
4.3.6	Tierras y territorios dentro del Corredor _____	42
•	Problemática de la tenencia de la tierra en el norte de Esmeraldas _____	43
•	Distribución de la Tierra y Tamaño de la Propiedad _____	44
4.4	Contexto Político, Institucional y Organizativo _____	45
4.4.1	Procesos político-organizativos relevantes en el Corredor _____	45
•	Comarca Afroecuatoriana del Norte de Esmeraldas _____	45
•	Agenda de Conservación y Desarrollo de la Región Norte de Esmeraldas _____	46
•	Descentralización de la Gestión Ambiental _____	47
•	Ordenamiento Territorial del Cantón San Lorenzo _____	48
4.4.2	Actores e intereses _____	48
•	Gobiernos Subnacionales _____	48
•	Las organizaciones sociales _____	49
•	Las organizaciones no gubernamentales _____	50
•	Los Organismos de Cooperación _____	51
•	Sector Privado _____	51
5.	Análisis Situacional del Corredor _____	53
5.1	Oportunidades y Desafíos para la Consolidación del Corredor _____	53
5.1.1	Oportunidades para la gestión del plan y la consolidación del Corredor _____	53
•	Interés nacional e internacional en la región _____	53
•	Una creciente institucionalidad local _____	53
•	Talentos humanos formados y disponibles _____	54
•	Atractivos escénicos y culturales _____	54
•	Los procesos de descentralización _____	54
•	Un tejido social en construcción _____	54
•	Una mayor sensibilidad social y conciencia ambiental _____	54
5.1.2	Desafíos para la gestión del plan y la consolidación del Corredor _____	55
•	Deterioro de los recursos naturales y pérdida paulatina de la biodiversidad _____	55
•	Limitado desarrollo económico _____	55
•	Crisis de la producción local _____	55
•	Limitado desarrollo social _____	55
•	Incipiente desarrollo político institucional en el ámbito de los gobiernos seccionales y las organizaciones de la sociedad civil _____	56
•	Impactos de la aplicación del Plan Colombia _____	56
6.	Propuesta Programática Para la Consolidación del Corredor _____	57
6.1	El escenario de cambio deseado _____	57
6.1.1	Visión de Futuro _____	57
6.1.2	Políticas y objetivos estratégicos para la gestión del Corredor _____	57
6.2	Zonificación de usos del suelo dentro del Corredor _____	58
6.2.1	Zona de máxima protección _____	60
6.2.2	Zona de recuperación nivel 1 _____	60
6.2.3	Zona de recuperación nivel 2 _____	60
6.2.4	Zona de agroforestería/reforestación _____	61
6.3	Estructura Programática del Plan de Acción _____	61
6.3.1	Programa 1.- Manejo Ambiental del Corredor Biológico Awacachi _____	61
•	Subprograma 1.1 Investigación y monitoreo ambiental _____	62

•	Subprograma 1.2 Uso sostenible de la biodiversidad _____	64
•	Subprograma 1.3 Recuperación ambiental _____	66
6.3.2	Programa 2.- Desarrollo sostenible en el area del Corredor Biológico Awacachi y su zona de influencia	68
•	Subprograma 2.1 Manejo agroecológico de fincas y predios familiares _____	70
•	Subprograma 2.2 Revitalización de la identidad cultural _____	71
•	Subprograma 2.3 Infraestructura y servicios comunitarios _____	72
6.3.3	Programa 3. Consolidación del Corredor Biológico Awacachi _____	74
•	Subprograma 3.1 Manejo y Resolución de Conflictos Socio-Ambientales _____	74
•	Subprograma 3.2 Fortalecimiento de la Participación Social _____	76
•	Subprograma 3.3 Desarrollo institucional de Fundación SIRUA _____	78
6.4	Viabilidad del Plan de Acción _____	80
6.5	Financiamiento Requerido para la Implementación del Plan _____	81
7.	<i>Bibliografía</i> _____	82
8.	<i>Anexos</i> _____	83

lista de acrónimos

ANCUPA	Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Africana
AIMA	Asociación de Industriales de la Madera
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CCI	Comité de Coordinación Interinstitucional
CDB	Convenio sobre Diversidad Biológica
CEDENMA	Comité Ecuatoriano de Defensa del Medio Ambiente
CI	Conservación Internacional
CITES	Convención Internacional para el Comercio de Especies Amenazadas
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo
CODAE	Corporación de Desarrollo Afroecuatoriano
COMAFORS	Corporación de Manejo Forestal Sustentable
COP	Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica
CORDELIM	Oficina Nacional de Promoción del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) de Ecuador.
CORPEI	Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones
CRP	Consejo Regional de Palenques
CRS	Comuna Río Santiago
DNBAPVS	Dirección Nacional de Biodiversidad, Áreas Protegidas y Vida Silvestre
ECOPAR	Corporación EcoPar
FCAE	Federación de Centros Awa del Ecuador
FECHE	Federación de Centros Chachi del Ecuador
FECD	Fondo Ecuatoriano Canadiense de Desarrollo
FEDARPOM	Frente Artesanal Afro de Recolectores de Productos Bioacuáticos del Manglar S.L.
FEDARPROBIM	Frente Artesanal Afro de Recolectores de Productos Bioacuáticos del Manglar E.A.
FECONA S.L.	Federación de Comunidades Negras del Alto San Lorenzo
FEPP	Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio – Ayuda en Acción
FFI	Fauna y Flora Internacional
FURARE	Fundación Rescate del Bosque Tropical
GTZ	Proyecto Bio-Sys de la Universidad de Göttingen
GEF	Global Environmental Facilities
IERAC	Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización
INBAR	Red Internacional del Bambú y el Ratón
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INDA	Instituto Nacional de Desarrollo Agrario
INERHI	Instituto Nacional Ecuatoriano de Recursos Hídricos
INIAP	Instituto Autónomo de Investigaciones Agropecuarias
IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales
MAE	Ministerio del Ambiente del Ecuador
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MECN	Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales
NYTUA	Niños y Tierra Unidos por el Ambiente
ONAAEE	Organización de la Nacionalidad Epera del Ecuador
OEA	Organización de Estados Americanos
OIM	Organización Internacional de Migración
ONG	Organización No Gubernamental

ONU	Organización de las Naciones Unidas
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRODEPINE	Proyecto de Desarrollo de los Pueblos Indígenas y Negros del Ecuador
PRONAREG	Programa de Regionalización Agraria
RECC	Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas
REMACAM	Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje
SIISE	Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SNDGA	Sistema Nacional de Descentralizado de Gestión Ambiental
SUT	Sistema de Uso de la Tierra
UDENOR	Unidad de Desarrollo Norte
UE	Unión Europea
UGA	Unidad de Gestión Ambiental
ULVT	Universidad Luis Vargas Torres
UONNE	Unión de Organizaciones Negras del Norte de Esmeraldas
USAID	US Agency for International Development
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza

1. ANTECEDENTES

1.1 RESEÑA HISTÓRICA DEL CANTÓN SAN LORENZO

En la cuenca del río Santiago y Cayapas se desarrolló en aproximadamente mil años la cultura “La Tolita”. Se asentaron en localidades conocidas como La Tolita Pampa de Oro, La Tola de Los Ruanos, San Lorenzo y algunos centros más al sur como Montalvo y Río Verde. (Jaramillo, 1981: 24). Hacia el interior del bosque se asentaban otros grupos étnicos: los campaces, niguas, malabas, chachis, tsáchilas, atacames, entre los principales. Los awa y embera se incorporan a la región en épocas posteriores.

Para octubre de 1553, un barco proveniente de Panamá con rumbo a Perú, naufraga en las costas de Esmeraldas (Rocas de San Mateo). Entre los africanos que lograron sobrevivir se encontraba el cimarrón Antón, quien guió el grupo de libres hacia la construcción de un reino o palenque. Más tarde, este liderazgo es retomado por el cimarrón Alonso de Illescas, quien es considerado como el máximo héroe de la libertad afroecuatoriana y quien fundara el “El Reino Zambo”, cuyo sentido de gobierno era una alianza entre indígenas del grupo nigua y africanos. Así se inicia el mestizaje entre indígenas y negros de estas tierras.

Adentrado la segunda mitad del 1700, en el sector norte de Esmeraldas penetraron cuadrillas de esclavos provenientes de Barbacoas y Tumaco, cuyos amos representaban a familias mineras de la Gobernación de Popayán. Entre estos, llegan los **Mandingas**, procedentes del valle de Gambia; los **Congos**, de habla bantú, procedentes del sur del África; y, los **Angolas**, del suroeste de África. Poco a poco la región se convierte en un importante polo económico del Reino de Quito, dado que allí se establecieron minas y plantaciones. Sin embargo la región permaneció por mucho tiempo aislada de la naciente nación. El aislamiento de Esmeraldas permitió que la provincia constituyera su propia dinámica socio-económica y cultural.

Pedro Vicente Maldonado, Gobernador de Esmeraldas entre 1735 y 1739, en sus visitas como autoridad real fundó los pueblos de Limones, San Lorenzo, Concepción, Río Verde y Cayapas. Al final de 1700 y comienzos de 1800 habían surgido numerosos pueblos en los actuales cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo (Cayapas 377 habitantes; La Tola 413 hab.; Carondelet 33 hab.). En 1851 se expide la ley de liberación de esclavos en el Ecuador y en 1856 se firma el Tratado Icaza - Prichett, mediante el cual se realiza una cesión de tierras a Inglaterra a cambio del pago de la deuda ecuatoriana. Amparada en este convenio, Playa Rica Mining Company operó en el alto Santiago hasta los años treinta de este siglo.

Con la abolición de la esclavitud, muchos esclavos negros que trabajaban en las minas de Cachaví, Wimbí y Playa de Oro se dispersaron y ubicaron a lo largo del río Santiago, en el estero María; y otros atravesaron la montaña hasta instalarse en el río Cayapas y más tarde en el río Onzole. Así, en el río Santiago fueron formándose los primeros pueblos como Angostura, El Porvenir, La Peña, Maldonado y Colón Eloy, en el estero María. Durante la presidencia de Juan José Flores, este territorio fue vendido, registrándose a todas las personas que estaban en dichas tierras para cobrarles un canon de arrendamiento por el terreno que ocupaban. El 5 de junio de 1.885 esta tierra fue adquirida a nombre de las comunidades locales, dándose inicio a la Comuna Río Santiago – Río Cayapas.

El 29 de Mayo de 1891, Gabriel García Moreno crea la Provincia de Esmeraldas, con los cantones Esmeraldas, Atacames, Río Verde, La Tola, San Francisco y Concepción. A finales del siglo XIX, los afro-esmeraldeños se convierten en importantes actores en las gestas revolucionarias. Ellos constituyeron las “Montoneras” Alfaristas desde donde apoyaron la

revolución liberal en 1895. Igualmente participaron en la revolución de Concha (1912-1916). En 1978 se establece como cantón San Lorenzo, con las siguientes parroquias: Alto Tambo, Ancón, Calderón, Carondelet, 5 de Junio, Concepción, Mataje, San Javier de Cachaví, Santa Rita, Tululbí, Urbina.

A pesar del aislamiento de la provincia del resto del país, Esmeraldas se vinculó a la economía nacional vía productos de recolección–exportación; los mismos que estuvieron determinados por los ciclos de auge y caída de los precios en el mercado internacional. Estos productos fueron: la tagua, la balsa, el caucho, el tabaco y más tarde el banano. Estos ciclos de auge y caída han permitido periodizar la economía provincial en las siguientes etapas:

- Hacia 1800 decae tanto el tabaco como el caucho, este último disminuye debido a las técnicas de explotación.
- De 1880 a 1945, el producto de recolección-exportación es la tagua.
- Entre 1936-1941 repunta nuevamente el caucho debido a una mayor demanda originada por la segunda guerra mundial.
- A partir de 1948 se inicia el auge bananero en el país, en el cual participa Esmeraldas en los años 50-60

Es importante anotar que la participación de los distintos grupos sociales y étnicos en estos ciclos económicos fue diferente. La población afroecuatoriana y chachi por ejemplo no fue más allá de una economía de subsistencia, vinculando la recolección de productos para la venta, con cultivos para su propia alimentación. En cambio, los grandes comerciantes lograron acumular cierto poder económico y político que, cuando se presentó la crisis pudieron cambiar de actividad económica, a la vez que acapararon la tierra y explotaron la mano de obra disponible, lo mismo que los abundantes recursos del bosque húmedo tropical.

En Esmeraldas, el proceso de la capitalización de la producción agraria a gran escala se inicia en los años de 1960, tanto por la apertura de la carretera Quinindé-Esmeraldas, cuanto por la línea férrea Ibarra-San Lorenzo. En los años 70 se abrió la posibilidad de colonización mestiza, pero la difícil accesibilidad y la presencia de pobladores de culturas ancestrales limitó una presencia poblacional externa excesiva. Más bien lo que ha existido es una movilidad en la ocupación del espacio, por parte de los mismos habitantes, a lo largo de la ribera de los ríos y una fuerte emigración por los niveles de pobreza. Hace pocos años, el ingreso de población externa y de capitales externos se intensificó, con la construcción de la carretera Ibarra–San Lorenzo y el mejoramiento de la carretera Esmeraldas–Borbón–San Lorenzo.

1.2 RASGOS HISTÓRICOS DE LA NACIONALIDAD AWA

Según varias investigaciones realizadas durante los últimos 50 años, los Awa son descendientes de los grupos indígenas que poblaron la parte sur occidental de Colombia, específicamente en el litoral del Departamento de Nariño. Esta zona es rica en oro y lo fue en la colonia. Según investigaciones lingüísticas, los Awa viene de los Sindagua, miembro de grupo lingüístico Chibcha, que tiene sus relaciones cercanas con los Maya. Esta teoría se basa en las muchas palabras del Awapit que tienen raíz Maya.

Cuando los españoles comenzaron la conquista del Imperio Inca, en Perú, su ruta de abastecimiento fue por la costa Pacífica, desde Panamá. Los barcos encontraron en la Bahía de Tumaco, al sur de Colombia, un sitio excelente para abastecerse de agua dulce durante su viaje de varios días. También conocieron los indígenas Tumaceños, quienes les hablaron del oro del Río Telembí. En uno de estos viajes, alrededor de 1530, se queda un grupo de españoles en Tumaco, desde donde subieron el Río Telembí, en busca de oro.

En esta zona, ahora conocida como Barbacoas, en el Departamento de Nariño, los españoles encontraron a los Sindagua. Este primer grupo de españoles fue derrotado por los Sindagua, como fueron otros grupos después, durante más de 100 años que duró para que los españoles conquisten la zona. El pueblo de Barbacoas, fundado por los españoles, fue quemado por los Sindagua varias veces.

Al fin los españoles conquistaron a los Sindagua y desterraron a sus líderes. Un expediente que se preservó desde este tiempo, presenta los nombres de estos líderes Sindaguas que fueron desterrados y los nombres corresponden a los apellidos de los Awa de hoy. De esta forma comenzó un largo proceso de colonización de las tierras tradicionales de los Sindagua (Awa).

La violencia desatada en la Guerra de los Mil Días, en Colombia, durante los años 1896 a 1899, hizo que los Awa comiencen a emigrar hacia el Ecuador a principios de este siglo. Los primeros Awa en el Ecuador se asentaron en lugares donde había buena tierra para cultivar, buena caza y pesca, y llegaron a asentarse en lo que hoy es el noroccidente de la Provincia del Carchi, el noreste de la Provincia de Esmeraldas y la parte noroccidental de Imbabura.

1.3 INICIOS DEL CORREDOR AWACACHI

A partir de 1997 la Fundación NYTUA, que venía trabajando localmente en el cantón San Lorenzo, identificó la necesidad de salvaguardar los bosques incluidos en el territorio comprendido entre el Territorio Awa y la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. Estos bosques enfrentaban una seria amenaza de deforestación, debido al auge de la nueva apertura de la carretera Ibarra-San Lorenzo y el consecuente ingreso de empresas palmacultoras y madereras. Estas empresas presionaban constantemente a las comunidades locales para vender sus tierras a precios muy bajos y a cambio de una oferta laboral.

Frente al incremento de esta tendencia, que amenazaba la integridad ecológica de los bosques y ponía en riesgo las estructuras familiares y sociales de la región, la fundación Nytua promovió un proceso de concientización de los impactos que acarrearían la venta de las tierras. Se promovió un intercambio de experiencias entre las comunidades de Ventanas y El Dorado, con comunidades de Shushufindi, las cuales ya habían vendido sus tierras y enfrentaban situaciones dramáticas en la región norte de la amazonía ecuatoriana.

En 1998, Rainforest Concern aportó con un fondo semilla para tratar de formar una reserva comunitaria con los poseionarios y dueños de las tierras del lugar. Simultáneamente las comunidades aledañas (Minas Viejas) invadieron estas tierras comunitarias y vendieron parte de sus tierras a la empresa palmacultora “Palmeras del Pacifico” y algunas madereras. Frente a estas circunstancias se consideró que la única manera de proteger el área sería a través de la compra directa de tierras con fines de protección.

Nytua solicitó a finales de 1998 el apoyo de Fauna & Flora Internacional (FFI). Primero se realizó una evaluación ecológica rápida en la zona comprendida entre Ventanas y El Dorado con el principal objeto de reconocer las condiciones ambientales en las cuáles se encontraba el área e identificar aquellos sitios que debían ser prioritariamente conservados. Basados en los resultados de este diagnóstico, FFI empezó la búsqueda de financiamiento. A finales del 1999 se consiguieron los primeros fondos de: Arcadia (de FFI), Barbara Delano Foundation (USA) y Rainforest Concern (UK); y con estos fondos se comenzó a partir del año 2000, la adquisición de posesiones y propiedades en la región.

A principios del año 2000 empezó la implementación del Corredor Biológico Awacachi, a través de las siguientes acciones: adquisición de tierras que permitan la conectividad entre los ecosistemas presentes en el Territorio Indígena Awa y la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas; formulación de proyectos de investigación, manejo de recursos naturales y desarrollo comunitario; montaje de un mecanismo de control y protección de las tierras adquiridas; y, el progresivo acercamiento a comunidades y actores sociales de la región.

En el año 2003 se constituyó la Fundación SIRUA, inicialmente conocida como Fundación Awacachi, con el propósito de manejar las tierras adquiridas y consolidar el Corredor Biológico Awacachi. Así se inició la segunda fase de implementación del Corredor, en la cual se ha puesto énfasis en las siguientes acciones: la resolución de conflictos suscitados a partir de la adquisición de las tierras; implementación de diversas propuestas de investigación, monitoreo biológico, capacitación, manejo de recursos naturales, desarrollo comunitario; fortalecimiento de un sistema de administración de la reserva privada de SIRUA; entrenamiento de guardaparques comunitarios; establecimiento de alianzas institucionales y planificación para el manejo bioregional del Corredor Awacachi.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 EL CORREDOR AWACACHI EN EL MARCO DE LOS COMPROMISOS INTERNACIONALES DEL ECUADOR

Luego de ser adoptado el 22 de mayo de 1992 en Nairobi, Kenia, 150 Estados suscribieron el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) el 5 de junio de 1992, en el marco de la CNUMAD llevada a cabo en Río de Janeiro. El Ecuador participó en ambos eventos y fue el primer país latinoamericano en ratificar el Convenio el 10 de febrero de 1993, depositándolo catorce días después en la sede de la ONU en Nueva York. El 29 de diciembre de 1993 el Convenio entró en vigencia y fue publicado en el Registro Oficial No. 647 del 6 de marzo de 1995.

El CDB persigue tres objetivos: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes; y, la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. En su Artículo 8 determina que “Cada Parte Contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

...

- b) Cuando sea necesario, elaborará directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- c) Reglamentará o administrará los recursos biológicos importantes para la conservación de la diversidad biológica, ya sea dentro o fuera de las áreas protegidas, para garantizar su conservación y utilización sostenible;
- d) Promoverá la protección de ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento de poblaciones viables de especies en entornos naturales;
- e) Promoverá un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas;
- f) Rehabilitará y restaurará ecosistemas degradados y promoverá la recuperación de especies amenazadas, entre otras cosas mediante la elaboración y la aplicación de planes u otras estrategias de ordenación;

i) Procurará establecer las condiciones necesarias para armonizar las utilidades actuales con la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes;

m) Cooperará en el suministro de apoyo financiero y de otra naturaleza para la conservación in situ a que se refieren los apartados a) a l) de este artículo, particularmente a países en desarrollo.”

Bajo este mandato, la cuarta reunión de la Conferencia de las Partes del CDB (COP 4, 1998), escogió las áreas protegidas como uno de los temas de mayor atención y que deberían ser objeto de un examen detenido en las siguientes reuniones de la COP. Esta decisión motivó la conformación de un grupo de expertos, que luego de hacer un análisis de la situación de las áreas protegidas en el ámbito mundial y examinar las tendencias en los enfoques y métodos de planificación y gestión de áreas protegidas, propusieron en junio del 2003 un Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas para el Convenio de Diversidad Biológica.

Luego de varias revisiones y aportes en diversos foros internacionales, principalmente las recomendaciones expresadas durante la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sustentable (Johannesburgo) y el Congreso Mundial sobre Parques (Durban 2003), dicho programa fue aprobado durante la Séptima Conferencia de las Partes (COP7) celebrado en Kuala Lumpur, en febrero del 2004.

El objetivo general del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas es apoyar la creación y mantenimiento - para 2010, en el caso de áreas terrestres y para 2012, en el caso de áreas marinas - de sistemas nacionales y regionales completos, eficazmente gestionados y ecológicamente representativos de áreas protegidas que, colectivamente, contribuyan al logro de los tres objetivos del CDB y a la meta 2010 de reducir significativamente el ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica. El programa se compone de cuatro elementos vinculados entre sí, que al aplicarse se refuerzan mutuamente y cuya aplicación es intersectorial.

El elemento 1 del programa se refiere a lo que los sistemas de áreas protegidas deben conservar y dónde. Los elementos 2 y 3 del programa tratan de cómo aplicar con eficacia los sistemas de áreas protegidas, incluidas cuestiones tales como el entorno de políticas, la gobernabilidad y la participación, así como la creación de capacidad. El elemento 4 del programa se refiere a los pasos necesarios para evaluar y supervisar la eficacia de las medidas adoptadas en relación con los elementos 1-3.

Cada elemento del programa está estructurado por objetivos, metas y actividades. El programa de trabajo contiene 16 objetivos, formulados como declaraciones de finalidad, y orientados hacia los resultados. Cada objetivo viene acompañado de una meta, que establece el plazo en el que debe alcanzarse dicho objetivo, y en muchos casos contiene indicadores para medir el progreso hacia el mismo. Cada par de objetivo con meta viene seguido de una lista de actividades, que los países deberían poner en marcha para cumplir el compromiso de alcanzar los objetivos y las metas.

El Objetivo 1.2 del Elemento 1 del Programa, plantea “Integrar las áreas protegidas en los paisajes terrestres y marinos más amplios de manera a mantener la estructura y la función ecológicas”. Así mismo, este objetivo propone como una meta a lograr hasta el año 2015 que: “Todas las áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas estarán integrados en los paisajes terrestres y marinos más amplios y sectores pertinentes, aplicando el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad ecológica⁴ y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas”.

Las actividades que se sugiere a las Partes del CDB, y que se relacionan con la temática de corredores son las siguientes:

“ ...

- 1.2.3 Integrar los sistemas regionales, nacionales y subnacionales de áreas protegidas en los paisajes terrestres y marinos más amplios, estableciendo, entre otras cosas, y administrando redes ecológicas, corredores ecológicos y/o zonas intermedias, cuando proceda, para mantener los procesos ecológicos y teniendo además en cuenta las necesidades de las especies migratorias.
- 1.2.4 Desarrollar herramientas de conexión ecológica, tales como corredores ecológicos que enlacen las áreas protegidas, de ser necesario, o sean beneficiosos, según lo hayan determinado las prioridades nacionales para la conservación de la diversidad biológica.
- 1.2.5 Regenerar y rehabilitar los hábitats y los ecosistemas degradados, según proceda, como contribución a la creación de redes ecológicas, corredores ecológicos y/o zonas intermedias.”

2.2 POLÍTICAS NACIONALES RELACIONADAS CON EL CORREDOR AWACACHI

El Ecuador, como signatario del CDB, busca concretar los tres objetivos fundamentales del Convenio: conservar la diversidad biológica, usar sustentablemente los recursos biológicos, y asegurar la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso de los recursos genéticos. Para alcanzar estos propósitos, el Ministerio del Ambiente del Ecuador publicó en los años 2000 y 2001, dos importantes instrumentos de política que proporcionan el marco orientador de la gestión que se propone la Fundación SIRUA con la implementación del Corredor Awacachi.

La Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Ecuador establece un conjunto de políticas y programas para la gestión sostenible de los recursos naturales y medidas para la prevención de la contaminación y el deterioro ambiental. Igualmente, define líneas de acción para el fortalecimiento institucional y el desarrollo de instrumentos de gestión ambiental. Por ser un documento que recoge las acciones prioritarias propuestas por el Estado, en lo que respecta a la temática ambiental, esta Estrategia constituye el instrumento marco en donde se insertan las demás políticas y estrategias en materia de gestión pública ambiental. Las políticas enunciadas en la estrategia proponen tres niveles de acción: (i) La conservación y aprovechamiento del capital natural para una producción ecológicamente sustentable; (ii) El control y mejoramiento de la calidad ambiental en los centros urbanos y en las áreas rurales; (iii) La intervención urgente en ecosistemas frágiles y amenazados.

La Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad parte de los mismos principios de la Estrategia Ambiental, se enmarca en las mismas políticas y desarrolla de manera específica y amplía los aspectos que de manera particular corresponden a la conservación de la biodiversidad. La Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad establecen las prioridades de intervención del Estado ecuatoriano. Se fundamenta en el reconocimiento que la biodiversidad es un recurso estratégico que posibilitaría el desarrollo de diversas opciones productivas para incrementar la calidad de vida de la población, las exportaciones y la seguridad alimentaria. Sin embargo, plantea que es posible ampliar y diversificar estas oportunidades, particularmente en el turismo, la agricultura y la pesca sustentables, generando nuevos mercados como son los recursos genéticos, la agrobiodiversidad y otros productos silvestres.

Los documentos antes mencionados son complementarios y en conjunto proporcionan un cuerpo robusto de políticas, entre las cuales destacan como prioridad: (1) la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, incluyendo ecosistemas que no se encuentran suficientemente representados y estableciendo una propuesta nacional de corredores ecológicos; (2) la restauración de ecosistemas que cumplen funciones críticas para las poblaciones; (3) la necesidad de establecer incentivos y mecanismos de apoyo para el desarrollo de actividades productivas sustentables que incorporen valor agregado a los productos, mantengan los servicios ambientales que genera la biodiversidad y permitan la generación de trabajo y oportunidades de desarrollo en especial, para las comunidades locales.

Estos lineamientos de política fueron refrendados en el marco del Primer Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas, realizado en Quito el año 2003, en donde fueron acordadas las políticas que el Ministerio de Ambiente debería observar en los siguientes años. Entre las resoluciones adoptadas se encuentran las siguientes: Impulsar las iniciativas de manejo compartido de las áreas protegidas con enfoque biorregional y el cumplimiento de los acuerdos y compromisos nacionales e internacionales; Reconocer áreas de conservación transfronterizas protegidas y áreas de conservación indígenas; Establecer corredores en áreas ecológicamente prioritarias definidas en base de estudios científicos, de forma tal que constituyan instrumentos de planificación para el fortalecimiento del ordenamiento territorial y para la gestión recursos económicos para el desarrollo (Anexo 1).

También se anotan como política fundamentales de la gestión de las áreas naturales protegidas, la institucionalización del ejercicio de los derechos individuales y colectivos establecidos en la Constitución Política del país, en lo referente al acceso, manejo, control, vigilancia y distribución de los beneficios derivados de la biodiversidad y a la participación de los involucrados, hombres y mujeres, en la toma de decisiones. Asimismo se reconocerá y respetarán la diversidad cultural, los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas, afroecuatorianos y comunidades locales.

En los documentos señalados se prioriza la provincia de Esmeraldas como una de las regiones que merece atención especial. Este reconocimiento se hace en función de la fragilidad de los ecosistemas; el grave deterioro ambiental, contaminación y déficit sanitario; la vulnerabilidad ante fenómenos naturales y antrópicos; la marcada pobreza de gran parte de la población y la débil participación social en la gestión del desarrollo. Por todos estos aspectos, en esta región se han priorizado un conjunto de políticas, entre las que destacan: el impulso al ordenamiento territorial de la provincia; el control de la explotación de los bosques y estímulo a la forestación y recuperación de zonas degradadas; la conservación de la microregión del chocó geográfico; la promoción del turismo de naturaleza; el manejo sustentable de bosques y manglares, principalmente.

2.3 ENFOQUE ORIENTADOR PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL CORREDOR AWACACHI

También dentro del marco del CDB, en la quinta reunión de la Conferencia de las Partes, se aprobó la Decisión V/6 a través de la cual se insta a las Partes y organizaciones internacionales a emplear el enfoque por ecosistemas; a que desarrollen ejemplos prácticos de ese enfoque para las políticas y legislación nacionales; y, a la ejecución de actividades, adaptándolos a las condiciones locales, nacionales y regionales. También reconoce la necesidad de prestar apoyo a la creación de capacidad para poner en práctica el enfoque ecosistémico y alienta a las Partes a que promuevan la cooperación regional, por ejemplo, a través de declaraciones conjuntas o memorandos de entendimiento, al aplicar el enfoque por ecosistemas más allá de las fronteras nacionales.

El anexo de la citada Decisión describe el enfoque ecosistémico como una “estrategia para la gestión integrada de tierras, extensiones de aguas y recursos vivos por la que se promueve la conservación y utilización sostenible de modo equitativo. Por lo tanto, la aplicación del enfoque por ecosistemas ayudará a lograr un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio: conservación; utilización sostenible; y distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos”. El enfoque ecosistémico se basa en la aplicación de metodologías científicas, prestando atención prioritaria a los niveles de la organización biológica que abarcan los procesos esenciales, las funciones y las interacciones entre organismos y su medio ambiente, reconociendo que los seres humanos constituyen un componente integral de muchos ecosistemas.

Además, el enfoque ecosistémico exige una gestión adaptable que se adecue a la índole compleja y dinámica de los ecosistemas y a los vacíos de conocimiento o de comprensión de su funcionamiento. La gestión debe ser adaptable para poder dar una respuesta a tales incertidumbres y aprender en la práctica. En el enfoque ecosistémico no se excluyen otros enfoques de gestión y de conservación, tales como las reservas de biosfera, las áreas protegidas y los programas de conservación de especies, así como otros enfoques que se aplican en los marcos de las políticas nacionales y las leyes existentes, sino que, en él se pueden integrar todos estos enfoques y otras metodologías para hacer frente a situaciones complejas. También la ordenación sostenible de los bosques, y otros enfoques existentes, como el manejo integrado de las cuencas fluviales, ordenación integrada de las zonas marinas y costeras y enfoques para una pesca responsable, pueden ser consistentes con la aplicación del enfoque ecosistémico.

La Decisión aporta 12 principios a seguir en la aplicación del enfoque ecosistémico, los mismos que deben aplicarse en forma holística, dándole el peso apropiado a cada uno de ellos de acuerdo a las circunstancias particulares. A continuación se citan dichos principios, pues proporcionan el sustento conceptual y estratégico para la gestión del Corredor Awacachi:

- La elección de los objetivos de la gestión de la tierra, agua y recursos vivos debe quedar en manos de la sociedad,
- La gestión debe estar descentralizada al nivel apropiado más bajo, buscando una mayor eficiencia, eficacia y equidad, con la participación de todos los interesados directos,
- Los administradores deben tener en cuenta los efectos de sus actividades en los ecosistemas adyacentes y en otros ecosistemas, es decir tener en cuenta la interdependencia entre éstos,
- Gestionar el ecosistema en un contexto económico, buscando disminuir las distorsiones del mercado que repercuten negativamente en la diversidad biológica, orientar los incentivos para promover la conservación y la utilización sostenible de ésta, y procurar incorporar los costos y los beneficios en el ecosistema,
- Para mantener los servicios de los ecosistemas, la conservación de su estructura y funcionamiento deben ser un objetivo prioritario,
- Los ecosistemas deben manejarse dentro de los límites de su funcionamiento.
- Este enfoque debe aplicarse a las escalas espaciales y temporales apropiadas,
- Se deben establecer objetivos de largo plazo para la gestión de los ecosistemas, dadas las diversas escalas temporales y los efectos retardados que caracterizan a los procesos de los ecosistemas, se tiende a priorizar las ventajas a corto plazo y los beneficios inmediatos en lugar de a los beneficios futuros.
- En la gestión debe reconocerse que el cambio es inevitable, por tanto, la gestión debería adaptarse a los cambios.

- Se debe procurar el equilibrio entre la conservación y la utilización de la diversidad biológica,
- Se debe tener en cuenta todas las formas de información: conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades científicas, indígenas y locales.
- Deben intervenir todos los sectores de la sociedad y las disciplinas científicas.

Como el enfoque por ecosistemas no excluye otros enfoques, esta Decisión culmina presentando unos perfiles de la relación que existe entre la ordenación sostenible de los bosques y el enfoque por ecosistemas, al tiempo que examina y desarrolla las estrategias para la integración del enfoque por ecosistemas a los sectores y biomas que corresponden a los programas de trabajo del Convenio de Diversidad Biológica, como la ordenación integrada de cuencas hidrográficas, el programa de trabajo sobre diversidad biológica agrícola; el programa sobre tierras secas y sub-húmedas que interrelaciona el Convenio sobre la Diversidad Biológica y la Convención de Lucha contra la Desertificación.

Por lo anterior, la aplicación de este enfoque y la inscripción de sus principios resultan fundamentales para la consolidación del Corredor Awacachi. Como no existe una sola manera de aplicar el enfoque por ecosistemas, una opción para su aplicación es la incorporación de sus principios al diseño de estrategias y planes de acción institucional (como es el caso del presente plan); en la formulación participativa de planes de desarrollo local o sectorial, o en la definición de instrumentos de política pública (ordenanzas cantonales). En el contexto del presente plan, el enfoque y principios señalados deben ser parte de la gestión institucional que oriente a la Fundación SIRUA.

2.4 ESFUERZOS CONCURRENTES AL CORREDOR BIOLÓGICO AWACACHI

El Corredor de Conservación Choco Manabí.- En el año 2001, Conservación Internacional (CI) inició el diseño del Corredor de Conservación Chocó Manabí, como una estrategia de conservación que permita estimular esfuerzos conjuntos y alianzas institucionales orientadas a la conservación de la biodiversidad al interior del hot spot Chocó-Darién-Ecuador Occidental y su transición con el hot spot Andes Tropicales. El Corredor Chocó Manabí constituye una innovadora propuesta orientada al establecimiento y consolidación de distintos sistemas de uso del suelo compatibles con la conservación de la biodiversidad, al tiempo que permita mitigar los efectos de la fragmentación y pérdida de hábitats naturales. Para esto promueve la conexión de fragmentos de hábitat a través del paisaje; promoviendo así el intercambio poblacional de organismos biológicos, la integración y encadenamiento de procesos sociales, políticos y económicos, que ocurren en el contexto regional y que requieren de un mecanismo que los identifique y fortalezca.

Corredor Biológico Chocó Andino.- Con el aval del Ministerio del Ambiente del Ecuador y el apoyo financiero del Fondo para el Medio Ambiente Mundial –GEF-, la Fundación Maquipucuna inició en el año 2000 la implementación del Corredor Biológico Chocó Andino. El Corredor se extiende en una superficie de aproximadamente 2 millones de hectáreas, en las provincias de Pichincha, Imbabura, Carchi y Esmeraldas. Es a través de esta iniciativa que Fundación Maquipucuna propone contribuir en la conservación de la diversidad biológica y cultural de la región, la conectividad de procesos naturales y el encadenamiento de dinámicas socio-económicas entre los ecosistemas andinos y chocoanos.

Reserva de la Vida del Pueblo Indígena Awa.- La reserva de la vida es una zona dentro del Territorio Indígena Awa en donde no existe ocupación humana. Es la fuente generadora de los recursos animales y vegetales que permiten a la población Awa obtener de manera sustentable su sustento proteínico. En la Reserva de La Vida se realiza la caza; pesca;

recolección de frutas, semillas y materiales para artesanías entre otras. Para mantener el potencial biológico y turístico de esta zona, la Federación de Centros Awa del Ecuador (FCAE) ha previsto delimitar físicamente la Reserva; elaborar un plan de manejo participativo; impulsar proyectos agropecuarios sostenibles y de productos no maderables; establecer una infraestructura mínima para facilitar investigaciones científicas en su interior.

Plan de Manejo de la RECC.- Con el aporte financiero del GEF, el Banco Mundial está ejecutando conjuntamente con el Ministerio del Ambiente, la segunda fase del proyecto de fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (GEF-SNPA II). Una de las áreas naturales protegidas que están recibiendo apoyo del proyecto es la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. Además de financiar la adquisición de equipamiento y entrenamiento del personal, el proyecto GEF financiará la actualización del plan de manejo de la RECC. Este plan de manejo acogerá durante su formulación, los enfoques y propuestas contenidas en el Programa de Trabajo para las Áreas Protegidas del CDB, así como también incorporará los últimos avances logrados por el país, en aspectos como: la evaluación de la efectividad de manejo del área protegida, la identificación de necesidades financieras para la gestión eficiente del área, entre otros aspectos relevantes.

3. METODOLOGÍA

Desde hace décadas existen metodologías consolidadas para elaborar planes de manejo de áreas naturales. Sin embargo, solamente en los últimos años se ha evidenciado la preocupación por hacer de los ejercicios de planificación procesos más participativos, menos costosos y centrados en aspectos estratégicos para lograr el manejo efectivo de las áreas. Algunos de estos aspectos, precisamente, se relacionan con la necesidad de insertar la gestión de las áreas dentro de las dinámicas de desarrollo local y regional, así como articular los planes en espacios geográficos y territoriales más amplios. La evaluación de efectividad de manejo y la sostenibilidad financiera de las áreas, también ha sido motivo de preocupación y abordaje en los procesos de planificación.

En el Ecuador, estas orientaciones han sido acogidas en recientes esfuerzos de planificación, como los desarrollados para los parques nacionales Yasuní y Sangay o para la Reserva Ecológica Mache Chindul. Estas experiencias evidencian un cambio en los enfoques de la planificación, sustituyendo esquemas normativos por aproximaciones prospectivas, que basan los análisis en la comprensión de la realidad cambiante del entorno, en la construcción de escenarios tendenciales y en el diseño de estrategias efectivas para concretar dichos escenarios (De Souza, 1993)¹.

De acuerdo a esta visión emergente de la planificación, en la formulación de este plan, se siguió un esquema metodológico simplificado y ajustado a las condiciones institucionales de Fundación SIRUA y estado de implementación del Corredor Biológico Awacachi. Esto quiere decir que si bien el enfoque de participación estuvo presente a lo largo del trabajo, no se consideró pertinente iniciar un proceso amplio de planificación, mientras no se resuelvan con determinados actores clave del Corredor, aspectos sensibles relacionados con la tenencia de la tierra.

Por lo tanto, el esfuerzo mayor de la consultoría estuvo dirigido hacia la sistematización de múltiples fuentes secundarias y estructuración de una propuesta programática que responda a

¹ Souza Silva, José De. 1993. Instituições Públicas sustentáveis. Estudos Prospectivos e Estratégias para a Construção do futuro. Revista Telebras 17, 57-71.

las expectativas, tanto de Fundación SIRUA, cuanto de los actores locales que han expresado ya sus propuestas en otros espacios de concertación y procesos de planificación. Esto, evidentemente, no sustituye la necesaria socialización, retroalimentación y validación que deberá realizarse en lo posterior, cuando las condiciones del entorno cambien a favor de la propuesta de conservación que impulsa SIRUA.

El proceso metodológico seguido en la formulación del presente plan se resume en los siguientes pasos:

Primer Paso.- Identificación de los factores críticos del entorno

Entendiendo como entorno al ambiente conformado por la combinación de elementos (fuerzas, aspectos, eventos, hechos y actores) *generales* y *operacionales*, que tienen el mayor potencial para afectar directamente, positiva o negativamente, al Corredor. Mientras que en el ambiente externo general se sitúan los eventos o hechos que están práctica y totalmente fuera del control del plan (Por ejemplo, cambios socio-culturales, políticos, económicos y tecnológicos que ocurren a nivel global o una nueva ley nacional e internacional que puedan afectar a la región en su conjunto); el ambiente externo operacional constituye el nivel con el cual y para el cual el plan desarrolla sus actividades de manera más directa.

Los factores críticos de análisis fueron identificados sobre la base del conocimiento general que tenía el equipo de planificación acerca del Corredor y sus dinámicas sociales, económicas, políticas y ambientales. De esta manera se pudo precisar aquellos aspectos sobre los cuales era necesario profundizar el análisis, dejando de lado otros elementos que si bien resultan importantes, eran poco pertinentes en función del objetivo que se perseguía con el plan. Los factores seleccionados y analizados se presentan en el capítulo cuarto del presente plan.

Segundo Paso.- Análisis prospectivo del entorno regional

Que no es otra cosa que la lectura e interpretación de la realidad de la región. Para ello se partió recuperando toda la información disponible, organizándola, interpretándola y sistematizando los aspectos relevantes en función de los factores previamente definidos. Más allá de los datos cuantitativos o estadísticas de la región, interesaba recoger los análisis previamente realizados en otros estudios, diagnósticos y ejercicios de planificación, para caracterizar las tendencias del entorno que posibilite tomar decisiones fundamentadas de manejo. La planificación realizada con anterioridad para una sección del corredor, fue retomada y complementada. Todo esto constituye la línea base, no total ni absoluta, pero si suficiente para adoptar decisiones normativas de manejo y gestión de la reserva de SIRUA y del Corredor en su conjunto.

Tercer Paso.- Identificación de oportunidades y amenazas

A partir de las tendencias caracterizadas por cada uno de los factores críticos, se identificó y evaluó las oportunidades y amenazas representadas por las tendencias de cada factor analizado. Como cada tendencia puede representar más de una oportunidad o más de una amenaza, se deben jerarquizar las oportunidades o amenazas de cada tendencia, de acuerdo con el grado potencial de la intensidad de su impacto (bajo mediano o alto) actual o potencial. Esto sirve para evaluar la importancia relativa de las oportunidades o amenazas, considerando que aquellas de alto impacto merecen más atención que aquellas de bajo impacto.

Cuarto Paso.- Definiciones estratégicas para la conservación y desarrollo del Corredor

Ya que los anteriores pasos brindaron los elementos necesarios para una comprensión adecuada de la realidad socio-ambiental de la región, de sus problemas, demandas y necesidades; este momento se enfocó en la toma de decisiones estratégicas para el manejo y gestión del Corredor. La base para la toma de decisiones fue la propuesta de (macro)

zonificación de usos realizada por Andino; y las orientaciones definidas en instrumentos de política local, regional y nacional, como: la Agenda de Conservación y Desarrollo de la Zona Norte, la Estrategia Ambiental del Ecuador, Estrategia de Biodiversidad, Estrategia Forestal, Estrategia para la Reducción de la Pobreza, entre las más importantes.

Quinto Paso.- Desarrollo de la propuesta programática para la gestión del Corredor

Con base en todo lo anteriormente analizado, se procedió a desarrollar una propuesta que oriente las acciones de conservación y desarrollo dentro del Corredor, bajo un enfoque programático. Es decir, se intentó armonizar el quehacer institucional de Fundación SIRUA, con las “agendas” institucionales y comunitarias que llevan adelante otros actores que son parte de la gestión del Corredor. Se partió con la integración de visiones, objetivos estratégicos y políticas ya definidas para la región, reforzando el planteamiento de aspectos de manejo y conservación que aparecían débilmente expresados. Se concluyó con la formulación de tres programas, nueve subprogramas y acciones prioritarias que apoyen la operativización del plan a través de proyectos específicos.

Sexto Paso.- Análisis de la viabilidad del plan de acción

Este análisis permitió priorizar las acciones que podrían ser ejecutadas con mayores posibilidades de éxito, considerando cuatro variables de análisis: Importancia de la acción, Capacidad de la institución promotora (SIRUA), Apoyo externo para la ejecución y Financiamiento. La valoración de estos criterios se realizó de la siguiente manera:

Importancia de la acción

- Muy Alto: Acción prioritaria y urgente; su cumplimiento es vital para el desarrollo de otras.
- Alto: Acción prioritaria y urgente.
- Medio: Acción es importante, pero del mismo no dependen otras actividades.
- Bajo: El proceso ayuda al manejo del Corredor, pero se puede posponer su ejecución a favor de otras actividades de mayor importancia.

Capacidad de la institución promotora

- Muy Alto: La institución líder cuenta con todas las capacidades para ejecutar la acción.
- Alto: La institución líder cuenta con la mayoría de las capacidades para ejecutar la acción.
- Medio: La institución líder posee algunas capacidades para ejecutar la acción.
- Bajo: La institución líder tiene pocas capacidades para ejecutar la acción. También se otorga esta calificación cuando no se cuenta con una institución líder.

Apoyo externo para la ejecución

- Muy Alto: La acción cuenta con el apoyo de todos los actores
- Alto: La acción cuenta con el apoyo de la mayoría de actores. Existe muy poca oposición o indiferencia de actores específicos
- Medio: La acción cuenta con el apoyo de algunos actores clave, pero hay actores que se oponen o se verían afectados con la ejecución de esta acción.
- Bajo: La acción no cuenta con el apoyo de los actores clave. Existe oposición fuerte de muchos actores.

Financiamiento

- Muy Alto: La acción está totalmente financiada actualmente.
- Alto: La acción está financiada en sus componentes principales.
- Medio: La acción está parcialmente financiada, es necesario buscar un financiamiento adicional para garantizar la ejecución de sus componentes principales.
- Bajo: Existe un financiamiento mínimo o inexistente para la acción

Para la calificación de la viabilidad de cada acción se tomó como base la variable financiamiento. Las otras tres variables actuaron con factores de corrección, reduciendo la viabilidad, en el caso de que las calificaciones sean menores.

La calificación de la viabilidad fue clasificada en cuatro rangos:

Muy alta	2,5 – 3 puntos
Alta	1,5 – 2,49 puntos
Media	0,5 – 1,49 puntos
Baja	0 – 0,49 puntos

Séptimo Paso.- Cálculo del presupuesto estimado para la implementación del plan

Con base en la propuesta de manejo y gestión desarrollada, se realizó una estimación de los requerimientos financieros para la implementación del plan. Excepto el subprograma “Desarrollo Institucional de Fundación SIRUA”, para el cual se ha realizado un cálculo detallado de los costos requeridos para su implementación, para todos los subprogramas se ha realizado apenas una estimación general, tomando como referencia proyectos y planes ejecutados o en proceso de implementación en la región.

4. ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL CONTEXTO REGIONAL

4.1 DATOS GENERALES DEL CORREDOR

4.1.1 Ubicación geográfica y político administrativa

El Corredor de Biológico Awacachi se encuentra ubicado en el noroccidente ecuatoriano. Se encuentra localizado entre el Territorio Indígena Awa (Norte), la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas (Sur), creando una unidad mayor de conservación. Esta unidad de conservación se localiza parcialmente en las provincias de Esmeraldas, Imbabura y Carchi. En la Provincia de Esmeraldas se extiende en los cantones San Lorenzo (parroquias Carondelet, Tululbí, Mataje, Santa Rita, Urbina, Cinco de Junio y Alto Tambo); y Eloy Alfaro (parroquias Telembí y Luis Vargas Torres). En la Provincia de Imbabura se extiende en el cantón Cotacachi (parroquias Imantag, Apuela, Plaza Gutiérrez, Cotacachi y Quiroga). En la Provincia de Carchi se extiende en el cantón Tulcán (parroquia Tobar Donoso).

4.1.2 Superficie de la Unidad de Conservación Creada por el Corredor Biólogo Awacachi

La superficie total de la unidad de conservación que el Corredor Genera es aproximadamente 586.721,93 Ha. constituidas por el Territorio Indígena Awa (99.445,93 Ha.), la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas (243.638 Ha.) y el Corredor Biológico Awacachi (10.000 Ha.)

4.1.3 Altitud, latitud, longitud y coordenadas UTM

La unidad de conservación creada por el corredor Awacachi se localiza al norte: 10123500; sur: 10056000; al este: 819900; y al oeste 765500. Proyección Universal Transversa de Mercator, zona 17 sur (datum PSAD 56). El rango altitudinal va desde los 80 msnm dentro del Territorio Indígena Awa hasta los 3.200 msnm en las estribaciones de la cordillera, en la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas

4.2 CONTEXTO ECOLÓGICO Y BIOFÍSICO DEL CORREDOR

4.2.1 Características climáticas

De acuerdo al mapa bioclimático del Ecuador, elaborado por el Programa de Regionalización Agraria (PRONAREG) en 1.978, la región del Corredor está influenciada por las unidades bioclimáticas: Muy Húmedo Tropical y Muy Húmedo Subtropical. Las condiciones climáticas están influenciadas por las condiciones oceanográficas; y de manera particular, por el Fenómeno del Niño y el Sistema de Convergencia Intertropical. De gran influencia resultan las masas de aire caliente que se originan en el Océano Pacífico, desplazándose de oeste a este hacia el continente. Al llegar a las estribaciones externas de la cordillera occidental de los Andes, el aire caliente sube por convección y se enfría adiabáticamente condensando su humedad, produciendo precipitaciones en la parte de la sierra, especialmente en los meses de octubre a mayo.

✦ *Temperatura*

De acuerdo al mapa de isotermas, elaborado por el Proyecto PATRA, en el área de interés se encuentra dos fajas en sentido norte – suroeste. En la faja de mayor altitud, la temperatura promedio anual oscila entre 22 y 24° C., mientras que la faja de menor altitud, la temperatura media anual varía de 24 a 26° C. En cuanto a la distribución anual, la primera mitad del año (enero – junio) ostenta una temperatura media mensual superior a la media anual, mientras que el resto del año, la media mensual es inferior a la media anual.

✦ *Precipitación*

En relación al mapa de isoyetas, elaborado por el Proyecto PATRA, existen tres fajas en el mismo sentido que el caso de las isotermas, siendo la tercera muy pequeña, localizada en el extremo sureste. En la faja de menor altitud la precipitación media anual varía de 3.000 a 4.000 mm anuales, aunque los registros mínimos van de 2.000 a 2.500 mm hacia la zona costera. La segunda faja, en donde se ubica el Territorio Awa, oscila entre 4.000 y 5.000 mm anuales. En la tercera faja se registra una pluviosidad entre 5.000 y 6.000 mm anuales, que representan los mayores registros en el Ecuador. Su distribución, igualmente varía en el curso del año, así los meses más lluviosos van de enero a julio, mientras que los menos lluviosos de agosto a diciembre.

✦ *Nubosidad*

El atlas climatológico define una humedad relativa de la región entre el 87 y 88%, con una variación mensual poco significativa. La evaporación alcanza los 500 mm, la nubosidad promedio 718 y la velocidad del viento promedia 0,4 ml/seg. En general, el área se encuentra permanentemente cubierta de nubes

4.2.2 Geomorfología

Las formas de relieve presentes en el Corredor Biológico y su área circundante están determinadas en gran parte por sus características litológicas y las fuerzas exógenas que han actuado en la configuración de la superficie. La génesis del relieve en la región litoral comenzó a hundirse en el Eoceno medio-superior por efectos epirogenéticos, relacionados con el alzamiento y depósito volcánico sedimentario de la cordillera occidental de los Andes. Este proceso fue interrumpido en la zona por hundimiento generalizado. Los sedimentos sublitorales transgredieron las márgenes de la cuenca para cubrirse seguidamente por estratos de facies neríticas. Esta consideración explica que el alzamiento oligocénico corto, influyó

mayormente en esta zona costera determinando un relieve moderado, las acciones erosivas recientes han modificado muy poco el paisaje.

La región contiene una diversidad de conjuntos de relieves caracterizados por factores morfoestructurales, modelados volcánicos explosivos, intrusivos y volcano sedimentarios. Los grandes paisajes físicos y formas de relieve se presentan siguiendo una repartición ascendente, iniciándose en la gran planicie costera (parte baja) hacia la parte oriental (parte alta); y, entre éstas, se encuentran los valles fluviales y la planicie sedimentaria de disección variable (antigua llanura). El relieve característico del área costanera son llanuras de origen marino y fluviomarino, con relieves bajos, ligeramente disectados, colinados, tabulares, monoclinales; y diferentes fenómenos marinos, además de relieves bioclimáticos periglaciales y glaciales. En este grupo las pendientes son débiles (0-5%) y suaves o regulares (5-12%).

Hacia el interior se observa un relieve colinado bajo, de origen sedimentario. En la zona oriental existe un gran cono de esparcimiento del pie de monte de la cordillera occidental, con vertientes inferiores suaves a moderadas, abruptas y cornisas superiores (entre Guadualito y el Territorio Awa). Hacia el suroriente se presenta un relieve montañoso, heterogéneo con grandes vertientes escarpadas, que constituyen las estribaciones exteriores de la cordillera occidental. En los cauces y lechos de inundación de los ríos Santiago, Bogotá y Tululbí se presentan terrazas aluviales altas, medias y bajas.

Las condiciones climáticas y litológicas han determinado la formación de cinco unidades geomorfológicas, que constan en el mapa correspondiente.

Cuadro No 1. Formas de Relieve y Superficies

No.	UNIDADES GEOMORFOLOGICAS	SUPERFICIE En Has.	%
1	Conos de esparcimiento del pie de monte de la cordillera occidental	36.263	71
2	Estribaciones exteriores de la cordillera occidental	8.010	16
3	Formas de acumulación	2.647	5
4	Formas denudativas	2.650	5
5	Relieves sedimentarios	1.402	3
TOTAL		50.972	100

Fuente: Proyecto CLIRSEN-UCP-PATRA, 2000

4.2.3 Geología y suelos

En términos globales se puede decir que la unidad de conservación creada por el Corredor se encuentra circunscrito a dos grandes unidades geológicas, que corresponden a dos dominios geográficos: la zona costera o baja y la sierra o zona alta que corresponde a la Cordillera de los Andes.

Geológicamente, la parte baja presenta una cuenca sedimentaria perteneciente al Cretáceo Superior, con un substrato de basaltos del Cretáceo Inferior, conformado por rocas piroclásticas, lavas básicas y doleritas. Este basamento fue cubierto posteriormente por trasgresiones del Cretáceo Superior, o del Terciario, de gran espesor, las mismas que dieron lugar a las formaciones geológicas Zapallo, Playa Rica, Viche y Daule que comprenden arenas, lodos y tobas con grabas. Como rasgo estructural importante de esta zona se encuentra el sinclinal de Borbón, prolongandose hacia la región del Carchi en el suroccidente de Colombia.

En lo referente a la parte alta, que corresponde a las estribaciones de la cordillera occidental de los Andes, se observa una geología formada por rocas volcánicas, volcanoclásticas y lavas

andesitas del Cretáceo al Terciario Inferior. También se encuentra plutones granitoides post-Eoceno que están ampliamente dispersos, y también materiales piroclásticos cuaternarios cubren amplias áreas de esta región, que incluye el Territorio Awa.

Cuadro No. 2. Formaciones Geológicas y Superficies

No.	FORMACIONES	SUPERFICIE En Has	%
1	Canoa	20.144	40
2	Piñón	5.156	10
3	Playa Rica	479	1
4	San Tadeo	10.661	21
5	Zapallo	7.473	14
6	Desconocido	7.059	14
TOTAL:		50.972	100

Fuente: Proyecto CLIRSEN-UCP-PATRA, 2000

En la planicie costera, desarrollada a partir de materiales fluvio-marinos (arenas y arcillas), se diferencian dos formas de relieve de acuerdo al tipo de sedimento y su ubicación: playas y cordones litorales desarrollados sobre sedimentos marinos (arenosas); y, salitrales y llanuras originadas por el continuo aporte de sedimentos fluvio-marinos, de granulometría arcillo-arenosa y limosa. En las márgenes de las corrientes fluviales se identifican los valles, los que se caracterizan por la presencia de depósitos aluviales transportados por los ríos y que en sus procesos erosivos y de sedimentación sucesiva han dejado áreas con desniveles (terrazas). Se identifican dos tipos de terrazas: las muy altas con suelos algo desarrollados, de granulometría arcillosa y las altas de origen más reciente de incipiente desarrollo, con materiales medianamente finos (arcillo-arenosos y limosos) e intercalaciones de sedimentos gruesos (arenal). También es necesario mencionar que los ríos han formado terrazas bajas muy pequeñas de poca superficie.

La parte alta de la región noroccidental del Ecuador se caracteriza por la presencia de materiales volcánicos, por la cercanía de los volcanes Chiles y Cumbal. Con el paso del tiempo, el material volcánico resultante de las numerosas erupciones de estos dos volcanes ha formado suelos relativamente fértiles. Sin embargo, los suelos de gran parte del Corredor son principalmente franco arcillosos, con una alta cantidad de aluminio. Estas dos características predominantes hacen que los suelos aptos para la producción agrícola sean muy restringidos.

En la zona se identifican dos regímenes de humedad: el perúdic, particular de suelos muy húmedos, en donde las precipitaciones mensuales son más altas que la evapotranspiración, y los údicos, donde el suelo está húmedo al menos nueve meses al año.

Cuadro No. 3 Unidades Taxonómicas de suelos y superficies

No.	TAXONOMIA	SUPERFICIE (Ha)	%
1	Eutropepts Tropudalfs	6.449	12,65
2	Fluventic Dystropepts	1.1.40	2,24
3	Hydrandepts	2.569	5,04
4	Hydrandepts + Oxíc y Typic Dystropepts	224	0,44
5	Oxíc Dystropepts + Hydrandepts	1.618	3,17
6	Oxíc y Typic Dystropepts	33.049	64,84
7	Oxíc y Typic Dystropepts + Troporthents	4.617	9,06
8	Typic Tropofluent	1.306	2,56
TOTAL:		50.972	100,00

Fuente: Proyecto PATRA, 2000

4.2.4 Hidrografía

En la Provincia del Carchi, dentro el Territorio Indígena Awa, las unidades hidrográficas más importantes son las del río Gualpí y río Camumbí. Ambos ríos corren en sentido sur – norte hasta desembocar en el río San Juan, que forma el límite internacional del Ecuador con Colombia. En el sector del Territorio Awa donde desembocan estos dos ríos, el río San Juan es conocido como el río Mayasquer. Otros ríos importantes en la parte alta del territorio incluyen los ríos Pailón, Blanco, Guaña, Ispí, Tronquería, Tigre, Baboso, Sabalera, Tarabita y Tigre.

El límite entre las Provincias de Carchi y Esmeraldas es el río Mira, que atraviesa el Territorio Awa en sentido sur - norte, hasta unirse con el río San Juan. Desde su unión con el río San Juan, el río Mira forma el límite entre Ecuador y Colombia, hasta la desembocadura de la quebrada Yarumal; y después, sigue su curso por territorio colombiano hasta desembocar en el Océano Pacífico, al sur de la ciudad Nariñense de Tumaco.

En la Provincia de Esmeraldas, el Corredor se encuentra localizado en el área de drenaje del Sistema Hidrográfico del río Cayapas, cuenca hidrográfica del río del mismo nombre, dependiente de la vertiente Pacífica. El drenaje principal, que es el río Cayapas, tiene un recorrido en sentido latitudinal sur – norte, el mismo que desemboca en el Océano Pacífico, en un dilatado delta. Los drenajes menores generalmente son de recorrido corto, nacen dentro de esta misma zona y están sujetas a las variaciones de las precipitaciones que incrementan sus caudales, lo que determina su acción erosiva principalmente en las épocas de crecida.

Se han definido y delimitado 6 áreas de drenaje que influyen en forma directa en la zona del Corredor. Estas áreas de drenaje influyentes corresponden, de sur a norte, a la cabecera de la subcuenca del río Santiago, de los ríos Huimbí, Huimbicito, Cachaví, Bogotá y Tululbí. Cada uno de estos ríos tiene sus respectivos afluentes, que en forma global conforman la red de drenaje del sistema hidrográfico del río Cayapas. Otros ríos importantes son los ríos Palabí y Tululbí, que nacen dentro del Territorio Awa para después unirse fuera del territorio cerca de la comunidad de Ricaurte; y más abajo entrar al Río Cachaví, que desemboca en el río Santiago antes de su desembocadura en el Océano Pacífico.

Con el propósito de conocer el escurrimiento superficial que proviene de la abundante pluviosidad que se da en la zona, su distribución y la tendencia sobre la ocurrencia de fenómenos torrenciales en el área del Corredor, se han delimitado las unidades hidrográficas influyentes, con el objeto de calcular algunos parámetros morfométricos.

Cuadro No. 4 Parámetros geométricos y morfométricos de las áreas de drenaje influyentes

AREA DE DRENAJE INFLUYENTE	AREA (km ²)	P (km)	EL (km)	L (km)	Dd km	Kc	Ff
Cabecera del río Santiago	455,36	132,48	169,90	92,17	0,37	1,75	0,26
Río Huimbí	169,96	69,12	79,77	34,29	0,47	1,50	0,19
Río Huimbicito	61,79	39,43	29,50	17,11	0,48	1,411	0,22
Río Cachaví	179,66	78,09	78,05	46,15	0,43	1,64	0,30
Río Bogotá	137,77	70,41	69,76	40,68	0,51	1,69	0,27
Río Tululbí	295,05	129,92	213,87	35,20	0,72	2,12	0,25

LEYENDA

- A = Área de la cuenca en km²
- P = Perímetro de la cuenca en km.
- EL = Suma de longitudes de los drenajes
- L = Longitud axial del drenaje principal en km.

DD= Densidad de drenaje
Kc = Coeficiente de compacidad
Ff= Factor forma

4.2.5 Flora y tipos de bosque en el Corredor

Desde Julio hasta Octubre del 2005 se muestrearon siete grupos de transectos de 50 x 4 x 5 (0.1 ha.), modelo radial, para especies ≥ 2.5 cm. de DAP. De cada individuo se realizaron muestras para herbario, las mismas que montadas e identificadas taxonómicamente se encuentran depositadas en el herbario QAP. Se calculó el Índice de Diversidad de Simpson y el de Similitud de Sorensen.

De las 256 especies ≥ 2.5 cm. de DAP encontradas en los 7.000 m² de muestreo, 18 (7 %) son endémicas: *Aiphanes chiribogensis* (Arecaceae), *Banara riparia* (Flacourtiaceae), *Baubinia pichinchensis* (Caesalpiniaceae), *Blakea jativae*, *Conostegia centronioides*, *Miconia explicita*, *Mouriri laxiflora*, *Topobea anisophylla* (Melastomataceae), *Gustavia dodsonii* (Lecythidaceae), *Inga silanchensis* (Mimosaceae), *Pentagonia grandiflora*, *P. involucrata* (Rubiaceae), *Stephanopodium longipedicellatum* (Dichapetalaceae), *Swartzia haughtii* (Fabaceae), *Hernandia lychnifera* (Hernandiaceae), *Saurauia herthae* (Actinidiaceae), *Virola reidii* (Myristicaceae) y *Talisia setigera* (Sapindaceae). Cuadro 1. Las cifras de endemismo para el noroccidente obviamente son mayores, (Valencia *et al.* 2000), pero éstas especies corresponden generalmente a especies herbáceas y epífitas de las familias de los helechos, orquídeas, bromelias, Gesneriaceae y Araceae que por ser tallos menor a 2.5 cm. de DAP no se considera en los muestreos de transectos.

Los bosques que se encuentran en el río Bogotá se encuentran en un estado aceptable, donde es posible encontrar especies de más de 30 m. de alto x 80 cm. de DAP como es el caso del “Sande” *Brosimum utile* subsp. *occidentale* (Moraceae). El estrato herbáceo es denso e *Geonoma* spp. (Arecaceae), *Anthurium* spp. (Araceae) y helechos (Polypodiophyta), también es destacable la presencia de una población de 7 individuos/0.1 ha. de la arbustiva *Pinophyta* (Gimnosperma) *Zamia roezlii* (Zamiaceae), las ramas de los árboles y hojas tiene una gran cantidad de Bryophytes, así como helechos y bromelias, una de ella es la vistosa *Pitcairnia barrigae* (Bromeliaceae).

Los bosques que quedan entre la carretera Alto Tambo-San Lorenzo y el río Tulubí, también son disturbados por la extracción selectiva de madera, son importantes la presencia del “Chanul” *Humiriastrum procerum* (Humiriaceae), “sande”, “Copal” *Dacryodes cupularis*, *D. occidentalis*, “Anime” *Protium ecuadorensis* (Burseraceae) y entre las palmeras el “Walte” *Wettinia quinaria* (Arecaceae), el estrato herbáceo esta dominado en algunos lugares por colonias de “Platanillo” *Heliconia harlingii*, *H. nigriprefixa* y *H. regalis*, “Bijao” *Calathea guzmaniooides* (Marantaceae), Araceae y helechos, en áreas de regeneración vegetal es común *Cecropia garciae*, *C. insignis*, *C. obtusifolia*, *C. virgusa* (Cecropiaceae), *Croton chocoanus* (Euphorbiaceae) y *Trichospermum galeotii* (Tiliaceae).

Los bosques que se encuentran cerca de Ventanas en los dos lados del río Negro se evidencia una disturbancia continuada, no se encontraron en los muestreos maderas de valor económico, más bien se observa como maleza característica de los bosques secundarios con una alta incidencia de familias como Melastomataceae y Rubiaceae, además de la especie *Critoniopsis occidentalis* (Asteraceae). La presencia de *Wettinia quinaria* (Arecaceae) es particularmente abundante, esta es posible encontrar tanto en bosques maduros como disturbados y chacras por ser una especie sin valor maderable.

La carretera Alto Tambo - San Lorenzo es obviamente un corte en la continuidad de los dos bosques del área núcleo, la vegetación en los alrededores es de bosques secundarios y colonizadoras como *Cecropia insignis*, *C. obtusifolia*, *C. virgusa* (Cecropiaceae), *Cespedezia spathulata* (Ochnaceae), en los taludes y cortes de carretera por la forma inaccesible es posible encontrar vistosas orquídeas como es el caso de *Sobralia tamboana* (Orchidaceae), musgos, helechos, *Anthurium caulorrhizum*, *A. impolita-ellipticum*, *A. tipazii*, *Philodendron sparreorum*, *P. tenuipes* (Araceae), *Mimosa tarda* (Mimosaceae), *Paspalum saccharoides* (Poaceae), *Piper hispidum*, *P. cinereum* (Piperaceae), *Liabum stipulatum*, *Neurolaena lobata*, *Schistocarpha eupatorioides*, *Sphagneticola trilobata* (Asteraceae), *Alloplectus panamensis*, *Kobleria spicata* (Gesneriaceae), *Guzmania globosa*, *Pitcairnia squarrosa* (Bromeliaceae) y la más vistosa que forma manchas grandes descrita recientemente *Pitcairnia tillii* (Manzanares 2005).

La densidad de cada muestreo oscila entre 149 y 223 individuos, el número de especies está entre 56 y 75, mientras que la diversidad beta suma 256 especies. Los valores del Índice de Diversidad varían desde bajo a cerca de la diversidad media, la similitud oscila entre el 7.6 y el 38.5 %. Especies comunes a la mayoría de los muestreos son *Wettinia quinaria* y *Pholidostachys dactyloides* (Arecaceae) y en los lugares cerca a las quebradas y ríos *Palicourea acanthacea* (Rubiaceae). El estado del bosque en general es disturbado debido a la continua extracción de maderas como el chanul *Humiriastrum procerum* (Humiriaceae), sande *Brosimum utile* subsp. *occidentale* (Moraceae), copal *Dacryodes cupularis*, *D. occidentalis*, anime *Protium ecuadorensis* (Burseraceae), sin embargo a pesar de los disturbios se encontró 18 especies endémicas, algunas de ellas son: *Banara riparia* (Flacourtiaceae), *Bauhinia pichinchensis* (Caesalpinaceae), *Blakea jativae* (Melastomataceae), *Gustavia dodsonii* (Lecythidaceae), *Inga silanchensis* (Mimosaceae), *Mouriri laxiflora* (Melastomataceae), *Pentagonia grandiflora* (Rubiaceae), *Stephanopodium longipedicellatum* (Dichapetalaceae), *Swartzia haughtii* (Fabaceae), *Hernandia hynchmifera* (Hernandiaceae) y *Virola reidii* (Myristicaceae).

Es imperativo que los últimos remanentes de este gran ecosistema denominado “Choco” sean conservados y se ofrezcan alternativas de manejo sustentable, no solamente pensando que el bosque es una fuente inagotable de extracción maderera o lo que es peor, su remplazo por plantaciones del monocultivo de palma africana (*Elaeis guineensis*).

4.2.6 Fauna del Corredor

✦ Mastofauna

Las presiones que enfrenta la región sin duda han afectado a las poblaciones de mamíferos. Estudios realizados por el MECN en el año 2005, no lograron registrar en el área muestreada del Corredor Awacachi, especies de carnívoros grandes como el puma (*Puma concolor*) y el jaguar (*Panthera onca*), que son especies de un alto nivel trófico e indicadoras de la buena calidad del bosque. Tampoco se registraron herbívoros grandes como el mono aullador o mongón (*Alouatta palliata*) o el mono araña (*Ateles fusciceps*), esta última especie muy sensible a alteraciones del ambiente. La interpretación de esta información debe hacerse con cautela pues el área muestreada y el esfuerzo de muestreo fueron bajos así que no se puede extrapolar esta situación a todo el corredor.

No obstante, es notable que en los bosques del área núcleo de Corredor se hayan registrado dos especies endémicas: el murciélago de hocico largo (*Choeroniscus periosus*), una especie nectívora considerada rara (Albuja y Mena 2004); y una especie de murciélago frutero (*Rhinophylla aethiina*) (Albuja y Mena 2004), cuya distribución se restringe a la zona del Chocó (Albuja 2002). Otras especies endémicas del occidente del Ecuador y que podrían estar dentro del Corredor son: el machín blanco de occidente (*Cebus albifrons aequatorialis*), el murciélago con

saco alar (*Balantipteryx infusca*) (Albuja 1999), *Lonchophylla orcesi* y *L. chocoana* (Albuja y Gardner 2005) y dos especies del género *Sturnira* que son nuevas para la ciencia (Albuja y Mena 2004).

En el Libro Rojo se encuentran 21 especies de mamíferos del occidente ecuatoriano (Tirira 2001). De estas especies, en la zona del Corredor han sido registradas seis especies en las categorías de Vulnerable y Casi amenazada. En la categoría Vulnerable han sido registrados: la nutria común (*Lontra longicaudis*) y el murciélago de hocico largo (*Choeroniscus periosus*); en la categoría de Casi amenazadas se encuentran el olingo de occidente (*Bassaricyon gabbi*), el armadillo de rabo de carne (*Cabassous centralis*), el tigrillo de cola larga (*Leopardus wiedii*), la raposa de agua (*Chironectes minimus*) y la raposa lanuda (*Caluromys derbianus*).

En la región no es común el registro de primates o carnívoros grandes, que son considerados de importancia biológica para la conservación. Por ejemplo, la presencia del mono araña, una de las especies de importancia, validaría la importancia de la conservación de dichos lugares. Esta especie habita principalmente en la zona baja de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas (RECC) y puede habitar al interior de la Reserva Étnica Awa (Tirira 2001). En consecuencia, habría de esperar que la especie también se encuentre en los bosques de la parte núcleo del Corredor Awacachi.

Especies como el mono araña también proveen servicios ecológicos que indirectamente sostienen el bienestar humano. Recientes evidencias sugieren que la ausencia de especies frugívoras como ésta, están provocando cambios demográficos y genéticos marcados en los bosques tropicales (Pacheco & Simonetti, citado en Fauna & Flora International). Esto probablemente conlleva impactos negativos sobre poblaciones de otras especies y podría a su vez afectar los recursos que son utilizados por la gente en el bosque (Fauna & Flora International).

✦ **Avifauna**

En el Corredor están presentes varias especies de importancia desde el punto de vista del mantenimiento de la dinámica del bosque y de la conservación. Debido a las amenazas regionales y locales (deforestación y fragmentación), las poblaciones de estas especies han disminuido de manera considerable y son además perseguidas por los cazadores para usarlas o venderlas como mascotas y para alimentación, por lo que actualmente son raras. Además, muchas de estas especies están en alguna categoría de amenaza a nivel nacional y mundial y son endémicas del Chocó. Entre las especies más importantes están: *Crytorellus berlepschi* (Tinamidae), *Leucopternis semiplumbeus* (Accipitridae), *Ara ambiguus*, *Ara severa*, *Pionopsitta pulchra*, *Amazona autumnalis* (Psittacidae), *Penelope purpurascens*, *P. ortoni* (Cracidae) y *Neomorphus radiolosus* (Cuculidae).

En términos generales, la mayor parte de la avifauna está compuesta por especies de mediano y pequeño tamaño. Mientras que las especies grandes están representadas únicamente por algunos gavilanes y gallinazos, ya que las pavas (*Penelope* sp.) no son comunes de observar, al igual que el Guacamayo Frenticastaño (*Ara severa*). El Guacamayo Verde Mayor (*Ara ambiguus*) ha sido registrado en la parte núcleo del Corredor Awacachi, aunque no se conoce con exactitud su distribución y estado de la población en la región. Esta especie de guacamayo es muy perseguida para ser vendida como mascota. Estudios dirigidos a conocer su distribución, áreas de reproducción y desplazamientos contribuirán a implementar medidas para su conservación.

Otras especies que son cazadas son: tucanes (*Ramphastos* spp. y *Pteroglossus* spp.), carpinteros (*Dryocopus lineatus* y *Campephilus* spp.), pavas (*Penelope* spp.) guacamayos (*Ara* spp.) y loras

(*Amazona* spp., *Pionus* spp. y *Pionopsitta pulchra*). Las loras y los guacamayos son capturados para venderlas como mascotas o para mantenerlas en la casa mientras aparezca un comprador. Para su captura talan el árbol en donde se encuentra el nido con las crías, de esta manera la mayor parte de los individuos mueren en el impacto. Otras, en cambio, son disparadas y con suerte sobreviven. La mayor parte de las especies grandes son usadas como alimento y las cazan con escopeta o carabina.

Estudios recientes del MECN, determinan que las especies registradas en las cuencas de los ríos Bogotá y Tululbí, prácticamente son las mismas pero su composición es diferente. En la cuenca del río Negro están presentes elementos de las partes más altas y están ausentes otras de las partes bajas. Observando las curvas de diversidad se nota un reemplazo de las especies y cambios en las especies dominantes. Debido a la alteración de hábitat en varias zonas de Corredor, una gran parte de aves registradas son especies adaptadas a vivir en lugares abiertos o semiabiertos (*Chaetura cinereiventris*, *Tapera naevia*, *Buteo magnirostris*, *Synallaxis brachyura*, *Notiochelidon cyanoleuca*, *Stelgidopteryx ruficollis*, *Thryothorus nigricapillus*, *Saltator atripennis*, *Saltator maximus*, *Sporophila corvina*, *Geothlypis semiflava*, *Manacus manacus*, *Cercomacra tyrannina*, *Myrmotherula pacifica*, *Ramphocelus icteronotus*, *Thraupis episcopus*, *Thraupis palmarum*, *Colonia colonus*, *Myiozetetes cayanensis*, *Pachyramphus cinnamomeus*, *Todirostrum cinereum*, *Tyrannus melancholicus*, *Megarynchus pitangua*, *Melanerpes pucherani* y *Troglodytes aedon*).

Otras especies (*Scytalopus chocoensis*, *Myrmeciza berlepschi* y *Thamnophilus atrinucha*) con requerimientos específicos de hábitat (baja incidencia de luz, baja temperatura y alta humedad) es posible encontrarlas en lugares con vegetación remanente, que aún guardan las características mencionadas. En remanentes de bosque nativo de gran tamaño también habitan algunas especies del interior del bosque restringidas a estos espacios (*Dendrocincla fuliginosa*, *Xiphorhynchus lacrymosus*, *Microcerculus marginatus*, *Myrmeciza exsul*, *Rhytipterna holerythra*, y *Vireolanius leucotis*). Muchas especies (*Ornithion bruneicapillum*, *Euphonia xanthogaster*, *Tangara lavinia*, *Tangara palmeri*, *Heterospingus xanthopygius*, *Erythrohyplis salmoni*, entre otras) que forman bandadas mixtas y que dependen del bosque para vivir, se las ve trasladándose por la vegetación que aún está presente en los alrededores de la carretera, en busca de remanentes de bosque y bosque intervenido que formaban parte de sus territorios.

En la parte núcleo del Corredor Awaccachi se han registrado 28 especies endémicas: para el Chocó, 23 especies y para las laderas occidentales de los Andes, 5 especies. En la cuenca del río Bogotá y Tululbí 19 especies, en cada una de ellas, y en la cuenca del río Negro 13 especies. El 29,0% las especies registradas están dentro de tres categorías de amenaza a nivel Nacional. En Peligro Crítico (CR) una, En Peligro (EN) siete especies, Casi Amenazadas (NT) 24 y Vulnerable (VU) 24 especies. A nivel mundial siete especies, cinco Casi Amenazada (NT) y dos Vulnerable (VU). La cuenca del río Bogotá (CRB) presenta la mayor cantidad de especies amenazadas (46) a nivel Nacional y a nivel mundial la cuenca del río Tululbí (4).

Es de especial interés resaltar el registro del Cuco Hormiguero Franjeado (*Neomorphus radiolosus*) especie endémica del Chocó y considerada en el Ecuador como una especie En Peligro. Con seguridad esta especie habitará bosques de pie de monte y estribaciones bajas del área. Este registro constituye el primero en los últimos años después del registro de N. Krabbe (1992) realizado muy cerca de este lugar. La presencia es esta especie dentro de la propiedad de Sirua, deberá considerarse como de prioridad para su protección y conservación. Esta especie es rara y está restringida a los bosques del pie de monte y estribaciones bajas del noroccidente del Ecuador (aunque también está presente en Colombia), a nivel mundial es una especie Vulnerable (Granizo *et al.* 2002).

✦ *Herpetofauna*

Durante las evaluaciones herpetológicas realizadas por el MECN en tres puntos del Corredor Awacachi, se registraron 278 individuos que corresponden a 54 especies, 36 de ellas son anfibios y 18 reptiles. Se reporta un total de 69 especies, aumentando 9 especies registradas de manera ocasional en las cercanías de los sitios de estudio y 6 especies son reportadas por entrevistas y registros de literatura. La diversidad reportada, representa entre el 84 y 96% de la riqueza total obtenida en estudios realizados en la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas y en los bosques suroccidentales de Galeras en la provincia de Esmeraldas, los cuales fueron estudiados en períodos de uno y cuatro años respectivamente (Morales 2004, Ortega 2005).

Los valores de diversidad expresados en índices para las localidades estudiadas del corredor Awacachi reflejan ecosistemas con alta diversidad, los cuales son superiores a los obtenidos por Ortega 2005 en el suroccidente de la provincia de Esmeraldas, donde reporta medidas comprendidas entre 2.9 y 2.84 bits, mientras que las localidades estudiadas dentro del corredor se reportan valores entre 3.1 y 3.4 bits.

La riqueza absoluta y diversidad expresada en índices, reflejan una importante y significativa composición herpetofaunística dentro del corredor biológico. Este criterio se refuerza con las características ecológicas, biogeográficas y de conservación de los ensamblajes de anfibios y reptiles estudiados. Es así, que cerca de una cuarta parte de la herpetofauna se encuentra bajo alguna categoría de amenaza; la proporción de especies en ecosistemas forestales y sistemas lóticos es alta, y sus estrategias reproductivas están estrechamente ligadas con estos hábitats; finalmente la relación de especies endémicas de Ecuador y restringidas al suroccidente de Colombia y norte del país es mayor al 40% de la composición total obtenida.

La diversidad y abundancia relativa no muestran grandes diferencias entre lotes muestreados. Sin embargo, ecosistemas en regeneración e intervenidos presentan menor riqueza absoluta y mayor dominancia de especies. La composición de herpetozoos entre los sitios estudiados del Corredor Awacachi, muestra una similitud menor al 50%, marcando diferencias conspicuas los grupos de batracios Centrolenidae y Leptodactylidae (*Eleutherodactylus*).

Estos grupos presentan especificidad hacia los microhábitats y condiciones de los sitios estudiados, derivado de sus estrategias reproductivas (Duellman 1982); un factor muy importante que influencia en la composición de centrolenidos, es la fisiografía de los sistemas de drenaje entre las cuencas de los ríos Bogotá, Tululbí y Verde. El número de especies de estas ranas fue mayor en la primera cuenca hidrográfica (ríos Bogotá), donde la topografía circundante a ésta es completamente desigual; mientras que hacia el río Tululbí y ascendiendo hasta río Verde, pequeños esteros están ubicados en sistemas colinados y planos. Estas características podrían influenciar microclimaticamente a los hábitats para la ausencia o presencia de ciertas especies, tomando en cuenta que entre sitios solo una de seis especies fue común para las tres cuencas. Las ranas *Eleutherodactylus* están fuertemente asociadas a hábitats forestales, tan solo tres de doce especies son comunes entre biomas muestreados y cuatro están restringidas a los bosques que rodean los ríos Bogotá y Verde.

Los sistemas acuáticos y forestales que comprenden el corredor Awacachi constituyen un hábitat muy importante para la concentración de grupos de anfibios y reptiles que están ligados a condiciones específicas para su reproducción. Sin embargo existen muchos efectos negativos sobre estos recursos, como el desvío de cauces, el uso de barbasco para la pesca y la modificación total de estos hábitats durante la remoción de vegetación, provocado por la extracción maderera.

Aparentemente, el corredor Awacachi es una importante estrategia para la conservación de los anfibios y reptiles de los bosques húmedos del Chocó ecuatoriano, ya que podría proporcionar una continuidad de hábitats acuáticos y forestales que comuniquen los ensamblajes de Tierras Bajas con áreas Piemontanas, los cuales están asociados fuertemente a ecosistemas forestales y aseguren la supervivencia de especies con rangos de distribución restringidos y en peligro de extinción.

Sin embargo, esta continuidad en ecosistemas terrestres y acuáticos se encuentran seriamente amenazados por la extracción maderera de la zona, todos los sitios de muestreo evidencian extracción. En varios sectores del corredor la perturbación es extrema y continua. La constante modificación de hábitats en la zona norte del corredor, establecen un serio impacto en las poblaciones de herpetozoos y alternan la continuidad y comunicación entre las comunidades de Tierras Bajas con las Piemontanas. Al ser una extracción selectiva de madera, tanto ecosistemas terrestres como esteros afluentes al río Tululbí sufren serias alteraciones, que podrían desencadenar fluctuaciones poblacionales a largo plazo en grupos de especies conspicuas como Centrolenidae y Leptodactylidae.

Los ecosistemas estudiados dentro del corredor son refugios muy importantes para la conservación la herpetofauna en las Tierras Bajas del Pacífico ecuatoriano, no obstante, la presión sobre los bosques es fuerte y continua. Tres grupos de herpetofauna (Centrolenidae, Eleutherodactylus y Anolis) permitirían a través de un seguimiento de su dinámica poblacional, establecer fluctuaciones derivadas por los efectos de perturbación de los hábitats o mejoramiento en la recuperación de ecosistemas en regeneración.

4.2.7 Uso actual del suelo

⊕ *Bosque natural inalterado*

Los bosques naturales existentes en el corredor, junto con los existentes en el resto de la provincia de Esmeraldas, forman parte de la extensión meridional de los bosques perennifolios de las tierras bajas tropicales de la costa noroccidental de la América del Sur. Desde el punto de vista de la composición florística, estos bosques tienen afinidad directa con la flora de Colombia, Panamá y del occidente de la América Central.

Esta unidad temática, comprende la vegetación natural arbórea, de considerable crecimiento y desarrollo, con especies dominantes y volúmenes de madera heterogéneos, conforme a las variantes condiciones, climáticas, edáficas, topográficas y de altitud. Tiene una composición florística exuberante, compleja, densa y muy entremezclada, con varios estratos arbóreos, arbustos y hierbas. Esta vegetación boscosa está cubierta de musgos y tiene las características de montes de “nube y musgo”, que se encuentran bajo circunstancias similares en otras partes del mundo. Estos factores junto con lo escarpado del terreno y la humedad del medio ambiente, impide la posibilidad de una silvicultura productiva.

El criterio optado para definir esta unidad temática, es la no intervención humana y el mantenimiento en condiciones inalterables, debido a su alejamiento de carreteras y tramos de ríos navegables, especialmente, terrenos de topografía accidentada. El bosque natural inalterado se encuentra localizado en toda el área del corredor biológico, alternando con otras categorías de uso que han sido establecidas. Es la unidad temática que abarca una mayor magnitud. Comprende una superficie aproximada de 31.245 hectáreas, que representa el 61 % del total del área de interés.

✦ *Bosque natural ligeramente intervenido*

Esta unidad de bosque se asume que conserva entre un 70 a 80 % del macizo forestal. Esta categoría de uso ya ha sido alterada en parte por la acción humana, habiendo sido explotada de modo selectivo, en los sectores de mayor accesibilidad, para abastecer de materia prima tanto a la industria de contrachapados, como a la de aserrío, para atender a los requerimientos de las viviendas locales. Está localizada una parte, desde el centro del área en referencia, hacia el norte, en la margen derecha de la vía carrozable Ibarra - San Lorenzo, la misma que se extiende a partir de la unidad temática de pasto dominante. La otra parte se halla localizada, donde termina la unidad de bosque natural muy intervenido, hacia el suroriente. Cubre una superficie aproximada de 6.675 hectáreas, que representa el 13 %, del total del área.

✦ *Bosque natural intervenido*

Corresponde al bosque natural que se encuentra formando una faja intermedia entre la línea férrea y el río Cachaví, localizado en sectores de mejor accesibilidad, tanto por tierra como en tramos navegables de los ríos del área. Aquí se ha dado una explotación selectiva del bosque natural, especialmente las maderas aptas para la industria del aserrío. Se asume la existencia entre el 50 a 60 % de la cobertura del bosque natural. Comprende una pequeña superficie de aproximadamente 2.629 hectáreas, que representa el 5 % de la superficie total del corredor.

✦ *Bosque natural muy intervenido*

Este tipo de cobertura se encuentra localizada formando una estrecha faja en ambas márgenes de un tramo de la línea férrea, en la parte sureste del área referencial; otras dos fajas igualmente estrechas, en tramos navegables de los ríos Bogotá y Cachaví. Aquí se ha talado casi totalmente el bosque natural, más que con fines de aprovechamiento de la madera, para dedicar esta superficie a actividades agropecuarias. Queda todavía bosque natural, en forma de relictos en los sectores de difícil acceso. Esta unidad temática se encuentra entremezclada, pequeñas superficies cubiertas de bosque natural con otras cubiertas de agricultura y pastos, sin poder separar unas de otras (por su tamaño y disposición no se puede cartografiar). Comprende también una pequeña superficie de aproximadamente 2.260 hectáreas, que representa un 5 % del total de la superficie del corredor.

✦ *Pasto/bosque natural intervenido y cultivos*

Esta unidad temática se encuentra localizada al noroeste del área en referencia, formando una estrecha faja en ambas márgenes de la vía carrozable Ibarra – San Lorenzo. Esta unidad temática se caracteriza por la presencia de asociaciones de uso, consistentes en pastos cultivados para el desarrollo de una pequeña ganadería de carne, en mayor proporción; la presencia de relictos de bosque natural en sectores de difícil acceso y, cultivos permanentes y de ciclo corto, en forma dispersa y parcelas de pequeño tamaño que no se puede cartografiar. Abarca una pequeña superficie de aproximadamente 1.619 hectáreas, que representa el 3 % de la superficie total del área referencial.

✦ *Pasto cultivado*

Comprende superficies cubiertas de pastos artificiales o cultivados. En estas sectores se practica una ganadería de carne en pequeña escala, en beneficio de los poseionarios, colonos y nativos. Esta cubierta se localiza formando una pequeña faja, en ambas márgenes y a lo largo de la vía carrozable Ibarra – San Lorenzo. Para el emplazamiento de este tipo de uso del suelo, se ha eliminado totalmente el bosque natural, dejando unos pocos ejemplares de especies forestales valiosas por su valor maderero y para que proporcionen sombra para los animales.

Comprende una superficie de 1.481 hectáreas, que representa el 3 % del total del área referencial.

✦ *Pasto/cultivos permanentes y cultivos anuales*

Igualmente, esta unidad temática constituye una asociación de uso, en que así mismo predomina la presencia de pastos para el uso ganadero, en pequeña escala para el aprovechamiento de su carne; cultivos permanentes como: plátano, guineo, café, cacao, caña de azúcar, coco; cultivos anuales como: yuca, maíz, camote, etc., con fines de subsistencia familiar. Abarca una superficie de aproximadamente 5.063 hectáreas, que representa el 10 % del total del corredor biológico. Esta unidad temática, se localiza en ambas márgenes, a lo largo de la vía férrea.

Cuadro No. 5 Uso y Cobertura del Suelo

No	UNIDADES DE USO ACTUAL	SUPERFICIE En Ha.	%
1	Bosque natural inalterado	31.407	62
2	Bosque natural ligeramente intervenido	6.671	13
3	Bosque natural intervenido	2.645	5
4	Bosque natural muy intervenido	2.293	5
5	Pasto/bosque natural intervenido y cultivos permanentes	1.639	3
6	Pasto cultivado	1.459	3
7	Pasto/cultivos permanentes y cultivos anuales	4.858	9
TOTAL		50.972	100

Fuente. Andino 2004, basado en la imagen de satélite 2001

4.3 CONTEXTO SOCIAL Y ECONÓMICO

4.3.1 Población

La población estimada en la región donde se localiza el corredor es de 40.000 habitantes, tomando como base la información recogida a nivel parroquial en el último censo de población y vivienda realizado el año 2001 (SIISE 4.0). De esta cifra, aproximadamente 5.000 habitantes son afroecuatorianos y 18.000 representa a la población indígena (Cuadro 6). Sin embargo, estas cifras son variables pues actúan varios factores que inciden en las tendencias: la dinámica demográfica de la región, la migración hacia otras zonas del país y fuera de él, como resultado de la pobreza extrema; y; la inmigración de familias colombianas, por efecto de la aplicación del Plan Colombia.

Examinando las cifras en cada una de las parroquias donde se ubica el Corredor, encontramos que predomina la población afroecuatoriana, seguida por la indígena, mestiza y blanca. Pero si particularizamos el análisis a las parroquias que forman parte de la zona de influencia directa del corredor, se evidencian algunas tendencias: Si bien la población afroecuatoriana es numéricamente mayor, es en las parroquias Carondelet, 5 de Junio, Santa Rita y Urbina en donde tienen mayor presencia. En Alto Tambo y Tululbí, es la población mestiza la predominante, seguida de la indígena. Esto hace ver la necesidad de incorporar a la población mestiza en los análisis y propuestas; ya que, si bien este segmento de la población no posee tierras y territorios colectivos, si forma parte de una dinámica social que presiona hacia el Corredor, en búsqueda de espacio y recursos.

Cuadro No. 6 Población en el Corredor Awacachi

Cantón	Parroquia	Población afroecuatoriana No. Hab.	Población indígena No. Hab.
San Lorenzo	<i>Tululbí</i>	188	467
	<i>Santa Rita</i>	975	42
	<i>Mataje</i>	196	286
	<i>Carondelet</i>	717	8
	<i>Alto Tambo</i>	215	385
	<i>5 de Junio</i>	230	3
	<i>Urbina</i>	767	16
Eloy Alfaro	<i>Telembí</i>	1243	2668
	<i>Luis Vargas Torres</i>	266	2
Imbabura	<i>Imantag</i>	19	3369
	<i>Apuela</i>	57	72
	<i>Plaza Gutiérrez</i>	2	182
	<i>Cotacachi</i>	139	7748
	<i>Quiroga</i>	22	2207
Carchi	<i>Tobar Donoso</i>	95	577
	Total	5131	18032

Fuente: SIISE 4.0

Elaboración: consultor

En cuanto a la población indígena Awa, con mayor presencia alrededor del Corredor, datos más precisos hablan de una población total de 3.051 habitantes en las tres provincias en donde se ubican. En el plan de manejo del Territorio Awa se menciona que en la provincia de Esmeraldas (cantón San Lorenzo) estarían 6 Centros con 146 familias y 880 personas. Existen familias Awa que viven fuera del territorio, en las Parroquias de Chical, Maldonado y Gualchán de la Provincia de Carchi; la Parroquia de Lita, en la Provincia de Imbabura; y las Parroquias de Alto Tambo y Tululbí, en la Provincia de Esmeraldas. A continuación se presenta un cuadro de las familias y número de habitantes, por provincia.

Cuadro No. 7 Población Awa en el Corredor Awacachi

CARCHI	No. Familias	No. Hab.	ESMERALDAS	No. Familias	No. Hab.
San Marcos	71	389	Balsareño	18	83
La Guaña	9	95	Guadualito	16	170
Guare	18	110	La Unión	21	96
Gualpí Alto	23	170	Mataje	40	310
Gualpí Medio	34	110	Pambilar	29	112
Gualpí Bajo	19	105	Río Bogotá	22	109
Ispi	28	73	Subtotal	146	880
Tarabita	14	99	IMBABURA		
Ojala	23	163	Río Verde	28	174
Sabalera	12	170	Palmira de Toctomí	25	154
Baboso	17	130	Subtotal	53	328
Río Tigre	19	73			
Pailón	30	156			
Subtotal	317	1843	TOTAL	516	3051

Fuente: Plan de Manejo del Territorio Awa del Ecuador

Elaboración: consultor

4.3.2 Principales actividades económicas y sistemas de producción

La economía en la región tiene una dinámica débil, entendiéndose como tal a la falta de articulación y capacidad del sector para generar una sinergia de las actividades económicas. También se ha determinado que las actividades productivas actuales son muy poco diversificadas, destacando que se basan en su mayoría en actividades extractivas. No hay valor agregado a las actividades productivas, resultando en una pérdida potencial de generación de empleo.

✦ *Actividades de recolección, caza y pesca*

La recolección de especies va acompañada de la caza y pesca, principalmente en el Territorio Awa y en las comunidades de Ventanas y El Dorado. La cacería es practicada mediante el uso de bodoquera y trampas; aunque la escopeta y la carabina han reemplazado las prácticas tradicionales. Las principales especies faunísticas aprovechadas son: la guanta, guatín, guatuso, venado, armadillo, tatabra, pavas de monte, loros, guacamayas y perdices. También se cazan roedores pequeños que les llaman tuñas. Una especie de tuña puede llegar a medir hasta los cuarenta centímetros (ratón puyoso), cuya carne es muy apreciada. También se cazan zorras o zarigüeyas, monos aulladores (mongones), monos arañas y un tipo de mono llamado machín.

Las especies vegetales que son mayormente aprovechadas son: el caimito, el árbol de pan, varias especies de palmas de las cuales se extraen los frutos y un tipo de nuez llamada Aray. De las plantas también se saca fibras que sirven para hacer artesanías y también se las emplea para unir los palos en la construcción de las casas. Para estos propósitos sirve la pita, la tetera, el guapil, algunos bejucos o lianas, y la cargadera, entre otros. Existe un árbol llamado damajahua, del cual se saca la corteza, se la apalea y después se obtiene una fibra que sirve para hacer un colchón o cobijas como también para hacer prendas de vestir. La tetera se utiliza para hacer sombreros y la pita se utiliza para hacer jigras. También se obtiene la sabia del árbol de caucho, luego se la quema y queda como caucho. Esto se utiliza para los tacos o baquetas para tocar la marimba o el bombo y algunos fabrican impermeables. Para pescar se utiliza una planta llamada barbasco, que machacada se la pone en el agua para que la sabia se diluya en un manso de un río, dificultando la respiración de los peces y haciéndoles fácil de capturar.

En la selva existe una especie de abeja sin aguijón que produce miel. Esta abeja se llama wimal, y normalmente tiene su nido en un palo hueco. Los Awa sacan la miel o cortan el palo y lo llevan a la casa en donde lo ponen en un lugar seguro y cosechan la miel cuando deseen ya que la colmena sigue trabajando. Actualmente, con el apoyo de la FCAE en algunas comunidades se está cultivando la abeja wimal en colmenas sencillas que elaboran la gente en el territorio. De varias especies de serpientes se saca la manteca o grasa con la cual se frota en los golpes. La boa constrictora es la preferida para la obtención de este producto ya que no es venenosa y tampoco agresiva y es la más grande de las serpientes. Pero la manteca más especial es la de la serpiente equis que es una de las más peligrosas en la selva.

En los ríos hay una gran variedad y abundancia de peces. Los peces preferidos son las sabaletas, la mojarra, el sábalo y las sandías. Las técnicas de pesca que se utilizan son el anzuelo, el secado de brazos de ríos y los arpones que se utilizan principalmente para una especie llamada guña. Existen otras técnicas de pesca también, como son las jaulas elaboradas de caña de guadua. Estas jaulas que se llaman katangas, permiten que los peces entren pero no puedan salir debido a puntas filudas que van en contrapuesto de la salida. Esta técnica es muy efectiva, debido a que la corriente dificulta que el pez pueda salir. Cabe mencionar que esta técnica viene de los afroecuatorianos, que lo han transmitido a los Awa. También existe

un crustáceo parecido al langostino que se lo caza con un machete en las riberas de los ríos con muchos vados, este crustáceo no habita en la parte alta del territorio. Este camarón de río también se captura en trampas.

✦ *Actividades Agropecuarias*

Esta actividad está más enfocada a la producción agrícola, con poca actividad pecuaria, pues apenas se registra de una a dos cabezas de ganado vacuno por familia. Se calcula que en todo el Territorio Awa existen menos de 200 cabezas de ganado. El componente pecuario existe en los sistemas productivos como una forma de capitalización o de recursos para emergencias. Los animales se los sacrifica para el mercado interno y muy pocos propietarios tienen como especialización actividades ganaderas. Como parte de esta actividad se distinguen dos grandes orientaciones:

Los cultivos de palma africana.- de tipo industrial, altamente tecnificados y orientados al mercado nacional. Se calcula que un 70% del área agrícola esta destinada a esta actividad. Las empresas palmaculturas más grandes, con propiedades en San Lorenzo, son Palesema (5.300 has.), Los Andes (4.700 has), Alquiza (1.400 has) y otras. El análisis de problemas relacionados con la producción empresarial de la palma está enfocado sobre las consecuencias que produce la presencia de las empresas en el contexto cantonal. Los problemas prioritarios identificados con esta actividad son: Los jornales son demasiado bajos; inadecuadas condiciones de trabajo en cuanto al transporte, seguridad y alimentación, sobre todo en el caso de mujeres; pérdida de biodiversidad y las consecuencias que puede causar una actividad industrializada sin un adecuado control.

Agricultura de autoconsumo.- con una débil articulación a los mercados locales y regionales. Se trata, básicamente, de policultivos que combinan la crianza de ganado con la extracción de madera y el cultivo de plátano, maíz, yuca, achiote, caña de azúcar, arroz, café, cacao, frutales y otros productos de ciclo corto. La actividad se desarrolla en pequeñas extensiones de tierra (2 a 3 has por familia) en las que se emplea fundamentalmente mano de obra familiar. Se considera que el 13% del área agrícola se encuentra en este sector y la mayoría de estas propiedades no están legalizadas. La situación con respecto a las pequeñas unidades productivas se caracteriza por su baja productividad y rentabilidad. Los cultivos de las unidades productivas están por debajo de la media nacional y la rentabilidad no alcanza a cubrir las necesidades familiares. Los nudos críticos identificados, sobre cuales hay que actuar son:

Tecnificación La falta de tecnología se asocia con los bajos rendimientos de los cultivos. Al respecto hay varias opciones acerca de que tipo de tecnología se necesita incorporar, entre una de naturaleza industrial (insumos y semillas, utilización de maquinaria agrícola), o una técnica agronómica basada en principios ecológicos para una producción orgánica. Dadas las particularidades del cantón se prioriza la producción orgánica, aceptando que es un proceso que requiere tiempo para implementarse. Otro asunto en la tecnificación es la insuficiencia de asesoría técnica en el campo, necesaria aún más si se toma en cuenta que los habitantes rurales del cantón han tenido más bien una cultura de recolección antes que agrícola.

Comercialización: El tema de comercialización está directamente relacionado con la falta de caminos vecinales y transporte hasta las comunidades mismas, impidiendo, sobre todo en invierno, llevar los productos hasta los mercados locales. Se identificó el problema de los bajos precios que consigue el campesino sobre sus productos, debido mayormente al sistema de intermediarios que cuentan con los recursos y medios para la movilización de los productos hacia las ciudades.

✦ *Actividades Forestales*

La actividad extractiva de madera comenzó a inicios de los años 70, con el ingreso de empresas madereras que lograron concesiones estatales por 30 años de plazo. Las carreteras y los ríos han favorecido la extracción y comercialización en dos grandes franjas: Una muy explotada, incluyendo los bosques de pantanos (guandales) cercanos a Borbón; y, una zona actual de explotación en la cabecera alta del Onzole, en el Cayapas avanzando hasta el Telembí y en el Santiago en su curso medio.

Los ámbitos tomados en cuenta para el análisis de los problemas se relacionan con el tipo de aprovechamiento, su comercialización, los servicios ambientales del sistema y el criterio de sostenibilidad. Se distinguen dos tipos de madera que se comercializan en las unidades productivas: las maderas destinadas a la industria del contrachapado conocida como rollisa, y; la madera llamada “fina” que se utiliza para la elaboración de muebles y viviendas. La problemática es distinta en los dos. Con respecto a la primera los precios bajos son el problema mayor, mientras que para la segunda, la madera se encuentra regularmente alejada de las vías de comunicación lo que encarece su explotación.

Se abastecen de la región norte de la provincia de Esmeraldas cuatro compañías industriales: el grupo ENDESA-BOTROSA que fabrica Plywood y tableros enlistonados, el cual tiene una planta en Quito y otra en Esmeraldas; el grupo CODESA, que fabrica plywood en Esmeraldas y envía sus desperdicios a una fábrica de aglomerados en Quito; la Compañía Plywood Ecuatoriana, que se dedica a la fabricación de plywood en Quito; y FORESA, que fabrica plywood en Esmeraldas.

Acerca de la explotación de la madera se recalca los servicios ecológicos que prestan el bosque y las graves consecuencias que traen su explotación descontrolada y el mecanismo de corrupción.

✦ *Actividades Turísticas*

La Región Norte de Esmeraldas posee un inmenso potencial para el desarrollo de actividades turísticas, particularmente en el ámbito del turismo de naturaleza, ecoturismo y turismo comunitario. Sin embargo, es aún una actividad incipiente con poco o ningún apoyo de las autoridades locales, con escasa infraestructura, con una grave ausencia de servicios básicos, sin recurso humano capacitado, etc. Otro elemento con fuerte incidencia, no solo en la actividad turística sino en el desarrollo global de la región, es la escasa inversión productiva, tanto en infraestructura sanitaria y turística, cuanto en vialidad (en especial hacia las comunidades en donde habría potencialidades turísticas) y en otros aspectos importantes del desarrollo del sector, como son: la salud y la educación, como garantía de una oferta turística que brinde mayor seguridad y acogimiento.

La presencia de la región en el escenario del turismo nacional e internacional es nula, pues se proyecta una imagen negativa de la región por su cercanía con la frontera con Colombia y por la ocurrencia de actos aislados de violencia e inseguridad. Si a esto se añade que no existe una oferta bien estructurada de productos turísticos, se puede entender la gran necesidad de contar con una estrategia de promoción e información no solamente para difundir el potencial que tiene la región, sino también para comunicar y transmitir los esfuerzos que se deben realizar para gestionar el turismo y para mejorar la calidad de los servicios turísticos.

Si bien en la región no se ha desarrollado aún instrumentos de política y gestión para el turismo; éste ha sido identificado como una alternativa económica sostenible frente a la

expansión de actividades económicas extractivas. Este planteamiento está expresado en los diferentes documentos producidos a nivel local como son: los planes de desarrollo cantonal de los tres municipios de la Región Norte y la Agenda de Conservación y Desarrollo producida por el Comité de Coordinación Interinstitucional. En estos documentos se expresa además la necesidad de contar con una visión estratégica del turismo para el fomento de este sector, la misma que debe articularse y complementarse con esfuerzos más amplios y medidas concretas para mejorar las condiciones de saneamiento básico, obras de vialidad y la inversión en salud y educación.

✦ *Comercio*

Las actividades comerciales son incipientes, siendo característicos su casi total informalidad y el hecho que la mayoría de la actividad se realiza por personas que no viven en San Lorenzo. El comercio se ubica en el sector alimenticio, del vestido y misceláneos. La falta de articulación entre los microempresarios que realizan esta actividad, constituye de inicio una debilidad para el fortalecimiento del sector. No existe legislación para el desarrollo de esta actividad; y por lo tanto, existe un crecimiento desordenado que no garantiza los derechos de los consumidores.

También es una razón del estancamiento de la actividad, los asaltos que sufren los comerciantes que viajan en transportes de servicio interprovincial e intercantonal. Se debe sumar además como una limitante para el desarrollo de este sector, la incipiente capacitación sobre la administración y gestión de microempresas. Este tipo de capacitación es muy importante dado el carácter dinámico del sector y sobre todo por las grandes oportunidades de crecimiento que ofrece.

✦ *Financiamiento de las Actividades Económicas*

A pesar de los capitales que se movilizan en la región, no es fácil de acceder a créditos formales, pues son escasas las instituciones de la banca privada que mantienen sede en San Lorenzo. Sin embargo existen, aunque de manera limitada, mecanismos alternativos de financiamiento a través de cooperativas, bancos comunales y unas pocas ONG. La banca estatal, al no estar conectada al sistema de información nacional, desarrolla sus operaciones bancarias con extrema lentitud. Para evitar estos inconvenientes, los usuarios se ven obligados a trasladar el dinero en efectivo, aumentando el riesgo de asaltos y robos.

Una limitación importante para el desarrollo de la actividad, es la dificultad que se presenta cuando se trata de levantar garantía hipotecaria, debido a la falta de legalización de las propiedades tanto en el sector rural como en el sector urbano. A esto hay que sumar la falta de una cultura de pago de parte de los potenciales usuarios. Todo lo señalado constituye una limitante para el fomento de la actividad agropecuaria, industrial y comercial en la región.

4.3.3 Servicios básicos relevantes

✦ *Energía eléctrica*

Líneas que proveen de energía eléctrica a algunos poblados localizados a lo largo de la carretera ya están establecidas. Sin embargo el servicio no es extendido: poblaciones como Ventanas, ubicadas cuenta con una planta hidroeléctrica –proveída por la Fundación- que les proporciona este servicio y otras simplemente no cuentan aun con este tipo de este servicio.

✦ *Agua potable y alcantarillado*

En la ciudad de San Lorenzo existen dos redes de servicio de agua potable, una con algunos años de funcionamiento y la otra de reciente instalación. Se calcula que un 70% de la red antigua se encuentra en mal estado y produce ingentes desperdicios de agua. La nueva red tiene fallas en las conexiones domiciliarias. La cobertura del servicio de alcantarillado se concentra en la parte consolidada de la ciudad, cubriendo 30% de la misma.

En las cabeceras parroquiales rurales no existe conexión intradomiciliaria de agua. Las comunidades deben proveerse del servicio de agua desde las fuentes naturales, por medio de mangueras; y sus desechos de agua gris y alcantarilla van a la tierra y en el peor de los casos a las quebradas y ríos del lugar. Esta situación tiende a cambiar, pues la OIM con financiamiento de UDENOR se encuentra ejecutando varias obras de infraestructura básica.

✦ *Vialidad*

El acceso desde la sierra a la Provincia de Esmeraldas, y específicamente a la región del Corredor, se realiza a través de la carretera Quito - Ibarra. Las carreteras principales comprenden la Ibarra – San Lorenzo y la Esmeraldas - Borbón. La primera es la más importante arteria vial de ingreso a la zona noroccidental. Otras vías de menor jerarquía que se internan dentro del Corredor, son las que conducen a San Francisco, Santa Rita, Durango, Alto Tambo, Valle de la Virgen, Río Cachaví, Río Negro, Río Bogotá, entre otras.

A pesar que existen vías de primer orden, muchas comunidades se encuentran marginadas al interior de cada cantón y su único medio de transporte lo constituyen los ríos en los cuales navegan a motor o a remo. Las vías de primer orden reciben un mantenimiento relativamente frecuente, particularmente las que sirven a las zonas de donde proceden recursos como madera y materia prima de palma africana. En los meses más lluviosos, principalmente, se presentan las mayores molestias para la circulación de vehículos por los derrumbes y deslizamientos de tierras e interrupción de puentes.

El transporte terrestre está cubierto por tres compañías: Occidental, Panamericana y TransEsmeraldas, con una ruta directa de Quito a San Lorenzo. Además existen varias empresas que cubren las rutas Quito – Ibarra – San Lorenzo. Además de estas empresas, en el área operan vehículos de transporte de carga de muy diversa capacidad. Los vehículos de mayor capacidad son utilizados para el transporte de materiales y productos agrícolas hacia la región de la sierra principalmente. No existe un aeropuerto en uso en la ciudad de San Lorenzo. Sin embargo, las aerolíneas TAME y AEROGAL cubren la ruta Quito-Esmeraldas-Quito, en 45 minutos. Desde allí se continúa por la carretera San Mateo-Río Verde-Borbón – La Y- San Lorenzo.

La movilización y transporte de productos forestales se realiza utilizando la tracción animal. Los llamados trucker son halados por caballos o mulares sobre las rieles, que en el pasado fueron la ruta del tren Ibarra – San Lorenzo. Este recorrido se inicia en el interior de las comunidades Ventanas, El Dorado, El Placer y otras, hasta la conexión con la carretera asfaltada Ibarra – San Lorenzo en la Parroquia Alto Tambo, en donde se comercializa y embarca el producto. El retorno de este servicio de transporte se realiza por tracción humana y por gravedad de estos pequeños vehículos. Hay que destacar que los productos forestales en el sector son en pequeña escala y semiprocesados esto es tablas, tablones, tiras, etc.

Además existe una línea férrea Ibarra - San Lorenzo, que se utiliza de manera esporádica entre las comunidades cercanas y la ciudad de San Lorenzo. Sin embargo, el servicio es deficiente en

su capacidad de carga y sufre continuas interrupciones en su servicio (FEPP 2003). En la actualidad, esta en construcción una vía que unirá el norte de Esmeraldas con el sur de Colombia, denominada Marginal de la Costa; ésta unirá Borbón y San Lorenzo con Mataje en Colombia.

✦ Comunicaciones

La región está abastecida por la red telefónica nacional. En la provincia se captan diez canales de televisión, 16 estaciones de radio y un medio de prensa escrita. En San Lorenzo y sus alrededores se captan los canales ecuatorianos: Gamavisión, Teleamazonas, Ecuavisa y algunos canales colombianos. La radiodifusora de mayor sintonía es Radio La Negra Latina.

Cuadro No. 8 Situación de la pobreza en el Corredor Awacachi (expresado en porcentaje de la población total)

Cantón	Parroquia	Extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)	Pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI)	Personas que habitan viviendas con características físicas inadecuadas	Personas que habitan viviendas con servicios inadecuados
San Lorenzo	<i>Tululbí</i>	67,43	99,71	35,44	99,14
	<i>Santa Rita</i>	46,47	91,31	9,83	91,31
	<i>Mataje</i>	79,78	93,79	63,82	85,51
	<i>Carondelet</i>	53,58	95,83	20	95,83
	<i>Alto Tambo</i>	70,62	94,98	38,52	94,07
	<i>5 de Junio</i>	48,38	100	14,08	100
	<i>Urbina</i>	59,53	99,65	12,79	99,65
Eloy Alfaro	<i>Telembí</i>	98,75	100	94,56	99,85
	<i>Luis Vargas Torres</i>	45,82	100	7,27	100
Imbabura	<i>Imantag</i>	80,86	94,87	69,4	85,19
	<i>Apuela</i>	62,13	90,15	41,02	80,09
	<i>Plaza Gutiérrez</i>	63,25	88,06	43,64	77,64
	<i>Cotacachi</i>	42,97	64,08	30,85	51,11
	<i>Quiroga</i>	44,27	70,06	23,56	60,19
Carchi	<i>Tobar Donoso</i>	99,31	99,31	98,35	99,31

Fuente: SIISE 4.0

Elaboración: consultor

4.3.4 Educación

La educación en la región no aborda de manera integral la formación humana, la preparación de los jóvenes para transformar positivamente su entorno y contribuir al desarrollo sostenible de la región. La propuesta de descentralización de la educación básica, se la debe entender en el marco del proceso de cambio de modelo de administración del Estado, como un mecanismo para dinamizar el desarrollo de las comunidades. Sin embargo, existen varias opiniones a favor y en contra, que han determinado en la práctica un estancamiento del proceso.

A nivel familiar, son las madres o hermanas las responsables de la educación de los niños. Esto repercute en una sobrecarga de trabajo y la imposibilidad de dedicar tiempo suficiente a las actividades educativas y formativas de sus hijos en el hogar. Además, en la mayoría de hogares se produce el abandono de los padres, quienes generalmente no asumen mayor

responsabilidad con sus hijos. Otro factor relevante es que gran parte de las madres son jóvenes que no saben como asumir estos roles con sus hijos y la comunidad.

En el medio rural, gran parte de la dificultad se ubica en la poca formación de los padres, circunstancia que no les permite ayudar a sus hijos en las tareas. Además, los padres generalmente no entablan una relación de amistad con sus hijos de manera que puedan influir en su formación. Por otro lado, los padres reclaman la falta de espacios de participación en la administración de las unidades educativas, en las que los profesores toman las decisiones. Una práctica de participar en las decisiones de los alumnos puede permitir que los padres avancen en la costumbre de estar a cargo de la educación de los hijos.

Más allá de las estadísticas sobre asistencia, repitencia y otras, lo que importa valorar aquí es la parte subjetiva de los jóvenes en el proceso educativo. El problema que llama la atención de manera preocupante son los pocos conocimientos que los alumnos obtienen al término de su ciclo educativo, tanto en primaria como en secundaria. Los maestros dan las siguientes explicaciones:

- Los alumnos no tienen interés en el aprendizaje
- Los padres de familia no apoyan en el proceso de aprendizaje
- Existen maestros sin vocación
- Hace falta capacitación a los maestros
- Los alumnos no respetan a sus profesores
- Mala influencia de la televisión

Los padres de familia y alumnos explican la situación de la siguiente manera:

- Los maestros no cumplen con sus obligaciones – hay mucho para de actividades en el año escolar
- Los maestros no se actualizan
- Maestros tienen empleos en varias unidades educativas, lo que nos les permite atender bien sus obligaciones
- Hay maestros que asumen materias en las cuales no se han preparado
- Los maestros no realizan una evaluación profesional de los alumnos, solo les interesa la memorización, no apoyan el proceso de conocimiento
- Los maestros han perdido el liderazgo frente a sus alumnos
- No hay verdadera orientación vocacional de parte de los maestros

✦ *Medios educativos*

Frente a la desatención del Estado central al sector educativo, son las municipalidades, empresas palmacultoras, madereras, juntas parroquiales y padres de familia que cubren parte de los costos de salarios y funcionamiento de los centros educativos existentes en la región.

La gran mayoría de la educación primaria cuenta con profesores titulares con nombramiento, muchos de los cuales no han recibido formación docente. Si a esto sumamos los bajos salarios que perciben los profesores y la falta de compromiso de algunos de éstos, se puede explicar el bajo nivel educativo en la región. Pese a los esfuerzos anotados, varias escuelas del sector rural permanecen cerradas; y las existentes, son unidocentes. En el cantón San Lorenzo, por ejemplo, se estima que el 80% de escuelas rurales tienen un equipamiento deficiente y el 20% restante se le califica como regular (equipamiento: infraestructura sanitaria básica, bancas y pupitres para los alumnos). De igual forma, el déficit de profesores primarios en el sector rural, contrasta con la sobrecarga de éstos en los sectores urbanos o periurbanos.

En cuanto a la educación secundaria, se calcula que 90% de sus profesores son titulares y tienen formación docente. Los planteles educativos cuentan en general con una infraestructura básica que permite una buena atención a los alumnos. La demanda de educación superior es apenas cubierta por la extensión de la Universidad Luis Vargas Torres, que cuenta con infraestructura básica en regular estado. Esta universidad tiene un déficit de profesores debido a la falta de financiamiento. Existen extensiones universitarias “a distancia” que poseen oficinas mejor equipadas, aunque a veces insuficientes para la demanda. No obstante, la oferta educativa de estos centros es la tradicional, sin que existan nuevas carreras que respondan a los desafíos del desarrollo sostenible de la región.

Existe una “Red Amiga” en Educación Básica Rural, que busca incorporar a los padres de familia en la gestión educativa, así como resolver aspectos de personal, mobiliario, material pedagógico e infraestructura, de manera tal que se optimicen los recursos, mediante decisiones acertadas. Hay visiones contrapuestas sobre la eficacia del sistema; sin embargo, esta iniciativa corre el riesgo de desaparecer debido a que es mantenida mediante un fondo de cooperación internacional. A pesar de las diferentes opiniones, es importante notar que este sistema es una alternativa para una mejor gestión y administración de la educación rural y una experiencia renovada de superar las limitaciones que el sistema educativo rural actual presenta.

✦ Aspectos curriculares

El currículo educativo es definido por el Ministerio de Educación y Cultura; y éste no contribuye a fortalecer los procesos identitarios de los pueblos negro e indígena, que en el Corredor constituyen la gran parte de la población. Por ejemplo, la actual oferta educativa no recoge todo el aporte que en el ámbito de la construcción de la nación realizaron hombres y mujeres negras y afrodescendientes, ni el conocimiento que tiene el pueblo en el manejo de los ecosistemas. Pese a la necesidad de establecer en el currículo, temas y materiales de etnoeducación para ser tratados en el aula, los profesores no cuentan con los medios ni espacios para hacerlo. No obstante, existen significativos aportes del Concejo Regional de Palenques, FECCH y FCAE, para el diseño de materiales y propuestas etnoeducativas que requieren ser fortalecidas.

Cuadro No. 9 Situación de la educación en el Corredor Awacachi

Cantón	Parroquia	Primaria completa % (12 +)	Secundaria completa % (18 años+)	Instrucción superior % (24 años+)	Analfabetismo % (15 años +)	Escolaridad (años de estudio)
San Lorenzo	<i>Tululbí</i>	19,49	4,31	3,37	30,65	2,74
	<i>Santa Rita</i>	23,99	4,17	4,32	16,53	4,05
	<i>Mataje</i>	15,95	2,12	2,73	36,04	2,79
	<i>Carondelet</i>	46,42	6,45	5,38	15,67	5,06
	<i>Alto Tambo</i>	9,05	1,99	1,45	34,3	3,05
	<i>5 de Junio</i>	25,88	8,55	7,35	19,48	3,87
	<i>Urbina</i>	24,53	9,7	3,74	32,64	3,24
Eloy Alfaro	<i>Telembí</i>	22,74	6,67	5,6	52,47	2,15
	<i>Luis V.Torres</i>	7,48	3,52	4,24	24,68	2,7
Imbabura	<i>Imantag</i>	18,07	1,74	1,46	39,11	2,26
	<i>Apuela</i>	19,83	2,73	2,76	20,82	3,6
	<i>Plaza Gutiérrez</i>	33,03	5,93	5,92	27,79	3,82
	<i>Cotacachi</i>	48,93	14,62	12,36	22,89	5,3
	<i>Quiroga</i>	38,22	7,65	5,72	25,66	4,4
Carchi	<i>Tobar Donoso</i>	7,98	2,31	2,63	57,65	1,93

Fuente: SIISE 4.0

Elaboración: consultor

4.3.5 Salud

El principal problema que enfrenta el área es la excesiva centralización del Ministerio de Salud, pues impide desarrollar una programación adecuada, en la medida que no respeta las demandas de recursos solicitados por el área de salud. Esta problemática se expresa en la falta de personal para los servicios existentes en el cantón. En la actualidad, no se cuenta con recursos médicos estables en ninguna de las unidades del cantón, pues en las proformas elaboradas no se incrementa recursos ni es posible contratar sino es con recursos propios de autogestión. Si a esto se suma que la institucionalidad del cantón es débil y no permite lograr mayores aportes de otros actores, la situación no siempre es fácil de enfrentar; sin embargo, hay que reconocer que en estos últimos años la intervención de los fondos para la frontera ha permitido resolver varios problemas.

En la mayoría de cabeceras parroquiales no existe atención médica. Los casos más urgentes de atención tienen que ver con el paludismo, cirugías menores y partos difíciles. El abastecimiento y acceso a medicamentos en las zonas rurales es insuficiente. Los niños, especialmente de 0 a 5 años presentan cuadros de desnutrición, atribuidos a que las madres adolescentes no dan de lactar a los infantes y los cambios en la dieta tradicional, cuyos alimentos básicos (pescado, mariscos, plátano y frutas) están siendo reemplazados por el consumo de arroz, huevo, atunes, gaseosas y otros productos industrializados. El abandono de prácticas tradicionales de salud preventiva y curativa, mediante la utilización del herbolario y los conocimientos ancestrales, constituyen también causa para el desmejoramiento de la salud.

El problema de abortos es alarmante. El problema de fondo está en los embarazos no deseados de adolescentes y de madres que tienen ya una gran cantidad de hijos. Esta situación se explica por algunas circunstancias, entre ellas, la carencia de educación sexual, la falta de comunicación entre padres e hijos sobre las prácticas sexuales, la actitud machista en las prácticas de control de la natalidad, y en algunos varones para evitar la paternidad.

Los servicios de salud en el Cantón son los siguientes:

- Hospital de Especialidades - a cargo de la Armada, el servicio es de uso privativo de la fuerza militar y sus familiares, su mayor limitación es la falta de personal especializado.
- Hospital Fiscomisional - que atiende al público en general, su debilidad es la falta de equipamiento e infraestructura.
- Hospital Oftalmológico - de atención al público, con déficit de personal especializado.
- Dispensario Médico del IEISS - con equipamiento insuficiente para la demanda de atención.
- Dispensario de la empresa Nacional de Ferrocarriles
- Boticas privadas

Cuadro No. 10 Establecimientos de salud en el Corredor Awacachi

		Centros de salud	Dispen. médicos	Puestos de salud	Subcentros de salud	Total general
San Lorenzo	<i>Tululbí</i>	1	1	1	1	5
	<i>Santa Rita</i>	1	1	1	1	5
	<i>Mataje</i>	1	1	1	1	5
	<i>Carondelet</i>	1	1	1	1	5
	<i>Alto Tambo</i>	1	1	1	1	5
Eloy Alfaro	<i>5 de Junio</i>	1	1	1	1	5
	<i>Urbina</i>	1	1	1	1	5
	<i>Telembí</i>	1	1	1	1	5
	<i>Luis Vargas Torres</i>	1	1	1	1	5
	<i>Imantag</i>	1	1	1	1	5
Imbabura	<i>Apuela</i>	1	1	1	1	5
	<i>Plaza Gutiérrez</i>	1	1	1	1	5
	<i>Cotacachi</i>	0	2	0	0	4
Carchi	<i>Quiroga</i>	0	0	0	0	0
	<i>Tobar Donoso</i>	0	0	0	0	0

Fuente: SIISE 4.0

Elaboración: consultor

4.3.6 Tierras y territorios dentro del Corredor

Al ser el Corredor Awacachi un proyecto que, al tiempo de conservar la biodiversidad, promueve el desarrollo sostenible de la población, es necesario hacer una contextualización de su significado para el afianzamiento, o no, de las políticas regionales que propugnan una gestión del territorio, con base en la reivindicación de los derechos de ancestralidad de los pueblos negros e indígenas.

La discusión sobre tenencia y adjudicación de tierras para pueblos y nacionalidades que se autodefinen como “pueblos de raíces ancestrales”, no puede iniciarse a partir de la racionalidad moderna, ni de lo que significa para el Estado y sus instituciones “tenencia y adjudicación”, sino más bien debe darse a partir del reconocimiento que el Estado pueda hacer del “derecho ancestral” que esos pueblos y nacionalidades puedan demostrar.

En el caso de la cultura dominante, la propiedad de la tierra casi siempre es un derecho civil y corresponde al individuo. En el caso de las comunidades negras o indígenas que reclaman la posesión ancestral de sus tierras, la cuestión de la tenencia es diferente; el territorio se vincula al pueblo, a la comunidad y casi nadie piensa disponer de él a su antojo. Por lo menos esta fue la tradición en la región norte de Esmeraldas; y es el principio que se debería reforzar desde la gestión del Corredor, como razón para asumir a los colectivos que habitan en la zona de influencia, como pueblos con derecho ancestral a los territorios.

Este derecho se ejercita a través del reconocimiento de un espacio legal que permita a los pueblos negros e indígenas, mantener, administrar y recuperar los territorios que han ocupado y utilizado por cientos de años. Este reconocimiento tiene que incluir el poder retomar el uso, control, manejo y administración de los recursos naturales que hay en los territorios, sobre los que se reclama el derecho de posesión ancestral.

El derecho al territorio tiene que garantizar a los pueblos y nacionalidades, otros derechos que están estrechamente relacionados con este patrimonio colectivo: mantener formas culturales propias, creencias, y en general, aplicar usos, costumbres y tradiciones particulares; así como, la capacidad del colectivo para autorregular sus formas de organización social y de representación política frente al Estado y la sociedad dominante.

No se está hablando aquí de tierras, sino de territorios², que para las comunidades y pueblos que habitan en el Corredor, es el espacio para la reproducción étnica, social y cultural. Los territorios son ese gran espacio de la naturaleza que se encuentra bajo la influencia cultural y bajo el control social y político de nuestras comunidades, control que tiene que traer aparejado el ejercicio de autoridad sobre los recursos y sobre los procesos sociales y políticos que ocurren dentro de estos espacios determinados.

✦ *Problemática de la tenencia de la tierra en el norte de Esmeraldas*

La adjudicación de tierras por parte del Estado, en aplicación de la Ley de Reforma Agraria y Colonización en la década de los 60's, encuentra a los posecionarios ancestrales afroecuatorianos y Chachi en el cantón Eloy Alfaro asentados en tierras cuya propiedad solamente era reconocida por los vecinos que los linderaban. En un primer momento, para estos grupos étnicos, la necesidad de expandir su posesión pasaba únicamente por la identificación de nuevos espacios para la pesca, cacería y recolección de frutos, y el aprovechamiento de productos no maderables del bosque. No se reconocía aún la propiedad individual.

Los empresarios en busca de tierras agrícolas y recursos naturales de la zona, configuran otro momento de apropiación de la tierra; es así que se empieza con el reconocimiento legal de las tierras de propiedad del Estado. Esto derivó en un sinnúmero de figuras de propiedad, como es el caso de la Ecuador Land Mining Company, a quien se le adjudicó tierras en nombre de la deuda que contrajo nuestro país con Inglaterra por la Guerra de la Independencia. En el otro extremo se reconoce la compra realizada por la Comuna Río Santiago-Cayapas, de tierras ancestralmente ocupadas por el mismo pueblo negro. Pero también existen otros regímenes de tenencia: territorio colectivo indígena (Awa), tierras privadas (SIRUA) y públicas (RECC).

En el caso del territorio Awa, existe una escritura global y cada comunidad tiene sus socios y una extensión de terreno para cada uno de ellos. Existen reglas sobre el uso de los recursos naturales como la madera, otros que prohíben la pesca con dinamita y también para controlar la venta de carne de monte. Nadie puede entrar al territorio a pescar o cazar, y existe una regulación para trabajar con organizaciones externas y también para realizar investigaciones científicas de fauna y flora. El territorio se encuentra físicamente delimitada por una manga de aproximadamente 8 metros de ancho, en la que se han ubicado letreros cada 300 m en todo el perímetro del territorio.

En el caso de la Fundación SIRUA, las tierras que forman parte del Corredor Biológico se mantienen en distintas formas de tenencia. **Tierras escrituradas** en una superficie que alcanza los 2.584,72 ha según escritura y 2.754,835 ha según la cartografía; **Tierras con**

² La tierra o el terreno se definen como una porción de espacio geográfico que es apropiable por un individuo o persona jurídica, bajo el régimen jurídico de la propiedad para el aprovechamiento productivo del suelo sin injerencia de otras personas. Para la sociedad dominante la palabra TIERRA tiene además otra serie de significados. Por la connotación de apropiación individual que tiene el concepto tierra, es que los pueblos de ocupación ancestral, recuperan y hacen suyo el concepto de Territorio, como razón principal para participar como colectividades en todas aquellas decisiones que puedan amenazar o afectar la permanencia del colectivo en su entorno.

derechos de posesión en una superficie que alcanza los 4.372,18 ha; **Tierras en patrimonio estatal** en una superficie de 2.536,57 ha. En la actualidad, SIRUA se encuentra legalizando la situación de la tenencia dentro de la reserva e iniciando el apoyo para que comunidades aledañas regularicen su situación (Valle de la Virgen y Durango)

La historia demuestra que las tierras con potencialidad agrícola, ganadera o de aprovechamiento de los recursos naturales, han sido pretendidas masivamente por los dueños de los capitales locales y/o nacionales, y secundadas por los hacedores de la política de los gobiernos. Más allá de las formas de tenencia de la tierra, el problema se expresa fundamentalmente en dos aspectos importantes a saber:

- La desarticulación de la cultura de los pueblos ancestrales (negros, indígenas) expresada en la ruptura de sus relaciones armónicas entre humano – humano y humano– naturaleza y,
- El juego de intereses político – económicos sobre la posesión del bien tierra y de los potenciales recursos naturales aún existentes.

El juego de intereses, que a lo largo de la historia han ocasionado los problemas en la tenencia de la tierra en el norte de Esmeraldas, han sido la causa para la reforma antojadiza de las leyes que favorecen a los detentadores de los bienes: la ley de reforma agraria y colonización, la ley de tierras baldías y de colonización, las leyes para la promoción de la inversión y de la participación ciudadana (ley trole I, II) en las que no se toman en cuenta los intereses colectivos de los pueblos, son algunos de estos ejemplos; pues sobre toda racionalidad se venden, se concesionan, se privatizan, se modernizan, se asocian, se capitalizan bienes de propiedad colectiva. En fin, se hacen componendas y remiendos para favorecer los intereses individuales.

✦ *Distribución de la Tierra y Tamaño de la Propiedad*

La distribución de la tierra, determinada por el tamaño de la propiedad, ha sido definida por las superficies establecidas en los diversos documentos legales y no legales recopilados en el estudio de Andino; esto es: escrituras y mediciones de linderaciones para adjudicación, mediciones de tierras en posesión y contratos de compra compra-venta o de cesión de derechos de posesión. Cuatro categorías son consideradas para caracterizar el tamaño de la propiedad, según se esquematiza a continuación.

Cuadro No. 11 Tamaño de la Propiedad por Rango

CODIGO	CATEGORIAS	RANGO (ha)	NÚMERO
P	Pequeñas	00-20.0	1
M	Medianas	20.1-80.0	5
G	Grandes	80.1-200.0	4
MG	Muy Grandes	> 200.1	7

Fuente: Equipo Técnico 2004, Basado en la información de Campo,

Cabe resaltar que para este análisis, los predios han sido clasificados dentro de las categorías de tamaño de la propiedad, debido a que la linderación nos permite conocer los límites y la superficie de lotes individuales y de grupos de propiedad. Esto es valido tanto para los lotes escriturados como para las posesiones.

En el siguiente cuadro se registra el detalle de beneficiarios en relación al tamaño de la propiedad del corredor Awacachi. Este contiene información sobre: el código cartográfico

predial, nombre del beneficiario, superficie del predio (hectáreas) y la clasificación por tamaño de la propiedad según el código asignado.

Cuadro No. 12 Tamaño de la Propiedad por Superficie

<i>CODIGO</i>	<i>BENEFICIARIO</i>	<i>SUP. Ha.</i>	<i>SIGLA</i>	<i>TAMAÑO</i>
1	AWACACHI	1225.06	MG	MUY GRANDE
2	AWACACHI	245.77	MG	MUY GRANDE
3	AWACACHI	61.86	M	MEDIANA
4	AWACACHI	314.21	MG	MUY GRANDE
5	AWACACHI	58.23	M	MEDIANA
6	AWACACHI	150.88	G	GRANDE
7	AWACACHI	52.00	M	MEDIANA
8	AWACACHI	24.27	M	MEDIANA
9	AWACACHI	18.31	P	PEQUEÑA
10	AWACACHI	213.47	MG	MUY GRANDE
11	AWACACHI	114.75	G	GRANDE
12	AWACACHI	590.04	MG	MUY GRANDE
13	AWACACHI	112.05	M	MEDIANA
14	AWACACHI	135.10	G	GRANDE
15	AWACACHI	4370.76	MG	MUY GRANDE
16	AWACACHI	471.90	MG	MUY GRANDE
17	AWACACHI	87.25	G	GRANDE
TOTAL		8245.91		

- Color rojo predios con escrituras

Fuente: Equipo Técnico 2004, Basado en la información de Campo

La información que se encuentra cuantificada ha sido obtenida de los documentos cartográficos elaborados por el contratado, apoyado con la documentación secundaria de escrituras públicas, contratos de cesión de derechos de posesión o compra-venta.

Tan solo un lote corresponde a la categoría de propiedades pequeñas (P) entre 0 y 20 hectáreas y pertenece a tenencia en posesión. Un menor porcentaje de lotes se encuentra dentro de la categoría de medianas propiedades (M), es decir entre superficies de 20 a 80 ha. y corresponden generalmente a posesiones. Luego se hallan las propiedades calificadas como muy grandes (MG), con superficies mayores a 200 ha. y corresponden a aquellas tierras que se encuentran actualmente bajo escrituras y posesiones de comunidades, así como predios individuales. En menor proporción se tienen a predios que se incluyen dentro de la categoría de propiedades grandes (G), entre 80 a 200 ha., en posesión y escriturados.

4.4 CONTEXTO POLÍTICO, INSTITUCIONAL Y ORGANIZATIVO

4.4.1 Procesos político-organizativos relevantes en el Corredor

Se describen, a continuación, los procesos de organización social y política más significativos que tienen lugar en la región norte de Esmeraldas, con los cuales Fundación SIRUA debe establecer adecuados niveles de coordinación, en la perspectiva de fortalecer una visión sostenible de ordenamiento y gestión del territorio.

✦ *Comarca Afroecuatoriana del Norte de Esmeraldas*

Es un modelo de organización territorial, política, étnico-comunitaria, conformada por los palenques locales y otras organizaciones afroecuatoriana de los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo Los palenques son instituciones socio-políticas y culturales, conformadas por un

conjunto de comunidades afroecuatorianas, que poseen un territorio colectivo y en su interior se rigen por sus sistemas ancestrales de derecho, valores y practicas sociales, culturales, espirituales, administrativas y políticas.

Son parte de la “Gran Comarca” todas las comunidades afroecuatorianas que demuestren una “presencia física sostenida en el tiempo, de una ocupación continua de mínimo cuatro generaciones en un mismo espacio, para interactuar con los entornos sociales y naturales, que además conlleve el compromiso de cuidar la tierra que recibió de sus antepasados, que se refleje en el manejo racional de los recursos naturales por filosofía y por doctrinas” (CRP 1999).

La estructura organizacional y administrativa se ejerce a través de organizaciones de primero (Consejo Comunitario), segundo (Consejo del Palenque) y tercer grado (Consejo Regional de Palenques, que representa a la Gran Comarca Territorial), constituidas para alcanzar objetivos de desarrollo humano, teniendo como base la tenencia de la tierra, la organización administrativa, el manejo ancestral de los territorios y el uso sostenible de los recursos naturales.

La Gran Comarca está constituida por los siguientes palenques: Frente Artesanal Afro de Recolectores de Productos Bioacuáticos del Manglar S.L. (FEDARPOM); Frente Artesanal Afro de Recolectores de Productos Bioacuáticos del Manglar E.A. (FEDARPROBIM); Federación de Comunidades Negras del Alto San Lorenzo (FECONA S.L.); Palenque Humedales; Unión de Organizaciones Negras del Norte de Esmeraldas (UONNE); Comuna Río Santiago (CRS); Frente Cultural Afro.

Salvo el caso de unos pocos palenques, la mayoría de ellos atraviesan profundas debilidades organizativas, situación que se refleja en un marcado debilitamiento del proceso Gran Comarca como tal. No obstante, este aparece en la región como el más significativo esfuerzo de organización social y política del pueblo negro, que merece ser fortalecido.

✦ *Agenda de Conservación y Desarrollo de la Región Norte de Esmeraldas*

Con el apoyo técnico de PRODEPINE se emprendió entre 1998 y 2000, un proceso que contribuyó a fortalecer las bases organizativas de la microregión, democratizar el funcionamiento de las organizaciones sociales, reflexionar sobre su espacio territorial, construir diagnósticos y visiones de futuro, incursionar en debates sobre el manejo de sus recursos naturales y economía local, identificar líneas estratégicas y perfilar algunos proyectos orientados a enfrentar sus necesidades urgentes.

En los cantones de San Lorenzo y Eloy Alfaro, particularmente, el proceso avanzó con mayor efectividad. Sin embargo, son evidentes las debilidades en los actores sociales que le dan soporte. El movimiento afroecuatoriano con apoyo de los indígenas Chachi y Awa, y con el apoyo de ONG ha liderado la construcción de una microregión étnica, integrada por los cantones San Lorenzo, Eloy Alfaro y Río Verde, que logró impulsar una propuesta denominada “Proceso Cumbre Ecológica de la Región Norte de Esmeraldas”.

Este proceso derivó de esfuerzos de planeamiento estratégico que desarrollaron las organizaciones negras en los tres cantones entre 1998 y el 2000 y que resultaron en la creación del “Comité de Coordinación Interinstitucional”. Tras dos años de preparación, en noviembre del 2002 y con el concurso de representantes de diferentes sectores sociales provenientes de los ámbitos locales, regional y nacional, y en el marco del “Foro Regional por el Desarrollo y

la Defensa de la Vida” se arribó, en forma colectiva, a la identificación de un conjunto de planteamientos que recogen las aspiraciones de las comunidades para su desarrollo humano.

Posteriormente, el Comité de Coordinación Interinstitucional –CCI–, comisionado por el Foro para que realice los contactos con los diferentes actores clave involucrados en el proceso, se propuso elaborar un documento de carácter ejecutivo que debería contener las principales políticas, programas y lineamientos que servirían luego para la elaboración de los proyectos a ser negociados con diversas instituciones y agencias de cooperación. Como resultado de este esfuerzo se llegó a estructurar la Agenda de Conservación y Desarrollo de la Región Norte de Esmeraldas 2003 – 2008.

En la actualidad, esta agenda sigue siendo el principal referente político que orienta las intervenciones de los organismos seccionales, principalmente; y de determinadas organizaciones sociales y unas pocas ONG. Sin embargo, el CCI, que fue originalmente concebida como la instancia encargada de liderar la implementación de dicha agenda, enfrenta una profunda crisis de liderazgo que podría terminar con este importante esfuerzo.

✦ *Descentralización de la Gestión Ambiental*

El actual escenario político del Ecuador presenta grandes oportunidades para avanzar en la institucionalización de propuestas encaminadas a ordenar el territorio y mejorar los procesos de conservación y uso de la biodiversidad. Efectivamente, al haberse reforzado la capacidad de actuación política y jurídica, tanto de municipios como de consejos provinciales, se tiene ahora un importante asidero institucional que permite la conformación de instancias de gestión, democrática y representativa de los diversos actores e intereses.

La política de descentralización impulsada por el Estado ecuatoriano, a pesar de enfrentar retrocesos y vacilaciones desde el gobierno, ha evidenciado a nivel local un impulso importante –aunque no generalizado– que merece respaldarse con el propósito de fortalecer las capacidades de los gobiernos subnacionales y sus poblaciones, en tanto actores privilegiados para proteger y manejar sustentablemente la biodiversidad que se encuentra en los territorios de sus jurisdicciones.

En este sentido, un importante hecho a destacar en el marco de la descentralización, fue la suscripción del Convenio Marco de Transferencia de Competencias del Ministerio del Ambiente hacia los Gobiernos Seccionales³. Este Convenio establece 22 competencias descentralizables con sus respectivas acciones, distribuidas en dos áreas: (a) manejo de bosques, plantaciones forestales, flora y fauna silvestre y, (b) calidad ambiental.

En este contexto, en febrero del 2003 se suscribió, entre el gobierno nacional y el BID, un Convenio de Cooperación Técnica No Reembolsable, “Desarrollo del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental”, con el objetivo de preparar al MAE para que pueda ejercer como ente rector, coordinador, y supervisor del Sistema Nacional de Descentralizado de Gestión Ambiental (SNDGA) cuando se vayan haciendo operativos los procesos de descentralización de la gestión ambiental.

Sobre esta base, el Estado ecuatoriano suscribió un convenio con la Unión Europea, con el propósito de implementar el proyecto Gestión Ambiental Descentralizada en Provincias de la Región Norte del Ecuador, siendo Esmeraldas y Carchi receptoras de una importante cantidad

³ El Convenio en mención se suscribió el 27 de diciembre del 2001 entre la Presidencia de la República, el Ministerio del Ambiente, el CONCOPE y el CONAM.

de recursos. El objetivo de este proyecto es desarrollar capacidades locales que permitan efectivizar la transferencia de competencias ambientales desde el MAE hacia los gobiernos seccionales, a nivel cantonal y provincial.

✦ *Ordenamiento Territorial del Cantón San Lorenzo*

La explotación de los recursos naturales, los conflictos por el uso actual del suelo, ampliación de frontera agrícola, las invasiones ilegales, el tráfico de tierras y el crecimiento desordenado son algunas de las problemáticas señaladas en los planes de desarrollo a la hora de analizar el ámbito territorial. Sobre este tema se advierten diferencias marcadas entre las provincias y cantones, que van desde procesos inminentes hasta el desconocimiento y escaso interés de las instancias que podrían llevarlo a cabo. Las provincias de Carchi e Imbabura, por ejemplo, estarían cercanas a realizar planes de ordenamiento territorial; los cantones de Esmeraldas, Río Verde, Eloy Alfaro, San Lorenzo, conocen el tema, tienen interés y han adelantado algunas acciones, aunque reconocen debilidades en cuanto a información, tecnología, equipos, capacidad técnica y recursos económicos. San Lorenzo, en particular, con el apoyo financiero de la USAID, estaría próximo a iniciar una sistematización de toda la información secundaria existente sobre el cantón y un levantamiento catastral que proporcionen las bases para impulsar el plan de ordenamiento cantonal. Otro elemento común es la prioridad que conceden los municipios a los planes de ordenamiento urbano.

4.4.2 Actores e intereses

“La sociedad ecuatoriana se caracteriza no solamente por la diversidad de actores que la conforman, sino por la presencia, en cada uno de ellos, de visiones particulares estrechamente ligadas a la defensa de intereses y demandas básicamente de carácter reivindicativo y sectorial. La fragmentación y atomización existentes han derivado en una excesiva corporativización del país, con las concomitantes dificultades para construir y aplicar acuerdos, generar visiones comunes y procesos compartidos. (...) Esta dinámica social, que está presente en casi todos los procesos, es también una constante en relación con los temas ligados a la biodiversidad, su conservación y uso sustentable. En la medida en que la diversidad biológica no se asume, en términos generales, como un recurso estratégico, cuyo aprovechamiento sustentable permitiría mejorar la calidad de vida de la población y potenciar los beneficios sociales, culturales y económicos asociados, las percepciones en torno a su conservación y utilización varían en función de los intereses específicos de los actores”⁴.

✦ *Gobiernos Subnacionales*

Los gobiernos subnacionales tienen limitada experiencia en la gestión de temas que representan aspectos clave para promover el desarrollo sostenible dentro del Corredor. El ordenamiento del territorio, la administración de los recursos naturales, la promoción del desarrollo integral de la población, la gestión de servicios sociales y económicos, entre otros, han sido recientemente incorporados en el análisis institucional. La mayor experiencia de los gobiernos subnacionales se asienta en la elaboración de ordenanzas, planificación, asistencia técnica y construcción de pequeñas obras como caminos, canales e infraestructura semejante.

Los consejos provinciales y municipios en cuyas jurisdicciones se localiza el Corredor, han comenzado a incorporar en sus discursos y agendas, lineamientos relacionados con temáticas ambientales. Esto no ocurre con las juntas parroquiales, las cuales exhiben marcadas

⁴ EcoCiencia-REGAL. Perfil Temático en Biodiversidad. Informe de Consultoría. Proyecto Ecuador NCSA. MAE, 2004.

debilidades. Si bien el énfasis sigue girando en torno a asuntos relacionados con el saneamiento y la calidad ambiental desde visiones urbanas, poco a poco han comenzado a tomar fuerza los denominados temas “verdes” ligados con la biodiversidad. Esta particularidad es sobre todo evidente en los gobiernos próximos a la RECC, REMACAM o en sectores que enfrentan procesos degradativos, como resultado de la actividad forestal, palmicultora y de aquellas actividades relacionadas con la necesidad de garantizar la sobrevivencia y reproducción de la población.

La paulatina incorporación de consideraciones ambientales en el discurso de los gobiernos subnacionales, y de sus instancias de representación, responde a varios factores. Por un lado, a las propias exigencias del proceso de descentralización que el Ecuador lleva adelante; por otro lado, al empuje de proyectos auspiciados por agencias multilaterales y bilaterales de cooperación; y por otro, al cada vez mayor reconocimiento respecto a que desde lo local se puede mejorar la gestión ambiental, implementando políticas acordes a la realidad y sustentándolas, entre otros elementos, en la participación y en el control social.

En respuesta a la mayor preocupación por la gestión ambiental local, los consejos provinciales de Carchi, Imbabura y Esmeraldas, así como los municipios mayormente vinculados al Corredor, disponen ahora de unidades administrativas encargadas de viabilizar este desafío (UGAs). Si bien la creación de estas unidades representa un avance dentro de la gestión ambiental y fortalece los niveles de institucionalización, no se puede desconocer su limitada capacidad de injerencia y decisión dentro de los gobiernos subnacionales. No obstante, el Municipio de San Lorenzo ha dado muestras del interés en fortalecer la gestión ambiental, al haber aprobado un conjunto de ordenanzas ambientales y haber constituido una UGA con importante dotación de equipo, personal y presupuesto.

✦ *Las organizaciones sociales*

Considerando la diversidad y variedad de movimientos sociales existentes (sindicales, barriales, comunitarias, campesinas, indígenas, de mujeres, de jóvenes), no es posible ubicar opiniones e intereses particulares o que sean compartidos por todos los actores, en relación con su percepción sobre el Corredor Awacachi. Corresponde, en su lugar, situar algunas tendencias identificadas.

La preocupación respecto a temáticas ambientales, en general, y de la biodiversidad, en particular, está mayormente presente en los movimientos sociales “rurales” y mucho menos entre los “urbanos”. Sin duda en esta diferenciación influye la relación de los primeros con la naturaleza, así como la lucha de los movimientos campesinos, afroecuatorianos e indígenas en torno al acceso a los recursos naturales productivos (tierra y agua, fundamentalmente), considerados como su base de sustento, reproducción y vida.

Otra tendencia relevante se relaciona con la frágil estructura de las organizaciones, tanto de primero como segundo grado. Las instancias de tercer grado, como la FECCHE, FCAE o CRP demuestran tener algunas fortalezas en aspectos técnicos y de gestión, sin embargo, no es posible hablar aún de estructuras sólidas y menos de organizaciones sostenibles. A pesar de los esfuerzos y recursos invertidos desde proyectos como SUBIR o PRODEPINE; y desde ONG como Altrópico, FEPP o Visión Mundial, la situación organizativa de las comunidades indígenas y aún más de los pueblos negros es marcadamente débil.

Los procesos organizativos de alcance cantonal o microregional, descritos en acápite anteriores, han contribuido en la paulatina estructuración de una demanda social, expresada a través de las distintas organizaciones de representación. Este avance, sin embargo, no ha

logrado sustituir en las comunidades e instituciones, prácticas clientelares y acciones coyunturales centradas mayormente en demandas de carácter reivindicativo, principalmente alrededor del ámbito territorial.

Por otro lado, aunque en el discurso de las organizaciones sociales está siempre presente la necesidad de generar capacidad local, en la práctica son escasas las iniciativas y procesos autogestionarios que se orienten en esta dirección. El Centro de Formación de Líderes “Martin Luther King”, en San Lorenzo, es quizá la única experiencia que se registra y que estaría respondiendo a la necesidad de apuntalar el proyecto político de la Gran Comarca.

En cuanto a las organizaciones socio-territoriales podemos mencionar las siguientes:

El pueblo afroecuatoriano está organizado en nueve palenques, localizados en los cantones de San Lorenzo y Eloy Alfaro, y en comunidades dispersas sobre una extensión de 110.000 Ha. Su máxima representación la constituye el Consejo Regional de Palenques, una organización de tercer grado que tiene un rol político en los ámbitos local y nacional.

La nacionalidad Chachi cuenta con 28 centros distribuidos a lo largo de los ríos Cayapas, Zapallo, Onzole, Tululbí, Canandé, principalmente; en un territorio de 88.000 Ha. dentro de los cantones Eloy Alfaro, Río Verde, San Lorenzo, Quinindé y Muisne. En el cantón San Lorenzo está solo la comunidad La Ceiba. Su máxima representación es la Federación de Centros Chachi de Esmeraldas (FECCHE).

La nacionalidad Epera, configurada en el Ecuador por recientes migraciones, tiene 250 habitantes, aproximadamente, con un territorio adquirido con apoyo de organizaciones no gubernamentales en la zona de Borbón, San Francisco y Tambillo de los cantones Eloy Alfaro y San Lorenzo. Su máxima representación es la Organización de la Nacionalidad Epera del Ecuador (ONAE).

La nacionalidad Awa está organizada en 22 centros en 101.000 Ha. en las provincias de Esmeraldas, Carchi e Imbabura. Están representados por la Federación de Centros Awa del Ecuador (FCAE).

✦ *Las organizaciones no gubernamentales*

Este sector ha desempeñado un importante liderazgo en temas ambientales en general y de manera específica en la implementación de iniciativas concernientes con la conservación y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad. Entre el alto número de organizaciones no gubernamentales que trabajan en Esmeraldas, es difícil encontrar hoy en día instituciones que o bien se dediquen exclusivamente a actividades de conservación o que por el contrario desplieguen únicamente actividades productivas que no consideren variables de manejo ambiental.

De hecho, la evolución del sector de las ONG refleja un esfuerzo relevante por evidenciar la factibilidad de que es posible realizar un manejo sustentable de los recursos naturales, que al tiempo que contribuya a generar ingresos y mejorar las condiciones de vida de la población, sea respetuoso con las características de los ecosistemas en los que se realiza un proceso productivo determinado.

En la zona del Corredor son pocas las organizaciones que han posicionado un trabajo consistente y con permanencia más allá de las coyunturas que los proyectos generan, entre las que destacan: ALTROPICO, FEPP y SIRUA. También se registra la presencia de

organizaciones internacionales como Visión Mundial, Fondo Mundial para la Naturaleza, y Conservación Internacional y Fauna & Flora Internacional aunque con intervenciones puntuales a excepción de la última. También mantienen presencia CARE y OIM, abordando temas de desarrollo social y gestión local.

No obstante el interés de todas estas organizaciones en impulsar procesos de conservación y desarrollo que conlleven transformaciones profundas en la realidad socio-ambiental de la región, llama la atención la poca articulación de éstas con el CEDENMA, instancia de coordinación de las organizaciones ambientalistas del país, que ha cumplido un papel importante como instancia de reflexión, opinión e incidencia política en temas ambientales.

✦ *Los Organismos de Cooperación*

Entre los principales cooperantes en la zona del Corredor se cuentan a la USAID, Comisión Europea y Agencia Española. En estos, y otros cooperantes, han habido notables avances en las concepciones, políticas y procesos de desarrollo impulsados, trascendiendo desde el apoyo a proyectos puntuales y de poco impacto, al impulso de programas articulados en el ámbito local y regional, con mayores posibilidades de generación de impactos, positivos y duraderos en grupos poblacionales amplios. Son ejemplos de este cambio de paradigma, iniciativas como las impulsadas por la Comunidad Europea: Proyecto DRI-Esmeraldas y el Proyecto de Apoyo a la Descentralización de la Gestión Ambiental.

Es evidente, por ejemplo, la articulación de principios y estrategias internas de estas agencias de cooperación con las políticas públicas regionales y locales, a fin de lograr intervenciones coherentes y concertadas. En este cambio de paradigma ha servido de mucho el “llamado de atención” que los mismos actores locales han hecho sobre las limitaciones y peligros que implicaron en el pasado los traslados “sin beneficio de inventario” de experiencias y modelos desarrollados en otros escenarios, a contextos y situaciones particulares. A la luz de estos cambios, interesa también a estos organismos, la transparentación de su gestión financiera y técnica, de cara a los beneficiarios, las organizaciones no gubernamentales intermediarias y el Estado.

Sin embargo de esto, no todos los organismos de cooperación nacional e internacional han logrado pasar del discurso a la práctica en cuanto se refiere a estos planteamientos. De hecho, se pueden observar diferentes niveles y perspectivas en su intervención. De ahí el urgente requerimiento que se hace para que emitan señales claras acerca de un papel de compromiso y apoyo al desarrollo sustentable que, enmarcado en políticas nacionales y levantado desde las iniciativas locales y regionales, permita alcanzar éxitos sostenidos en el enfrentamiento de la pobreza, la integración socio-económica, el impulso a los procesos de identidad cultural y territorial y la defensa del ambiente.

✦ *Sector Privado*

Está representado por la Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Africana (ANCUPA), la Asociación de Industriales de la Madera (AIMA), la Corporación de Manejo Forestal Sustentable (COMAFORS), por los productores de camarón y los mineros. Este sector se ha favorecido, especialmente en la última década, con las políticas estatales establecidas para el fomento de la agro-exportación y por la facilidad para concentrar grandes extensiones de tierra. La falta de titulación y delimitación de tierras y la creciente pobreza de la población han forzado a los campesinos a vender sus tierras, oportunidad que ha sido aprovechada por el sector privado para el impulso de sus actividades. A esta situación se añade la inexistencia, en la década pasada, de una legislación ambiental que regule y controle las actividades

productivas, y, posteriormente, la débil capacidad de control y aplicación de la normativa ambiental vigente por parte del Estado.

Si bien las actividades productivas de este sector han dinamizado la economía regional y nacional, han producido, por otra parte, graves impactos sobre el ambiente y la biodiversidad. En la actualidad juegan un papel importante en el fomento del desarrollo con base en un enfoque sustentable, en el que se deben considerar, entre otros aspectos, el uso de tecnologías limpias, la inversión social en la región y el cumplimiento de la normativa ambiental. Desde esta perspectiva, es un sector clave para la generación y el apoyo de iniciativas orientadas al desarrollo y la conservación de los recursos naturales de la Región Norte de Esmeraldas, de manera conjunta con los demás actores sociales e institucionales.

5. ANÁLISIS SITUACIONAL DEL CORREDOR

El análisis situacional que a continuación se presenta, parte de la información expuesta en el capítulo anterior. Es decir, sobre la base de una comprensión de la situación social, política, económica y ambiental que atraviesa la región, en esta sección se reseñan cuales son los factores que constituyen oportunidades a potenciar y aprovechar en la implementación del plan; así como también se exponen los desafíos a enfrentar y las barreras o limitantes a superar para la implementación del Corredor como tal. No se trata en sentido estricto de un análisis FODA, constituye más bien una aproximación analítica a la situación concreta que será abordada desde la propuesta programática del plan.

5.1 OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL CORREDOR

5.1.1 Oportunidades para la gestión del plan y la consolidación del Corredor

✦ *Interés nacional e internacional en la región*

Una primera oportunidad para la implementación del plan se deriva del interés nacional e internacional que existe por apoyar procesos sostenibles de desarrollo y conservación de la biodiversidad en la región, particularmente en la Provincia de Esmeraldas. Paradójicamente, son los altos niveles de pobreza, deterioro de los ecosistemas y fragilidad institucional, los mismos argumentos que están captando la atención de la comunidad internacional para canalizar apoyo económico hacia la región. Esta condición frágil y amenazada ha sido reconocida por el Estado ecuatoriano a través de distintos documentos oficiales; lo cual ha contribuido también, ha convocar el interés de instituciones internacionales y entidades de cooperación bilateral y multilateral. En la actualidad, los significativos aportes que estos actores canalizan hacia la región, están generando un entorno favorable para la estructuración de propuestas de conservación y desarrollo de largo plazo, tales como: la certificación forestal, corredores de conservación, el ordenamiento territorial.

✦ *Una creciente institucionalidad local*

La región norte dispone de una capacidad instalada importante, tanto institucional como organizativa. Además de contar con la institucionalidad pública requerida para normar e impulsar la gestión ambiental (MAE), existe en la región instituciones públicas que de manera directa están trabajando en temas relacionados con la biodiversidad y otros temas afines a la gestión del Corredor. Los municipios y consejos provinciales, y con menor dinamismo las juntas parroquiales, complementan la capacidad institucional estatal con potencialidades para asumir una gestión más activa de la biodiversidad. Los gobiernos sub-nacionales suponen igualmente una oportunidad para incidir en mercados locales y favorecer la aplicación de un enfoque de agricultura sustentable.

Junto al sector público, y por lo general de manera cooperativa, operan en la región algunas ONG que han aportado en la construcción y fortalecimiento de la gestión ambiental, que han impulsado experiencias de manejo sustentable de biodiversidad y que representan una valiosa fuente para capitalizar aprendizajes. Mientras que una buena parte de las ONG concentran sus actividades alrededor de temas convencionales como la agroforestería, agricultura sustentable, manejo del bosque y otros recursos naturales; un menor número de estas organizaciones trabajan aspectos como la investigación, la educación ambiental, valoración de recursos naturales y compensación por servicios ambientales, el ordenamiento territorial, manejo de la conservación ex situ, entre otros.

✦ *Talentos humanos formados y disponibles*

Otra oportunidad que se revela valiosa es el hecho de contar con varios talentos humanos con diversas aptitudes y experiencias, al punto que con excepción de algunos temas, en general la región dispone de una oferta de profesionales, técnicos y promotores lo suficientemente adecuada para asumir retos en áreas como el manejo comunitario de recursos naturales, la educación, el desarrollo y adaptación de tecnologías agropecuarias, la gestión social y ambiental, el manejo de técnicas y metodologías para la planificación, el seguimiento y la evaluación, el manejo de biodiversidad, etc. Una de las áreas que mayores fortalezas revela es la agroforestería, a través de una oferta de profesionales que han puesto en práctica sus enfoques. El conocimiento empírico y tradicional, presente de manera especial en los pueblos negros e indígenas, representa igualmente una oportunidad valiosa para el manejo sustentable de la biodiversidad.

✦ *Atractivos escénicos y culturales*

La combinación de factores ecológicos, culturales y socio-económicos, han hecho de ésta una región especialmente atractiva para la inversión de capitales que podrían, con la debida planificación, generar oportunidades de empleo y crecimiento económico. El ecoturismo, por ejemplo, incipientemente desarrollado en la actualidad, podría constituirse en un importante rubro de ingresos para determinadas zonas en donde los efectos del Plan Colombia no son percibidos como una amenaza.

✦ *Los procesos de descentralización*

También constituye una oportunidad para la implementación del plan, el avance logrado en los procesos de descentralización y desconcentración administrativa de la gestión ambiental. A pesar de que son pocos los ejemplos de municipios que han logrado fortalecer sus estructuras y mecanismos institucionales vinculados a la gestión ambiental, se evidencia en la región un reconocimiento claro y definitivo sobre la necesidad que sean los propios gobiernos locales, los llamados a organizar, promover y monitorear la efectividad de la gestión sostenible de los recursos naturales.

✦ *Un tejido social en construcción*

En cuanto al tejido social, si bien se caracteriza por lo escaso y disperso de las iniciativas y operaciones, por la informalidad, la arbitrariedad en el manejo de la actividad y la descoordinación, tiene, por otra parte, algunas oportunidades importantes que le brinda el entorno y que deberán ser aprovechadas por los actores. Por ejemplo, el “Proceso Cumbre del CCP”, la “Comarca Afroecuatoriana” o la “Asamblea Ciudadana de San Lorenzo” dan cuenta de los esfuerzos desplegados localmente, por fortalecer la organización social y la estructuración de propuestas políticas de gestión sostenible del territorio.

✦ *Una mayor sensibilidad social y conciencia ambiental*

Otro elemento de significativa importancia es el nivel de sensibilidad y conciencia ambiental que ha adquirido la población. Si bien se reconoce que aún es necesario seguir insistiendo en estrategias de difusión y educación que apunten a profundizar los niveles de apropiación de la población respecto a los temas ambientales y de la biodiversidad en particular, el más alto posicionamiento de esta temática constituye un punto de partida importante para cualquier acción futura y ha sido el sustento a partir del cual se han obtenido resultados positivos en experiencias de trabajo participativo (Campaña educativa municipal de San Lorenzo).

5.1.2 Desafíos para la gestión del plan y la consolidación del Corredor

✦ *Deterioro de los recursos naturales y pérdida paulatina de la biodiversidad*

Esta situación se explica por el predominio de actividades económicas extractivas y de monocultivo, por la ausencia de un ordenamiento territorial que permita racionalizar el uso y aprovechamiento adecuado del suelo, por la falta de valoración de los recursos naturales y el desconocimiento del potencial del bosque, por las limitadas propuestas de alternativas económicas sustentables para la población, y por la débil conciencia ambiental que propicie el uso adecuado y la protección de los recursos naturales.

✦ *Limitado desarrollo económico*

La prosperidad de las actividades extractivas de la región no se revierte en un impulso al desarrollo regional ni de las actividades económicas de los pequeños y medianos productores, quienes no tienen casi ningún apoyo financiero ni técnico para la producción y la comercialización de sus productos. A esta situación se añade la escasa diversificación productiva, la falta de infraestructura y la ausencia de un plan de seguridad ciudadana que impiden el despliegue de actividades promisorias como el ecoturismo. La pérdida paulatina y la falta de reconocimiento legal de la propiedad de tierras de las comunidades, en contraste con la creciente concentración de la propiedad en las grandes empresas, es una grave limitación para el impulso económico. Asimismo, el comercio tampoco se ha consolidado debido a la extrema informalidad que le atraviesa, a la ausencia de regulaciones y a la débil articulación interna y de gestión micro-empresarial.

✦ *Crisis de la producción local*

La caracterización de la problemática de la región norte, debe considerar la adopción de la dolarización por parte del Estado ecuatoriano, que encareció la producción local afectando los circuitos de comercio tradicionales con el sur del vecino país; la crisis de algunos productos locales, como el café, y la entrada de una nueva fase del Plan Colombia. La región en su conjunto, a pesar de la debilidad de su base productiva, había alcanzado una dinámica de relativa prosperidad dada las relaciones comerciales y de la producción agropecuaria mantenidas con Colombia: papa, fréjol, maíz, cereales y leche desde las provincias de la Sierra (Imbabura y Carchi); naranjilla, vacunos y café desde las provincias fronterizas amazónicas; cacao, plátano, productos del mar, desde la costa, y palma africana para la agroindustria desde Esmeraldas en particular.⁵

✦ *Limitado desarrollo social*

Esta problemática se refleja en los altos índices de analfabetismo, morbo-mortalidad infantil, inadecuadas condiciones de habitabilidad urbana y rural, deficiente infraestructura de saneamiento básico (agua potable, alcantarillado y electricidad), deficiente infraestructura y calidad de servicios de salud y educación. La ausencia de enfoques etno-culturales aplicados al proceso educativo resulta una flagrante contradicción con la realidad, en una región caracterizada por la presencia de ricas y diversas expresiones afro-ecuatorianas e indígenas. Estos aspectos explican la actual situación de pobreza que alcanza a cerca del 80% de la población.

⁵ Ramón, Galo y Torres, Víctor Hugo. Op. Cit. Pgs. 30-31.

✦ *Incipiente desarrollo político institucional en el ámbito de los gobiernos seccionales y las organizaciones de la sociedad civil*

Esta problemática se evidencia en la ausencia y falta de aplicación de herramientas de gestión institucional, como ordenamiento territorial, sistema de manejo de desechos sólidos, actualización y ejecución de normativas, y aplicación efectiva de planes de desarrollo, que demuestran debilidades existentes de estos organismos para asumir los nuevos retos de la descentralización. Tampoco se han creado instrumentos para el ejercicio de los derechos ciudadanos, como los procesos de rendición de cuentas, instancias de vigilancia o veeduría ciudadana, sistemas de seguimiento y evaluación de programas y proyectos. Las organizaciones de la sociedad civil, por otro lado, acusan una débil capacidad de movilización, y la generación de propuestas es aún incipiente. Los importantes avances de las organizaciones afro-ecuatorianas e indígenas de la Provincia de Esmeraldas han logrado consolidar sólo parcialmente, el reconocimiento de sus territorios ancestrales como base para su desarrollo socio-económico y afirmación política.

✦ *Impactos de la aplicación del Plan Colombia*

La aplicación del Plan Colombia, a partir del año 2001, como mecanismo de desarrollo alternativo de reemplazo de cultivos ilícitos por cultivos lícitos, concebido como una acción reactiva frente al avance de la implementación de la narco-economía en el sur de Colombia, ha tenido graves consecuencias ambientales, sociales, culturales y económicas para el Ecuador, pero, sin duda, las más afectadas son las provincias del norte. Las fumigaciones a las plantaciones de coca en el Putumayo colombiano han causado la pérdida de los sembríos – fuente de sobrevivencia para algunas familias campesinas e indígenas sobre todo en la provincia de Esmeraldas. Esto constituye una fuerte amenaza a la seguridad alimentaria de las familias campesinas. Junto con esto, la aparición de enfermedades en la población, la pérdida de animales y el deterioro ambiental.

El incremento de la inseguridad en la frontera colombo-ecuatoriana ha llevado al Estado a una mayor militarización de la frontera y al desplazamiento de las autoridades civiles. Al mismo tiempo, esto ha producido una militarización del presupuesto del Estado y una reducción de la inversión social. El giro que ha tomado el Plan Colombia, con énfasis en lo militar y el control del narcotráfico, secundarizando la discusión y las propuestas de desarrollo, ha generado un conjunto de impactos que afectan a la población de la región y a los recursos naturales locales, condicionando las respuestas del Estado y de la cooperación internacional que se pretenden llevar a cabo.

El incremento de la violencia e inseguridad ciudadana (sicariato, asesinatos, asaltos, secuestros, ‘boleteo’, vacunas) en la frontera norte ha obligado a la población a migrar y abandonar sus tierras. Las provincias de Esmeraldas y Carchi están entre las cuatro provincias con la mayor cantidad de homicidios en el país. Así mismo, otro efecto visible es la cada vez mayor presión sobre tierras por parte de familias y empresas colombianas (se registra una compra masiva de tierras, sobre todo en Esmeraldas). Este cambio de propiedad conlleva un cambio en el uso, provoca una mayor marginalización, desplaza a pobladores y pone en riesgo la seguridad alimentaria de la región.

Por otra parte, una consecuencia sentida de los efectos del plan Colombia es la creciente inversión para el desarrollo, actualmente presente en la zona con diversos proyectos e intervenciones internacionales en diversos cantones del norte del país, particularmente en la dotación de servicios básicos, lo cual genera condiciones interesantes para el fortalecimiento de la gobernabilidad local.

6. PROPUESTA PROGRAMÁTICA PARA LA CONSOLIDACIÓN DEL CORREDOR

6.1 EL ESCENARIO DE CAMBIO DESEADO

Varios han sido los procesos de planificación participativa que se han impulsado en los últimos cinco años a nivel local y regional. Ya en la formulación del plan de desarrollo del cantón San Lorenzo, así como en la definición de la Agenda de Conservación y Desarrollo de la Zona Norte, los diversos actores sociales, comunitarios e institucionales, tuvieron la oportunidad de reflexionar sobre la problemática de la región, analizar alternativas de solución y proponer escenarios que permitan resolver los principales problemas socio-ambientales que los afectan.

De igual modo, las instituciones públicas y gobiernos seccionales, las organizaciones no gubernamentales y socio-territoriales, han mostrado en los últimos años un interés creciente en hacer de la planificación, parte integral de la gestión institucional. Por ejemplo, el Territorio Indígena Awa dispone de un recientemente elaborado plan de manejo; el MAE inició la actualización del plan de manejo de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas; con el apoyo de CARE se iniciará próximamente la elaboración de los planes de desarrollo parroquial en San Lorenzo; mientras que la provincia de Esmeraldas como tal, estaría también gestionando el financiamiento complementario del BEDE para impulsar el plan de desarrollo provincial.

Con todos estos avances e insumos generados en procesos previos de planificación, se dispone en la actualidad de suficientes elementos cuya sistematización ha permitido plantear, en el contexto del presente plan, el escenario de actuación que constituye el referente hacia donde la Fundación SIRUA deberá encaminar su gestión en los siguientes años. Este escenario estaría conformado por una Visión de Futuro, que señala el rumbo deseado y posible; a partir del cual, se han formulado un conjunto de Políticas, entendidas como pautas que orienten la toma de decisiones para la construcción del futuro; y Programas que agrupan y tornan operativas, de manera coherente, las acciones que se deberán emprender en la puesta en marcha del plan.

6.1.1 Visión de Futuro

En el año 2010 los recursos naturales y la biodiversidad del Corredor Biológico Awacachi son manejados y administrados sustentablemente a través de la participación coordinada de la FCAE, MAE y SIRUA, los gobiernos seccionales y comunidades que, estando ubicadas en la zona de influencia directa e indirecta del Corredor, obtienen un beneficio tangible por su conservación.

6.1.2 Políticas y objetivos estratégicos para la gestión del Corredor

Las siguientes constituyen las políticas y objetivos estratégicos que orientarán el quehacer institucional de Fundación SIRUA, así como de las instituciones socias con las cuales se llegue a establecer acuerdos de cooperación para consolidar el manejo, gestión y administración del Corredor Biológico Awacachi. Se hace hincapié en el hecho de que estas orientaciones estratégicas responden, no a la visión institucional o intereses particulares de Fundación SIRUA, sino a la necesidad de que el presente plan refleje los planteamientos expresados por los distintos actores sociales, en otros tantos espacios de planificación local y regional realizados con anterioridad.

Política 1: Conservación y uso sostenible de la biodiversidad en la región noroccidental del Ecuador.

Objetivo 1. Incrementar el conocimiento de la diversidad biológica y cultural presente en el Corredor y su zona circundante, recuperando las prácticas y saberes locales e incorporándolos al manejo y gestión integral de la biodiversidad en la región.

Objetivo 2. Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las familias campesinas, indígenas y afro ecuatorianas que habitan el zona del Corredor, sustituyendo prácticas degradativas del ambiente por actividades de manejo sostenible de la biodiversidad.

Objetivo 3. Promover la conservación de los ecosistemas representados dentro del Corredor y el mantenimiento de los procesos ecológicos que permiten la provisión de bienes y servicios para la región.

Política 2: Promoción del desarrollo local sostenible con la población que habita en la región noroccidental del Ecuador.

Objetivo 1. Garantizar la seguridad alimentaria de la población, a través del rescate de cultivos y técnicas agrícolas ancestrales, adaptación, innovación y diversificación de prácticas sostenibles de producción.

Objetivo 2. Empezar acciones que contribuyan en la recuperación y afirmación de la memoria histórica de los pobladores relacionada con el manejo de los recursos naturales, la administración del territorio y la reproducción cultural.

Objetivo 3. Apoyar las gestiones de los pobladores para lograr la implementación de infraestructura social y adecuada operación de servicios comunitarios que posibiliten el desarrollo humano sostenible en la zona del Corredor.

Política 3: Apoyo a la gestión territorial en la región noroccidental del Ecuador.

Objetivo 1. Consolidar social y territorialmente el Corredor Awacachi, resolviendo los conflictos socio-ambientales que subsisten en su espacio territorial.

Objetivo 2. Insertar el plan de acción del Corredor Biológico Awacachi en las iniciativas de planificación y ordenamiento territorial del cantón y la provincia que tendrán lugar desde el año 2006.

6.2 ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO DENTRO DEL CORREDOR

En el marco del estudio de catastro y levantamiento biofísico de una parte del Corredor, realizado por SIRUA, se propuso una zonificación básica para el uso del suelo. Esta zonificación se realizó en un polígono de 50.972,4 hectáreas, ubicadas fuera de la RECC y del Territorio Indígena Awa (Figura 1)

Por su parte, el equipo técnico de la FCAE también realizó en el año 2004 un trabajo semejante de zonificación del Territorio Awa, llegando a establecer cinco zonas: de manejo de bosques nativos, de protección permanente, para otros usos, para infraestructura y para conversión legal. Esta zonificación, al igual que la elaborada por SIRUA, responde a enfoques y métodos de análisis distintos, por lo que difícilmente pueden ser homologadas, menos aún integradas. Es decir, más allá del valor que cada una de las propuestas pueda tener para

quienes la elaboraron, de ningún modo se puede decir que se dispone de una herramienta de zonificación que posibilite un proceso de ordenamiento del territorio a una escala apropiada.

De otro lado, el Ministerio de Ambiente inició la elaboración participativa del plan de manejo de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, proceso durante el cual se definirá una zonificación de uso del suelo para el área protegida y su zona de influencia. Se espera que durante ese ejercicio se logre integrar enfoques y procedimientos metodológicos, que puedan ser utilizados en un esfuerzo mayor de zonificación y ordenamiento territorial del Corredor Biológico Awacachi y su área de influencia. De todos modos, la “macro zonificación” elaborada por SIRUA ha sido utilizada con el propósito de ubicar espacialmente las distintas acciones contenidas en la parte propositiva del plan.

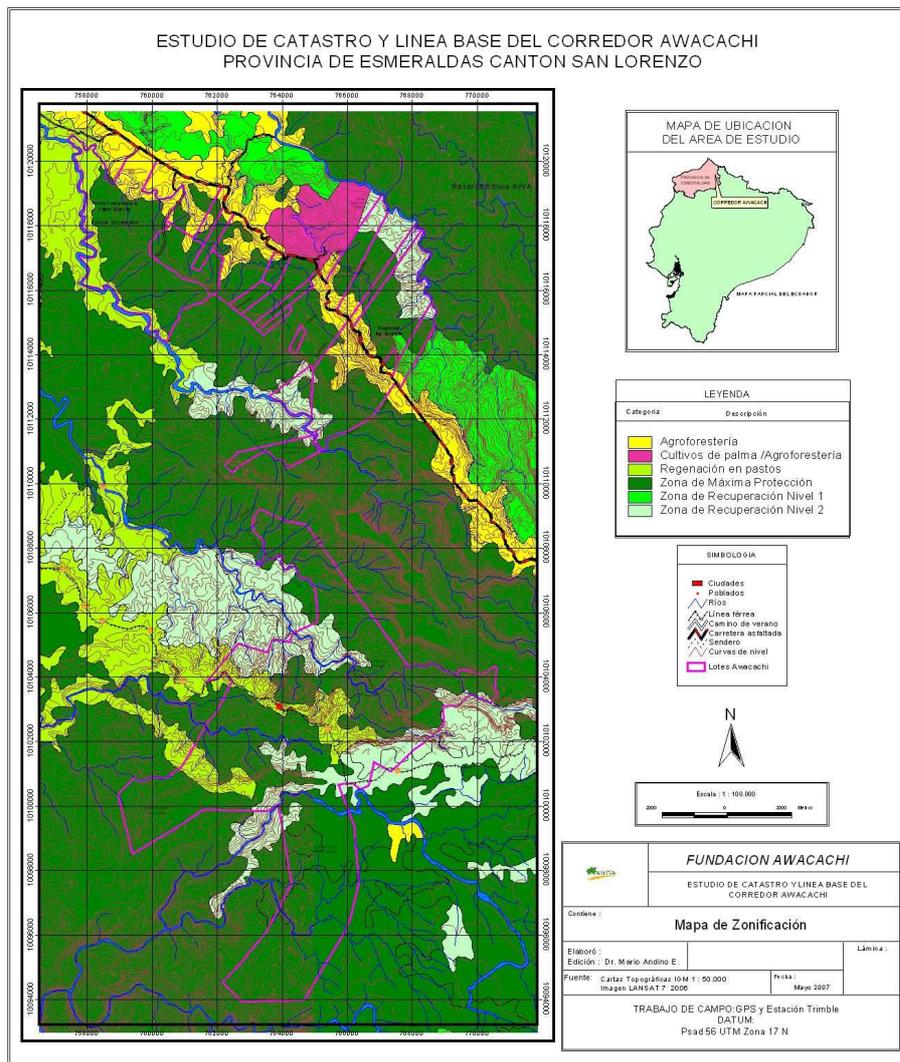


Figura 1. Zonificación del área núcleo del Corredor Awacachi

Es importante mencionar que debido a la falta de acuerdos duraderos con las comunidades, la zonificación que se presenta a continuación es válida solo para el área núcleo del Corredor Awacachi, y que a medida que se logren acuerdos bien cimentados con las comunidades el área circundante, estas serán incluidas en la presente zonificación. Puede presentarse el caso, y lo más seguro es que así sea, que durante los acuerdos con las comunidades se adicione alguna

otra categoría que cubra las necesidades/deseos de los interesados. Basado en lo anterior, la zonificación del corredor debe entenderse como un proceso dinámico. A continuación se presenta la zonificación de la parte núcleo del Corredor Awacachi.

6.2.1 Zona de máxima protección

Constituye la mayor superficie del Corredor de Awacachi. Se encuentra localizada a lo largo y ancho del área en referencia, alternando con pequeñas franjas de superficie correspondientes a las zonas de recuperación niveles I y II.

Las zonas de máxima protección en el Corredor Awacachi, incluye la totalidad de la superficie correspondiente al uso actual del suelo, bosque natural inalterado, dentro del Corredor Awacachi. Esta unidad temática, de acuerdo a los objetivos de la determinación y legalización de las reservas mencionadas y a la aptitud de la tierra, así como, respecto de las condiciones climáticas imperantes y del relieve de la tierra, tiene un uso recomendado de máxima protección.

El área que se encuentra bajo esta categoría debe ser destinada de preferencia a la protección de la cubierta vegetal y conservación de biodiversidad. Solo actividades de investigación, educación y turismo científico que no afecte la integridad ecológica y biológica de la zona serán permitidas.

6.2.2 Zona de recuperación nivel 1

Esta zona corresponde a las unidades temáticas de: bosque natural ligeramente intervenido, bosque natural intervenido y bosque natural muy intervenido. Se encuentran localizadas en: una franja en el margen derecha de la carretera Ibarra – San Lorenzo y, otra franja entre la línea férrea y el río Cachaví, aguas abajo.

Debido a que estas áreas no han sufrido un nivel de intervención muy alto y para el propósito que persigue el Corredor Awacachi, estas áreas deben manejarse orientadas a una recuperación de la vegetación arbórea, vía regeneración natural.

6.2.3 Zona de recuperación nivel 2

Corresponden a las áreas de mayor influencia humana, localizadas a lo largo de ambos márgenes de la vía carrozable Ibarra – San Lorenzo, la línea férrea y, las áreas de vega, a lo largo del curso natural de los ríos Tululbí, Bogotá y Cachaví. Según el uso actual del suelo, incluyen las unidades temáticas: pasto/bosque intervenido y cultivos, pastos y cultivos, pasto dominante.

Por los fines que el Corredor Awacachi pretende, estas áreas deben tener lineamientos de manejo orientados, no solamente a propiciar una recuperación mediante regeneración natural, sino que también se debe recuperar la vegetación arbórea a través de enriquecimiento de bosque utilizando especies nativas, especialmente, en los márgenes de las vías férrea y carrozable, en donde ha sido el bosque bastante intervenido. Esta recuperación debe contemplar el uso de especies nativas, tomando en cuenta especies amenazadas, riqueza y variabilidad biológica. Estas actividades de enriquecimiento de bosques debe también tomar en cuenta el uso de especies promisorias con el fin de en el futuro ofrecer a las poblaciones aledañas material vegetal (mudas de plantas, semillas, etc) para la implementación de actividades productivas.

6.2.4 Zona de agroforestería/reforestación

Estas zonas se encuentran con un nivel alto de deterioro del bosque en muchos casos este se ha perdido casi en su totalidad. Con el fin de recuperar estas zonas degradadas y de ser necesario poder ofrecer a alguna comunidad/comunidades la posibilidad de obtener algún ingreso extra, estas zonas se destinarán para actividades de reforestación y/o agroforestería. Se entiende por agroforestería la implementación de cultivos agrícolas bajo sistemas agroforestales que utilizan una mezcla de frutales, especies maderables y no maderables nativas. El racional para la implementación de estos sistemas es la provisión alimenticia y aumento de ingresos a la vez que se recuperan los suelos y se crean múltiples estratos lo que favorece la presencia de fauna, disminuyendo la fragmentación de hábitat.

6.3 ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA DEL PLAN DE ACCIÓN

6.3.1 Programa 1.- Manejo Ambiental del Corredor Biológico Awacachi

De acuerdo a lo establecido en la Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad, el plan de acción del Corredor, a través de este programa, se orienta hacia la búsqueda de opciones para el aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ofertados por los ecosistemas. Esto significa dirigir acciones que permitan mejorar el conocimiento de la diversidad biológica y cultural dentro del Corredor, valorarla e internalizar su aporte en los procesos de desarrollo sostenible de la región. También implica promover la conectividad de fragmentos de bosque dentro del Corredor y fomentar la recuperación de hábitats degradados.

Objetivos generales del programa

1. Incrementar el conocimiento de la diversidad biológica y cultural presente en el Corredor, recuperando las prácticas locales e incorporándolas al manejo integrado de los ecosistemas en la región.
2. Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las familias campesinas, indígenas y afro ecuatorianas que habitan el Corredor, sustituyendo prácticas degradativas del ambiente por actividades de manejo sostenible de los recursos naturales.
3. Promover la conservación de los ecosistemas representados dentro del Corredor y el mantenimiento de los procesos ecológicos que permiten la provisión de bienes y servicios para la región.

Subprogramas específicos

- Investigación y monitoreo ambiental
- Uso sostenible de la biodiversidad
- Recuperación ambiental

Actores por involucrar en el Programa

1. Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN)
2. Universidad Luis Vargas Torres (ULVT)
3. Proyecto Bio-Sys de la Universidad de Göttingen (GTZ)
4. Instituto Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)

5. Corporación EcoPar (ECOPAR)
6. Fundación SIRUA
7. Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)
8. Consejo Provincial de Esmeraldas
9. Municipios de San Lorenzo, Eloy Alfaro, Cotacachi y Tulcán.
10. Ministerio de Ambiente

✦ *Subprograma 1.1 Investigación y monitoreo ambiental*

Descripción general

El conocimiento que se tiene de los sistemas naturales presentes en el Corredor es sumamente limitado. Esto ha sido puesto en evidencia durante la preparación del presente plan, en donde apenas ha sido posible recopilar datos biológicos básicos. Esto revela una debilidad institucional del país en su conjunto, que no reconoce en la investigación una estrategia que enfrente la crisis de conocimiento y la ausencia de propuestas tecnológicas que aporten a la conservación de la biodiversidad. El escaso conocimiento de la riqueza biológica y cultural; el nulo conocimiento de la dinámica de estos ecosistemas y su respuesta frente a un particular régimen de manejo; la falta de métodos estandarizados en la toma de datos y análisis de los mismos; la fragmentación, dispersión y poca accesibilidad a la información que se genera, son algunas de las limitaciones que el plan deberá enfrentar en el largo plazo para garantizar la conservación del Corredor.

La integración de la investigación y monitoreo, con la conservación de la biodiversidad, manejo sostenible de los recursos naturales, ordenamiento territorial, recuperación de zonas degradadas, educación ambiental, entre otros objetivos y acciones contempladas en este plan, constituyen una prioridad del subprograma, así como también lo es la integración del conocimiento local y la recuperación de saberes tradicionales que complementen la visión científica del manejo de los ecosistemas. A partir de un esfuerzo serio de investigación y monitoreo dirigidos en el largo plazo, será posible medir cuan eficaz resulta ser la estrategia de conservación promovida por el Estado a través del establecimiento de áreas protegidas y corredores ecológicos.

Aunque las investigaciones puntuales son necesarias, se propenderá a la institucionalización de protocolos de investigación de largo plazo, que acompañen los procesos de manejo y generen información científica que oriente las decisiones políticas. Vale recordar que los estudios de procesos ecológicos son escasos, a pesar de que muchos de los fenómenos ambientales de interés actual, como el cambio climático o la desertificación, fueron documentados gracias al monitoreo de largo plazo de variables clave. Desafortunadamente, este tipo de investigaciones son poco frecuentes, en parte debido a la falta de mecanismos para asegurar la disponibilidad y sostenibilidad financiera de estos procesos. Además, los parámetros para evaluar el aporte del conocimiento científico a la conservación, han obligado a enfatizar estudios puntuales, que producen resultados rápidos a expensas de las investigaciones de más largo aliento.

El interés que han demostrado tener la FCAE y el MAE, para impulsar el monitoreo ecológico en el Territorio Awa y la RECC, al igual que el interés expresado por el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales para apoyar a SIRUA, deberá ser aprovechado y canalizado hacia el establecimiento de una **agenda de investigaciones de largo plazo**, sobre temas considerados fundamentales para el manejo y conservación del Corredor. Esta agenda, además

de contener las principales líneas de investigación y sus potenciales ejecutores, deberá estandarizar los procedimientos y métodos a seguir. También se deberá acordar los mecanismos de difusión y acceso público a la información que se genere. Esto es fundamental para democratizar el conocimiento y evitar seguir con actitudes que limitan el desarrollo científico y tecnológico del país.

En la perspectiva de avanzar hacia la construcción de esta agenda de investigaciones de largo plazo, se propone el establecimiento de dos ámbitos temáticos: un ámbito ecológico y otro socio-económico. Una tarea a futuro será la validación de las variables de análisis que a continuación se proponen; el desarrollo de indicadores específicos; el diseño de un sistema de monitoreo ambiental que pueda ser asumido por guardaparques comunitarios y otros actores locales, instrumentando de esta manera el enfoque adaptativo propuesto para la ejecución del plan de acción; es decir, la puesta en marcha de un mecanismo que ponga a prueba los supuestos de manejo (objetivos), permitiendo el aprendizaje y mejorando la gestión del área protegida.

En el ámbito ecológico destacan seis variables que la literatura científica reconoce como aquellas que abordan las características más relevantes de la estructura y función de los ecosistemas y que son los más apremiantes aspectos ambientales para el bienestar humano.

1. Patrones y control de la productividad primaria en los ecosistemas.
2. Patrones y control de la dinámica del agua, carbón y nutrientes en los ecosistemas.
3. El papel de la biodiversidad en la estructura y funcionamiento de los ecosistemas.
4. Patrones y frecuencia de las perturbaciones en los ecosistemas.
5. Efecto del cambio climático en la estructura y función de los ecosistemas.
6. Interacciones al nivel de interfase entre los ecosistemas naturales y manejados.

En el ámbito socio-económico se consideran cinco variables principales:

1. Condiciones de vida: pobreza, salud, educación, infraestructura y vivienda.
2. Uso del suelo y los recursos naturales.
3. Recuperación de áreas degradadas.
4. Amenazas y riesgos naturales.
5. Conocimientos y conducta: conciencia ambiental, organización comunitaria y análisis de género.

Por la importancia y utilidad de la investigación básica, aplicada y participativa, para consolidar el manejo integrado de los ecosistemas dentro del Corredor, este subprograma podrá ser aplicado en cualquiera de las seis áreas de uso definidas en la zonificación ecológica.

Objetivos específicos

1. Fomentar el desarrollo de investigaciones enfocadas en temas prioritarios para el manejo de los ecosistemas en la zona del Corredor.
2. Disponer de un sistema de información que apoye a la planificación, administración, manejo y gestión del Corredor.
3. Implementar un sistema de monitoreo socio-ambiental para la zona del Corredor.

Acciones prioritarias

1. Estructuración de una base de datos de instituciones internacionales, nacionales y locales interesadas en apoyar y/o desarrollar investigaciones en la zona Corredor.
2. Contacto con investigadores e instituciones de investigación a nivel nacional e internacional y establecer acuerdos para el desarrollo de investigaciones en la zona del Corredor.
3. Integración de un grupo de trabajo interesado en impulsar la definición e implementación de la agenda de investigaciones para la zona del Corredor.
4. Definición de la agenda de investigaciones y protocolos de monitoreo socio-ambiental para la zona del Corredor, vinculados a la propuesta LTER en desarrollo para el Ecuador.
5. Definición de mecanismos de gestión institucional (grupo de trabajo, red de investigadores, grupo de asesoramiento técnico) que posibilite el desarrollo concertado de investigaciones en la zona del Corredor.
6. Institucionalización de la agenda y protocolos de investigación, así como los procedimientos para el acceso y uso de la información que se genere.
7. Elaboración de un portafolio de proyectos de investigación y gestión de financiamiento para tres proyectos estratégicos, uno de los cuales orientado hacia la identificación de especies y productos del bosque con potencial de aprovechamiento.
8. Implementación y administración de estaciones científicas en tres sitios estratégicos de área del Corredor: comunidad Ventanas (SIRUA), dentro de la RECC (MAE) y Reserva de la Vida (Awa).

Costos referenciales

Conformación y operación del grupo de actores interesados en promover investigaciones de largo plazo en el Corredor.	20.000
Consultoría corta (definición de agenda de investigaciones y protocolos de monitoreo socio-ambiental)	10.000
Ejecución de tres proyectos prioritarios de investigación	150.000
Implementación de una estación científica ⁶	30.000
Total	210.000

✦ *Subprograma 1.2 Uso sostenible de la biodiversidad*

Descripción general

La conservación y uso sostenible de la biodiversidad, tanto silvestre como cultivada, está estrechamente relacionada con la posibilidad de mejorar las condiciones de vida de las generaciones presentes y futuras. Este reconocimiento ha motivado que el Ecuador defina a la biodiversidad como un recurso estratégico cuyo manejo posibilite alcanzar las metas del desarrollo sostenible y disminuir la pobreza. No obstante, el uso de esa biodiversidad debe ser realizado sobre la base de un conocimiento adecuado de sus funciones y complejas relaciones que establecen con los demás elementos de los ecosistemas. En este sentido, este subprograma se complementa con el anterior, ya que se nutre para su implementación del conocimiento que pueda ser generado a través de la investigación, sea ésta puntual o de largo plazo (monitoreo).

El presente subprograma se orienta a potenciar el aprovechamiento sostenible de los bienes y servicios ofertados por los ecosistemas en el área del Corredor, fundamentalmente en beneficio de la población que habita en la zona de influencia. Este principio conlleva una

⁶ En coordinación con el Programa de Desarrollo Institucional de Fundación SIRUA

definición clara de respeto a la soberanía local y nacional sobre la biodiversidad y sus usos posibles, evitando la arbitraria prospección por parte de empresas cuyos intereses pudieran ser contradictorios con la visión de conservación propuesta en este plan. En esta perspectiva, se complementan con este subprograma aquellas acciones de control y protección participativos, planteados más adelante como parte del programa de desarrollo institucional de Fundación SIRUA, así como las acciones de recuperación de hábitats que se detallan en el siguiente subprograma.

En la medida que se garantice el uso adecuado, la protección necesaria y la recuperación oportuna de los recursos naturales, se estará trabajando para mejorar la base natural y productiva de la cual dependen los habitantes del Corredor y su zona de influencia. Se sugiere que las acciones que formen parte de este subprograma sean implementadas, sobretodo, en las zonas I, II y III.

Objetivos específicos

1. Asegurar el mantenimiento de los procesos ecológicos que sustentan los sistemas de vida de la región, conservando la diversidad biológica y cultural presente en la zona del Corredor.
2. Aprovechar sosteniblemente los bienes y servicios ambientales que generan los ecosistemas en la zona del Corredor, particularmente biodiversidad, agua, bosques y paisaje.

Acciones prioritarias

1. Establecimiento de un acuerdo de cooperación entre SIRUA, MAE, FCAE, WWF y CI para impulsar un proceso de manejo bioregional del territorio comprendido en la zona del Corredor Biológico Awacachi y el area de conservación mayor.
2. Cabildeo institucional para armonizar visiones y propuestas de manejo bioregional, evitando caer en nuevos procesos de planificación y avanzando de manera ágil en el establecimiento de acuerdos que viabilicen la implementación de acciones de manejo concertado de la biodiversidad.
3. Organización de eventos regionales que difundan y fomenten las posibilidades de uso sostenible de la biodiversidad.
4. Implementación de un proyecto de manejo de fuentes semilleras y bancos de germoplasma de especies maderables poco comunes y en peligro de extinción, como una estrategia para conservar la diversidad genética forestal del area del Corredor.
5. Implementación de un proyecto de manejo de, al menos, tres especies relevantes para la conservación y provisión de proteína animal para las poblaciones locales.
6. Implementación de un proyecto de manejo con, al menos, tres productos del bosque con potencial de aprovechamiento por parte de las poblaciones locales.
7. Estudio factibilidad y desarrollo de un plan de negocios para impulsar el ecoturismo en sitios estratégicos en el area del Corredor (Ventanas, Río Bogotá, RECC, Reserva de la Vida Awa, etc.).
8. Implementación de un centro de información turística, acopio, venta de artesanías y productos manejados del bosque, en un lugar estratégico de la zona de influencia del Corredor (Durango, San Lorenzo o Ibarra).⁷
9. Conformación de microempresa de operación ecoturística con participación municipal, privada y comunitaria.

⁷ Ibid.

Costos referenciales

Varios eventos regionales de promoción sobre los potenciales usos de la biodiversidad	10.000
Gestión institucional para posicionar la visión de manejo bioregional	20.000
Estudio de factibilidad turística y plan de negocios	20.000
Tres proyectos de manejo de biodiversidad: fauna, semillas y otros productos del bosque.	150.000
Total	200.000

✦ *Subprograma 1.3 Recuperación ambiental*

Descripción general

El crecimiento demográfico sin ninguna planificación u ordenamiento, la destrucción de hábitats naturales y la conversión de bosques hacia monocultivos de palma africana, han provocado no solo la pérdida de una importante superficie de cobertura boscosa de la región, sino el deterioro de las características y funcionalidad de los ecosistemas. Aunque son pocos los estudios puntuales que apoyen esta presunción, es evidente que algunos servicios ambientales como la regulación del clima, purificación del aire y agua, ciclaje de nutrientes o la producción de suelo, habrían sido alterados; y lo que es más grave, de mantenerse las actuales tendencias, se corre el riesgo de superar la capacidad de resistencia y adaptación al cambio de estos ecosistemas.

Para ilustrar lo antes dicho, la extrema alteración de los bosques en zonas cercanas a las principales vías de acceso, vial y férreo, evidencia un cambio en la estructura, composición, complejidad y dinamismo de los ecosistemas (Ronquillo 2004). Esta situación, con seguridad, está repercutiendo en una disminución de la productividad de estos ecosistemas y en la capacidad de ofertar servicios ambientales de manera regular, poniendo en riesgo la base natural que sustenta los procesos productivos de los cuales depende la población local. El estado de contaminación de algunos ríos, principalmente del río Nadadero que abastece de agua a la ciudad de San Lorenzo, evidencia también la necesidad de emprender acciones de prevención, control y recuperación ambiental.

Aunque el subprograma de recuperación ambiental tiene un enfoque amplio de aplicación, es decir, se orienta al mejoramiento de la calidad ambiental en las ciudades y poblados dentro del Corredor; tiene un particular énfasis en el desarrollo de iniciativas de forestería y agroforestería con fines productivos y de conservación, fundamentalmente en las zonas III y IV. Estas actividades serán incorporadas en componentes específicos dentro de proyectos de planificación y manejo agroecológico de predios, que se desarrollan con mayor detalle en el segundo programa de este plan. Con esto, no solo se persigue la meta de recuperar suelos, cobertura vegetal y calidad del agua, sino promover un proceso de ordenamiento del territorio sobre la base de la macro zonificación realizada.

Las iniciativas de forestación, reforestación, manejo de guaduales y sistemas agroforestales impulsados por FCAE, SIRUA y otros actores, serán la base para el desarrollo del subprograma. Algunas de estas experiencias están siendo sistematizadas por instituciones como el INBAR, podrían ser utilizadas como una oferta técnica y metodológica en el marco de iniciativas mayores, que los gobiernos central y seccionales están interesados en promover,

contando para ello con fondos ofertados por la cooperación internacional (FECD, UE, CI, etc.).

Una orientación importante de este subprograma es la inserción de estas iniciativas en el emergente mercado del carbón. Al momento, CORDELIM⁸ se encuentra registrando todas las iniciativas a nivel nacional, para inscribirlas en un portafolio que el país pueda promocionar entre agencias multilaterales y empresas interesadas en la compra de certificados de reducción de emisiones. Esta orientación estratégica del subprograma, además de favorecer la recuperación de hábitats degradados, promoverá la conectividad de fragmentos de bosque, al tiempo que podría generar ingresos complementarios a otras actividades productivas de las familias campesinas.

Finalmente, como parte de lo que significa la recuperación de ecosistemas, se propone la creación de un centro de rescate y recuperación de vida silvestre (manejo ex situ), que permita la reintroducción a su hábitat natural de aquellos individuos que resulten de decomisos y controles del tráfico de vida silvestre en la región. En este mismo centro, que podría ser la estación biológica propuesta en el sector de Ventanas, se podrá establecer un banco de germoplasma en donde se maneje y preserve la diversidad genética forestal del Corredor.

Objetivos específicos

1. Rehabilitar hábitats degradados, principalmente en zonas de importancia donde existan oportunidades de conectividad entre fragmentos de bosque en el area del Corredor.
2. Promover acciones de ordenamiento y manejo forestal en el territorio de las comunidades que hayan escogido autónomamente esta opción para la generación de ingresos.
3. Auspiciar iniciativas de protección y recuperación poblacional de especies de flora y fauna amenazadas, raras, en riesgo o peligro de extinción.

Acciones prioritarias

1. Recuperación de cobertura vegetal en zonas degradadas, principalmente en cabeceras de las cuencas hidrográficas, riberas de fuentes hídricas, laderas que podrían representar un potencial riesgo para la población local y áreas que podrían favorecer procesos de conectividad entre parches de bosque dentro del Corredor y su zona de influencia.
2. Registro e implementación de un proyecto forestal enmarcado en los lineamientos del MDL.
3. Implementación de una experiencia piloto de manejo forestal comunitario, involucrando a un grupo de familias interesadas del sector Valle de la Virgen y San Francisco.
4. Creación de un centro de rescate de fauna silvestre, que permita la recuperación poblacional de especies de valor para la conservación y para la comunidad local (Sector Ventanas y Dorado).
5. Creación de un banco de germoplasma como una medida de conservación ex situ de la diversidad genética forestal propia de la región (Sector Ventanas y Dorado).
6. Recuperación ambiental de las principales fuentes hídricas que son utilizadas por la población local, principalmente ríos Nadadero, Tululbí y Bogotá.

⁸ Corporación Ecuatoriana de Promoción del Desarrollo Limpio.

Costos referenciales

Dos proyectos agroforestales y de recuperación de cobertura vegetal en sitios estratégicos	50.000
Implementación y operación de un vivero forestal (anual) ⁹	5.000
Un proyecto de manejo forestal comunitario	80.000
Implementación y operación (anual) de un centro de rescate de fauna	60.000
Implementación y operación (anual) de un banco de germoplasma	30.000
Manejo de la cuenca del río Nadadero, Tululbí y Bogotá	25.000
Total	250.000

6.3.2 Programa 2.- Desarrollo sostenible en el area del Corredor Biológico Awacachi y su zona de influencia

Este programa parte reconociendo en el paradigma del desarrollo humano sustentable (PNUD), el marco operacional desde donde deben ser asumidos los esfuerzos institucionales por mejorar el nivel de vida de la sociedad y reducir los márgenes de pobreza e inequidad. Bajo esta premisa, las metas de conservación y manejo propuestas en este plan, no podrán ser alcanzadas en tanto la población que vive en el area de influencia del Corredor, no alcance niveles dignos de bienestar y satisfacción de sus necesidades básicas.

Solamente en la medida que la presencia del Corredor sea percibida como una oportunidad tangible para mejorar la situación socio-económica de la población, solamente entonces podrá asegurarse una base social amplia que respalde cualquier iniciativa de conservación. En tanto esto no ocurra, el discurso de la conservación será eso, un discurso que trata de aplicarse con fórmulas prefabricadas desde concepciones del desarrollo que no se ajustan a nuestra realidad de país.

Esta es la apuesta que asume el presente plan, al incorporar como parte integrante de su propuesta de manejo y gestión, acciones que promuevan el desarrollo sostenible de las poblaciones que residen en la zona de influencia del Corredor. Esto implica asumir una visión integradora del desarrollo, vinculando acciones que al tiempo de satisfacer necesidades básicas de alimento, salud y educación de la población, se oriente hacia el encadenamiento de actividades productivas a las demandas del mercado nacional e internacional.

Un elemento fundamental a tener en cuenta para el desarrollo de este programa, es la zonificación de usos del suelo que deberá ser trabajada de manera concertada por los principales actores en al area del Corredor. Solamente a partir de un ejercicio colectivo que contribuya a la reflexión sobre la gestión sostenible del territorio, será posible concertar los usos más apropiados del suelo y negociar las responsabilidades para su protección, recuperación y manejo sostenible.

En este sentido, el énfasis del programa es apoyar al empoderamiento de la población local, para que sea ésta, a través de sus respectivas instancias de representación local y regional, la que gestione ante los respectivos organismos públicos y privados la dotación de servicios. Bajo este entendido, el rol fundamental de SIRUA será canalizar dichas gestiones para que tales

⁹ En coordinación con el Programa de Desarrollo Institucional de Fundación SIRUA

iniciativas de desarrollo alcancen un adecuado equilibrio con los objetivos de conservación del Corredor.

A continuación se desarrollan tres subprogramas que corresponden a las “áreas de iniciativa estratégica”, sistematizadas desde las visiones comunitarias que han sido expresadas en distintos instrumentos de planificación local. Los contenidos de estas tres áreas constituyen los insumos para el planteamiento de objetivos y acciones en los subprogramas siguientes.

Objetivos generales del programa

1. Garantizar la seguridad alimentaria de la población, a través del rescate de cultivos y técnicas agrícolas ancestrales, adaptación, innovación y diversificación de prácticas sostenibles de producción.
2. Empezar acciones que contribuyan en la recuperación y afirmación de la memoria histórica de los pobladores relacionada con el manejo de los recursos naturales, la administración del territorio y la reproducción cultural.
3. Apoyar las gestiones de los pobladores para lograr la implementación de infraestructura social y adecuada operación de servicios comunitarios que posibiliten el desarrollo humano sostenible en el área del Corredor.

Subprogramas específicos

- Manejo agroecológico de fincas y predios familiares
- Revitalización de la identidad cultural en la región
- Acceso a infraestructura social y servicios comunitarios

Actores por involucrar en el Programa

1. Universidad Luis Vargas Torres (ULVT)
2. Red Internacional del Bambú y el Ratán (INBAR)
3. Proyecto Bio-sys de la Universidad de Göttingen (GTZ)
4. Instituto Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)
5. Corporación EcoPar (ECOPAR)
6. Fundación (SIRUA)
7. Fundación Rescate del Bosque Tropical (FURARE)
8. Consejo Provincial de Esmeraldas
9. Municipios de San Lorenzo, Eloy Alfaro, Cotacachi y Tulcán.
10. Ministerio de Ambiente
11. Corporación de Desarrollo Afroecuatoriano-CODAE
12. Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI)
13. Iniciativa Biocomercio

✦ *Subprograma 2.1 Manejo agroecológico de fincas y predios familiares*

Descripción general

Este subprograma identifica las acciones a impulsar en aquellas zonas de uso extensivo e intensivo (zonas IV y V). Mientras que el subprograma 1.2 se enfoca en el uso sostenible de la biodiversidad, el presente subprograma lo complementa desde una aproximación al mejoramiento de los sistemas de uso de la tierra (SUT), producción y optimización en el uso del espacio dentro de las fincas.

El enfoque a seguir en el desarrollo de este componente será el agroecológico. Así, además de contribuir a mejorar la productividad y rendimientos del sistema de finca, se contribuirá a implementar la zonificación de usos y el ordenamiento del territorio, a una escala predial. Esta aproximación metodológica permitirá, además, la recuperación de saberes y prácticas ancestrales de uso de los recursos naturales, así como la introducción gradual de innovaciones tecnológicas que mejoren la oferta de asistencia técnica en la región.

Al tiempo que se dirigirán acciones que garanticen el acceso de las familias a una base alimentaria segura y equilibrada, se proyectarán esfuerzos tendientes a escalar economías locales, a fin de acceder a mercados regionales, nacionales e internacionales. Para esto se identificarán y/o desarrollarán nichos de mercado para productos tradicionales y no tradicionales, tanto forestales como agrícolas. Sin embargo, cualquier iniciativa que se emprenda, se lo hará sobre la base de un conocimiento real de cuáles son los costos de oportunidad para las familias campesinas, de trasladar su economía familiar a una lógica de mercado.

Objetivos específicos

1. Impulsar el ordenamiento agroecológico de las fincas y el desarrollo de procesos de manejo participativo de los recursos naturales.
2. Fortalecer procesos de aprendizaje comunitario y desarrollo de capacidades locales para el manejo sostenible de los recursos naturales.
3. Promover iniciativas comunitarias encaminadas a la transformación, mercadeo y comercialización de productos promisorios en los mercados locales y regionales.

Acciones prioritarias

1. Estudio ecológico y económico sobre los sistemas de uso de la tierra (SUT) en el area del Corredor y un análisis de las alternativas para promover cambios graduales en los sistemas de uso.
2. Diseño e implementación de una estrategia de capacitación y aprendizaje en torno al manejo comunitario de los recursos naturales.
3. Implementación en zonas estratégicas en el area del Corredor de dos centros comunitarios de experimentación y aprendizaje para el manejo participativo de los recursos naturales.
4. Implementación de planes de ordenamiento predial y manejo agroecológico en un grupo seleccionado de fincas en el area del Corredor.

5. Realización de un estudio de mercado para un número determinado de especies agrícolas (silvestres y cultivadas) y forestales no maderables, potencialmente promisorias.
6. Diseño e implementación de planes de negocios y estrategias de mercadeo para un grupo seleccionado de productos agrícolas y recursos no maderables del bosque.
7. Establecimiento de convenios con gobiernos seccionales y empresa privada para implementar centros de acopio y venta de productos agrícolas y artesanales en zonas estratégicas de la zona de influencia del Corredor.
8. Establecimiento de acuerdos de cooperación con actores clave a nivel nacional para fortalecer cadenas de valor de productos promisorios y/o certificados de la región (guadua, cacao, etc.).
9. Establecimiento de canales de comercialización para un grupo seleccionado de especies forestales no maderables y cultivos agrícolas.

Costos referenciales

Estudio de sistemas de uso de la tierra y alternativas para fomentar cambios de uso	10.000
Proyecto piloto de planificación y ordenamiento predial en la zona norte del Corredor	100.000
Consultorías: estudio de mercado, planes de negocios y estrategia de mercadeo para especies promisorias	15.000
Fortalecimiento de iniciativas micro empresariales.	50.000
Total	175.000

✦ *Subprograma 2.2 Revitalización de la identidad cultural*

Descripción general

El área del Corredor se encuentra ocupado por población negra, indígena y mestiza. Esta diversidad étnica y cultural constituye una oportunidad para manejar la biodiversidad desde cosmovisiones, saberes y prácticas distintas. Sin embargo, toda esta base ancestral se encuentra en proceso de debilitamiento, fundamentalmente entre las comunidades y familias que han debido desplazarse hacia otros territorios, al verse forzadas a vender sus tierras a empresas madereras y palmicultoras.

La revitalización de la identidad cultural cobra mayor significado, si la analizamos desde una perspectiva de asegurar la soberanía del país sobre sus recursos naturales y las implicaciones para la gestión territorial del Corredor. En efecto, los mayores conflictos de inseguridad en la tenencia de la tierra podrán ser resueltos en el mediano plazo, justamente con las comunidades que guardan la noción del manejo colectivo del territorio, asidero material donde se manifiestan y reproducen creencias y simbolismos fundamentales para el mantenimiento de la cultura negra y awa.

La pérdida de la identidad de estos pueblos va de la mano con el fraccionamiento de su territorio, de sus recursos naturales, de su espacio vital. Por ello, el presente subprograma da una voz de alerta, al tiempo que propone la realización de acciones urgentes que permitan, a quienes están conscientes del riesgo, afianzar los esfuerzos de revitalización cultural y para quienes aún no lo perciben como tal, acciones de sensibilización.

Objetivos específicos

1. Reafirmar los fundamentos históricos y ancestrales de los pueblos negro y awa que habitan en el área del Corredor, como base para un ejercicio pleno de sus deberes y derechos individuales y colectivos.
2. Apoyar iniciativas que apunten hacia la definición de normas comunitarias de uso de los recursos naturales y administración del territorio, a partir de la recuperación del conocimiento ancestral de sus habitantes.

Acciones prioritarias

1. Revitalización de la memoria histórica del pueblo negro y Awa respecto del uso de los recursos naturales y formas tradicionales de gobierno
2. Sistematización de una normativa de acceso, uso y control de los recursos naturales consensuada entre los distintos actores sociales involucrados de manera directa en la gestión del Corredor.
3. Diseño e implementación de un programa permanente de recuperación y fortalecimiento de la cultura con niños y jóvenes (tradicción, música, baile)
4. Producción de material de difusión de la riqueza natural y cultural de los pueblos que habitan el área del Corredor.
5. Diseño e implementación de una estrategia de difusión de las manifestaciones culturales de los pueblos negro y awa que habitan el área del Corredor.
6. Realización de una fiesta anual del Corredor, donde se instituyan espacios de expresión de la riqueza cultural existente en la región: concursos de arrullos, cuentos, cachos, versos, amorfinos, comida típica, música, canto, baile, poseía, etc.

Recursos y costos referenciales

Proyecto de revitalización cultural y fortalecimiento de la identidad en comunidades estratégicas dentro del Corredor	30.000
Apoyo para actividades culturales en diversos sitios del Corredor	10.000
Preparación de material de difusión de la cultura local	15.000
Desarrollo de una estrategia de promoción de la riqueza cultural de la región.	25.000
Total	80.000

✦ *Subprograma 2.3 Infraestructura y servicios comunitarios*

Descripción general

Este subprograma se orienta principalmente a canalizar apoyos provenientes del sector público y privado, hacia el establecimiento de infraestructura prioritaria que sea indispensable para promover el desarrollo social y productivo en el área del Corredor. Bajo este entendido, este subprograma debería ser implementado principalmente en las zonas IV, V y VI. El programa también se dirige hacia el fortalecimiento de los mecanismos de diálogo entre población local y Estado, para arribar a acuerdos que permitan una más adecuada prestación de servicios públicos como: educación, salud, saneamiento, producción y vialidad.

Si bien es cierto que estos temas podrían aparecer como contradictorios con el espíritu mismo de conservación del Corredor, hay que tener presente que en este territorio viven aproximadamente 10.000 habitantes que podrían llegar a ser, o no, aliados para su conservación. Un detalle más extenso de las necesidades de desarrollo social y económico se puede encontrar en los respectivos planes de desarrollo cantonal y en la misma agenda de conservación y desarrollo de la zona norte, A continuación se incluyen, como acciones prioritarias, aquellas que han sido reiteradamente expresadas en distintos espacios de análisis y planificación local.

Objetivos específicos

1. Contribuir al desarrollo integral de la población ubicada en el area del Corredor, mediante el apoyo a la implementación de infraestructura y servicios comunitarios básicos, bajo un enfoque de sustentabilidad.

Acciones prioritarias

1. Reactivación de las mesas de concertación entre el Comité de Coordinación de San Lorenzo con los distintos ministerios y agencias de desarrollo que trabajan en la región.
2. Formación, actualización y especialización de promotores comunitarios de salud, que apoyen la recuperación de la memoria histórica sobre el uso de medicinas y procedimientos curativos tradicionales.
3. Fomento de la autogestión comunitaria para rehabilitar escuelas deterioradas y suscribir convenios con instituciones públicas y privadas para mejorar la oferta educativa principalmente en el nivel primario.
4. Desarrollo de una currícula educativa adaptada a las necesidades de formación de capacidad local y articulado con las prioridades de manejo y conservación del Corredor.
5. Réplica de experiencias existentes en la región sobre manejo de desechos sólidos y saneamiento ambiental en sitios de mayor incidencia de enfermedades y riesgos sanitarios en el area del Corredor.
6. Desarrollo de una propuesta acordada entre comunidades, gobiernos locales y demás actores clave, para regular y orientar las acciones de desarrollo que vayan a ser impulsadas en las zonas de uso especial por determinar.

Recursos y costos referenciales

Proyecto para estructurar una currícula educativa adaptada a las necesidades de manejo y gestión del area del Corredor	20.000
Apoyo a comité interinstitucional para facilitar acercamientos con ministerios, gobiernos seccionales, empresa privada y entidades de cooperación para negociación de iniciativas sociales	10.000
Dos proyectos relacionados con salud, nutrición y saneamiento ambiental ubicados estratégicamente en comunidades piloto en el area del Corredor.	70.000
Total	100.000

6.3.3 Programa 3. Consolidación del Corredor Biológico Awacachi

La consolidación del Corredor Biológico Awacachi es entendida, en el contexto del presente programa, como el fortalecimiento de las capacidades individuales y colectivas de los actores vinculados al Corredor Awacachi, para incidir en los esfuerzos de conservación de la biodiversidad, manejo de los recursos naturales, combate a la pobreza y gestión sostenible del territorio. Sin embargo, conscientes de la complejidad que entraña la consolidación territorial, el presente programa se enfoca en tres direcciones que responden a las prioridades identificadas en la preparación del plan: una primera encaminada hacia la resolución de los conflictos socio-ambientales más relevantes que se presentan en el espacio territorial del Corredor; una segunda que apunta al fortalecimiento de la organización y la participación social; y, una tercera referida fundamentalmente al desarrollo institucional de Fundación SIRUA, como organización promotora del Corredor Biológico Awacachi y principal responsable de su consolidación.

Objetivos generales del programa

1. Apoyar la resolución de los conflictos socio-ambientales existentes en el area Corredor Awacachi.
2. Contribuir en los procesos de organización y participación social vinculados a dinámicas de conservación y desarrollo local y regional.
3. Fortalecer la institucionalidad del Corredor Awacachi.

Subprogramas específicos

- Manejo y resolución de conflictos socio-ambientales
 - Fortalecimiento de la participación social
 - Desarrollo institucional de Fundación SIRUA

Actores por involucrar en el Programa

1. Fundación SIRUA
2. Instituto Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP)
3. Ministerio de Ambiente
4. Federación de Centros Awa del Ecuador (FCAE)
5. Municipio de San Lorenzo
6. Centro de Formación Política Martin Luther King
7. Comité de Coordinación Interinstitucional de San Lorenzo (CCI)

✦ *Subprograma 3.1 Manejo y Resolución de Conflictos Socio-Ambientales*

Descripción general

Una de las principales causas que ha profundizado los niveles de pobreza y deterioro ambiental en la región, es la ausencia de un modelo de desarrollo que proyecte acciones de crecimiento económico y bienestar humano, bajo principios de sustentabilidad ecológica y

equidad social. De hecho, las actividades productivas y agroempresariales que tienen lugar en el área del Corredor Awacachi, han llegado a consolidarse con un alto costo ambiental y detrimento del capital humano y social de la región. Esta visión inequitativa de desarrollo, impulsada la mayoría de veces desde el mismo Estado central, ha motivado la existencia de múltiples conflictos sociales, institucionales y ambientales, muchos de los cuales no solo ponen en riesgo la permanencia de las iniciativas que emprenden actores como SIRUA, sino que afectan profundamente las bases de la institucionalidad local, tornando ingobernables los procesos de desarrollo y conservación.

Frente a este escenario, el presente subprograma propone abordar de manera mancomunada con diversos actores clave de la región, la resolución de los principales conflictos socio-ambientales que dificultan avanzar en propuestas de conservación y desarrollo en el largo plazo. En un primer momento se propone enfocar esfuerzos para resolver los conflictos originados durante la compra de tierras por parte de Fundación SIRUA. El fin último será garantizar la propiedad de la tierra adquirida por SIRUA y brindar seguridad jurídica a la misma. En un segundo momento se proyectarán acciones que contribuyan a disminuir los efectos de conflictos cuya solución escapa al alcance del presente plan. Específicamente nos referimos a los efectos generados por la aplicación del Plan Colombia (desplazamientos, violencia, cultivos ilícitos y guerrilla) y la presión constante que ejercen las empresas madereras, palmacultoras y mineras sobre las comunidades y áreas protegidas de la región.

Objetivos específicos

1. Consolidar jurídicamente el territorio comprendido dentro de la reserva privada de la Fundación SIRUA.
2. Resolver conflictos existentes entre la Fundación SIRUA y las comunidades aledañas al Corredor.

Acciones prioritarias

1. En las tierras con títulos de propiedad:¹⁰
 - Aprobación, mediante ordenanza del Municipio de San Lorenzo, de la rebaja en el valor de los impuestos que SIRUA debe pagar para legalizar títulos de propiedad.
 - Pago de los impuestos correspondientes.
 - Registro de los títulos de propiedad en la oficina correspondiente.
 - Inicio de trámites legales y técnicos para declarar bosque protector del área sobre la cual se posee títulos de propiedad.
2. En las tierras con posesión.
 - Pago de impuestos prediales al Municipio de San Lorenzo una vez emitida la ordenanza respectiva.
 - Confirmación de la existencia de bloques bajo posesión fuera de patrimonio forestal.
 - Elaboración del plan para la adjudicación y legalización de las tierras en posesión.
 - Elaboración de los mapas correspondientes.
 - Gestión técnica y administrativa ante el INDA.

¹⁰ Fundación Nytua estuvo a cargo de la adquisición de tierras del Corredor, las cuales fueron compradas a su nombre y una vez establecida Fundación Awacachi (actualmente SIRUA), algunas tierras tenían que ser transferidas a la nueva organización. Los documentos legales de transferencia están firmados y depositados en la oficina de Paz & Horowitz pero no han podido ser registrados por la imposibilidad de pago de impuestos.

- Inspección conjunta entre SIRUA y el INDA de las tierras a adjudicar.
 - Pago al INDA de valores por establecer, para la legalización de las tierras, con la emisión de las escrituras correspondientes.
 - Legalizadas estas tierras se procederá con los trámites requeridos para la designación de bosque protector del área.
3. Sobre la zona de influencia.- *área de comanejo entre MAE y SIRUA.*
- Gestión política con Autoridad Ambiental Nacional para viabilizar acuerdos preliminares.
 - Identificación de tierras en posesión que se encuentran en patrimonio forestal, extensión, localización y mapeo.
 - Elaboración de convenio de cooperación entre SIRUA y MAE para el comanejo de las tierras en patrimonio forestal.
 - Identificación de la figura jurídica aplicable a este acuerdo de comanejo.
 - Seguir el proceso legal que sea recomendado tanto por nuestros abogados como por el MAE.
 - Firma de convenio respectivo.
 - Establecimiento de grupos de trabajo que involucren a SIRUA y MAE (Departamento Forestal, Capital Natural y Departamento Jurídico).

Recursos y costos referenciales

Gestiones varias a nivel político, institucional y administrativo (MAE, FCAE, INDA)	50.000
Pago de impuestos, inspecciones, trámites, planes de manejo y otros	100.000
Total	150.000

✦ *Subprograma 3.2 Fortalecimiento de la Participación Social*

Descripción general

Partiendo del entendido que la consolidación del Corredor depende, no solo de la Fundación SIRUA, sino de la FCAE, el MAE y el Municipio de San Lorenzo, fundamentalmente; además de otras tantas organizaciones sociales e instituciones, es indispensable dirigir acciones concertadas que al tiempo de contribuir al fortalecimiento de estos actores, afiancen la institucionalidad de la región en su conjunto. Esto supone, entre otros aspectos, apoyar la dinámica de organización que tuvo lugar en la región y que, por diversas circunstancias, en los últimos tiempos se ha visto debilitada.

Especial énfasis se deberá hacer por apuntalar la reactivación del Comité de Coordinación Interinstitucional de San Lorenzo y tomar liderazgo en la conformación del Comité de Gestión para el manejo de la zona baja de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. De esta manera se logrará ampliar la base social de apoyo a la consolidación del Corredor desde distintos ámbitos geográficos e institucionales.

Parte fundamental en la implementación de este subprograma constituye la articulación del presente plan con las dinámicas de planeación, seguimiento y evaluación participativos, que a

nivel local y regional están desarrollándose como parte de la implementación de proyectos de desarrollo, conservación y gestión ambiental. Para ello, será esencial fortalecer las capacidades colectivas para actuar sinérgicamente en procesos clave como el ordenamiento territorial del cantón, la elaboración del plan de desarrollo provincial o el diseño e implementación del plan de manejo de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas.

En cuanto a la evaluación de la efectividad del manejo, gestión y administración del Corredor, se sugiere considerar el marco metodológico desarrollado por la UICN, el mismo que emplea varias herramientas para el ingreso, análisis y generación de reportes. En todo caso, habrá que mantenerse expectantes, pues el MAE se encuentra desarrollando una metodología unificada que pueda ser empleada de manera estandarizada en todas las áreas naturales protegidas del SNAP.

Objetivos específicos

1. Contribuir al fortalecimiento de las estructuras organizativas de las comunidades ubicadas en la zona de influencia del Corredor.
2. Promover la participación organizada de la comunidad en los procesos de planificación, seguimiento y evaluación de las acciones de conservación y desarrollo local.

Acciones prioritarias

1. Fortalecimiento de las principales instancias de diálogo y concertación social, especialmente el Comité de Coordinación Interinstitucional de San Lorenzo y Comité de Gestión para el manejo de la zona baja de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas.
2. Articulación del plan de acción del Corredor con las agendas políticas e institucionales de los espacios de concertación ya mencionados.
3. Apoyo a las comunidades ubicadas en el área del Corredor, en la formulación y/o revisión de estatutos y reglamentos internos, elaboración de planes de trabajo y fortalecimiento organizacional, asegurando la articulación de sus propuestas con los objetivos de conservación planteados en el presente plan.
4. Acompañamiento a las organizaciones de primer y segundo grado (indígenas y negras) en la aplicación de procedimientos parlamentarios y gerenciamiento de organizaciones sociales.
5. Apoyo al proceso de organización política y gestión territorial del pueblo negro y awa de la región.
6. Apoyo al fortalecimiento de la propuesta de formación política de líderes comunitarios en el Centro Martin Luther King.
7. Apoyo al desarrollo de capacidad institucional y organizativa de las direcciones regionales del MAE para administrar la RECC y conducir un efectivo proceso de manejo participativo de sus recursos naturales.
8. Implementación de un sistema participativo de planificación, seguimiento y evaluación, que de cuenta de la efectividad de las acciones de manejo y conservación en el área del Corredor, así como del mejoramiento de la calidad de vida de la población.

9. Inserción del plan de acción del Corredor Awacachi en las iniciativas de planificación y ordenamiento territorial del cantón y la provincia.

Recursos y costos referenciales

Acciones de fortalecimiento al CCI y otras instancias de gestión para la conservación, a nivel local	25.000
Fortalecimiento de organizaciones comunitarias de primer y segundo grado	50.000
Apoyo al Centro MLK en el desarrollo de módulos de capacitación relevantes para el Corredor	20.000
Gestión e incidencia política para insertar plan de manejo del Corredor en espacios formales de planificación y ordenamiento del territorio	50.000
Diseño e implementación de un sistema participativo de planificación, seguimiento y evaluación del Corredor	30.000
Total	175.000

✦ Subprograma 3.3 *Desarrollo institucional de Fundación SIRUA*

Descripción general

Este subprograma incluye actividades específicas que la Fundación SIRUA deberá considerar, para fortalecer su capacidad de administración y liderazgo en el proceso de gestión social del Corredor y protección de la integridad física y ecológica de la reserva privada de la fundación. Involucra, tanto acciones requeridas para consolidar un esquema institucional y organizacional¹¹ ágil y eficiente, que responda al desafío de manejar esta área de conservación privada; cuanto acciones de diálogo y concertación que conlleven al establecimiento de compromisos sólidos y de largo plazo, con los actores sociales que han manifestado su interés de cooperar en el manejo y gestión del Corredor en su conjunto.

A pesar que Fundación SIRUA es una organización con apenas dos años de funcionamiento, cuenta en la actualidad con la infraestructura y equipamiento básico para desempeñar funciones de control y protección del Corredor. El personal técnico y de campo disponible está en función del cumplimiento de estos objetivos. Con el propósito de impulsar una gestión transparente, se ha estructurado una Junta Directiva con profesionales de destacado perfil profesional y conocidos en el ámbito de la conservación y el gerenciamiento de organizaciones no gubernamentales. Todos estos logros han sido posibles gracias al apoyo técnico y financiero proporcionado por la organización inglesa Fauna & Flora Internacional.

En la actualidad, a pesar de existir mecanismos de comunicación y coordinación eficientes entre la oficina central de la Fundación en Quito y la sede que se encuentra en la ciudad de San Lorenzo, no se dispone de un mecanismo integral de planificación, seguimiento y

¹¹ Toda organización tiene una dimensión institucional, que no debe ser confundida con su dimensión organizacional. Esta última dimensión corresponde al “lado duro” de una organización: su infraestructura y recursos materiales, la distribución de esta infraestructura y recursos materiales, el conjunto de los seres humanos que la integran y la estratificación funcional que asigna estas personas en el espacio material de la organización. La dimensión institucional corresponde al “lado blando”: el conjunto de las reglas del juego que influyen la percepción y orientan las decisiones y acciones de la mayoría de los que integran la organización. Estas reglas son formales e informales, incluyendo valores, creencias, principios, hipótesis, premisas, enfoques, modelos, paradigmas, planes, misión, estrategias, prioridades, objetivos, normas, leyes, etc. Proyecto ISNAR “Nuevo Paradigma”.

evaluación de la gestión institucional. También está pendiente definir la estructura orgánica y funcional (Anexo 2), los reglamentos de operación interna de la fundación, así como una adecuada estrategia de comunicación y de sostenibilidad financiera. En fin, son varios los aspectos que requieren ser atendidos; y el presente subprograma se orienta a desarrollarlos, como condición básica de la sostenibilidad institucional del Corredor Awacachi.

Objetivos específicos

1. Consolidar a Fundación SIRUA como una organización no gubernamental ecuatoriana con capacidad técnica, financiera y operativa para asegurar en el largo plazo el manejo y la administración de la reserva privada de la Fundación SIRUA y el apoyo a la consolidación del Corredor Biológico Awacachi.
2. Establecer un marco de coordinación y actuación conjunta entre Fundación SIRUA, Municipio de San Lorenzo, Federación de Centros Awa del Ecuador y el Ministerio de Ambiente, para la implementación de propuestas de conservación de la biodiversidad y desarrollo sostenible de la región.

Acciones prioritarias

1. Desarrollo de procedimientos de administración y gerencia que posibilite a Fundación SIRUA alcanzar niveles de eficiencia institucional para la gestión del Corredor.
2. Mejoramiento de los procesos de control y vigilancia comunitaria en localidades del Corredor sometidas a una mayor presión antrópica.
3. Dotación de la infraestructura, equipos y servicios indispensables para que Fundación SIRUA lidere en el largo plazo un adecuado manejo y gestión del Corredor.
4. Apoyo al MAE y FCAE en la dotación del equipamiento necesario para cumplir una eficiente gestión administrativa de manejo.
5. Desarrollo de una estrategia de sostenibilidad financiera que considere de manera diferenciada, los costos e inversiones requeridas para alcanzar los objetivos de conservación de la reserva privada de SIRUA y los requerimientos financieros para asegurar la consolidación del Corredor Biológico Awacachi.
6. Desarrollo de una estrategia de comunicación institucional que permita reposicionar a la Fundación SIRUA como la organización promotora de la iniciativa del Corredor Awacachi.
7. Entrenamiento del personal involucrado directamente en acciones de manejo y gestión del Corredor Awacachi.

Recursos y costos referenciales

Personal	158.989
Infraestructura para administración, control y protección	132.730
Vehículos y medios de transporte	46.320
Equipamiento de oficina	26.218
Equipamiento de campo	21.423
Gastos operativos	30.603
Total	416.283

6.4 VIABILIDAD DEL PLAN DE ACCIÓN

Programas y Subprogramas	CRITERIOS				VIABILIDAD	
	I	C	A	F	Puntaje	Rango
Programa 1.- Manejo Ambiental del Corredor Biológico Awacachi						
Investigación y monitoreo ambiental	1	0	1	1	1	Medio
Uso sostenible de la biodiversidad	1	1	1	2	2	Alta
Recuperación ambiental	1	0	1	2	2	Alta
Programa 2.- Desarrollo sostenible en el Corredor Biológico Awacachi y su zona de influencia						
Manejo agroecológico de fincas y predios familiares	1	1	1	3	3	Muy Alto
Revitalización de la identidad cultural en la región	1	0	1	1	1	Medio
Acceso a infraestructura social y servicios comunitarios	1	0	1	3	2	Alto
Programa 3. Consolidación del Corredor Biológico Awacachi						
Manejo y Resolución de Conflictos Socio-Ambientales	1	0	0	1	1	Medio
Fortalecimiento de la participación social	1	0	0	0	1	Medio
Desarrollo institucional de Fundación SIRUA	1	1	1	2	2	Muy Alta

6.5 FINANCIAMIENTO REQUERIDO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

Se presenta el presupuesto general, consolidado en programas y subprogramas. Un mayor detalle se puede encontrar en el Anexo 3.

PROGRAMA 1	660.000
Subprograma 1.1	<i>210.000</i>
Subprograma 1.2	<i>200.000</i>
Subprograma 1.3	<i>250.000</i>
PROGRAMA 2	355.000
Subprograma 2.1	<i>175.000</i>
Subprograma 2.2	<i>80.000</i>
Subprograma 2.3	<i>100.000</i>
PROGRAMA 3	741.283
Subprograma 3.1	<i>150.000</i>
Subprograma 3.2	<i>175.000</i>
Subprograma 3.3	<i>416.283</i>
TOTAL	1.756.283

7. BIBLIOGRAFÍA

- Andino, M. 2004. Informe del estudio de catastro y levantamiento biofísico del Corredor Awacachi. Provincia de Esmeraldas, cantón San Lorenzo.
- Burwal, G. y Cuellar, J. 1999. Planificación Estratégica y Operativa. Abya Yala.
- CCI. 2002. Documentos de discusión para la Cumbre Ecología y de Desarrollo Sostenible del Norte de Esmeraldas.
- CCI. 2003. Agenda de conservación y desarrollo de la región norte de esmeraldas 2003- 2008
- CRP. 1999. Propuesta para la creación de una Comarca Territorial de Negros en la provincia de Esmeraldas.
- EcoCiencia-REGAL. 2004. Informe de Consultoría Caracterización del perfil temático de la situación de la biodiversidad en el Ecuador. PNUD-MAE.
- Fundación Sinchi Sacha (2000). Informe final de la evaluación social de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas. MAE.
- Ministerio del Ambiente. (2000). Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Ecuador. MAE. Quito.
- Ministerio del Ambiente. (2001). Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad del Ecuador. MAE. Quito.
- Ministerio del Ambiente, EcoCiencia y UICN. (2001). La biodiversidad del Ecuador. Informe 2000. Editado por Carmen Josse. Ministerio del Ambiente, EcoCiencia y UICN. Quito.
- Municipio de San Lorenzo. 2003. Plan de Desarrollo del Cantón San Lorenzo del Pailón.
- Paredes, H. 2005. Plan de Manejo del Territorio Awa del Ecuador. FECAE
- PROMSA. 2003. Diagnóstico sobre la adopción de tecnologías agrosilvopastoriles en el norte de Esmeraldas, 2003. Unidad Coordinador de Esmeraldas, INIAP, GTZ, Altrópico, Manejo Forestal Comunitario. Imprefepp. 216 pp.
- Ronquillo, J. C. 2004. Caracterización Florística del Corredor Awacachi. Informe de consultoría.
- Savoia, R. 1990. El negro en la historia: Aporte para el conocimiento de las raíces en América Latina. Cayambe: Centro Cultural Afro-Ecuatoriano.
- UNDP. 2005. Diagnóstico de la situación actual de la ecorregión del Chocó en la Provincia de Esmeraldas: causas directas, actores y causas subyacentes de la pérdida de la biodiversidad y degradación ambiental.
- Valarezo, G.R & Torres, V.H. 2004. Frontera Norte Ecuatoriana: desafío de gobernabilidad. Abya Yala. 105 pp.

Anexo 1. Resoluciones adoptadas en el Primer Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas realizado en Quito, del 16 al 18 julio de 2003

**EL MINISTERIO DEL AMBIENTE ORGANIZADOR DEL
PRIMER CONGRESO NACIONAL DE
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS REALIZADO EN
QUITO, DEL 16 AL 18 JULIO DE 2003**

**DA A CONOCER AL PUBLICO EN GENERAL, UN RESUMEN DE LAS PRINCIPALES
RESOLUCIONES ADOPTADAS EN EL PRIMER CONGRESO NACIONAL**

RESOLUCIONES

1. Reconocer al Ministerio del Ambiente como el Organismo con autoridad competente para la gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).
2. Instar al Gobierno Nacional a que ejecute lo establecido en la Constitución Política del Estado y las leyes pertinentes, considerando a las áreas naturales protegidas como bienes patrimoniales nacionales, bajo la autoridad del Ministerio del Ambiente y no sujetas a ser descentralizadas.
3. Fortalecer y consolidar la integridad e institucionalidad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SNAP.
4. Impulsar la participación de los actores locales en la gestión de las áreas protegidas del SNAP, desarrollando mecanismos legales administrativos y técnicos que permita una equidad social y económica como un aporte al desarrollo socioeconómico y un mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones involucradas.
5. Establecer una estrategia para la sostenibilidad económica de las áreas protegidas del SNAP que incluya diferentes mecanismos de financiamiento y la inversión equitativa de los recursos en todas las áreas del SNAP.
6. Instar a que el Ministerio del Ambiente desarrolle un sistema de monitoreo, evaluación y seguimiento de las intervenciones de la cooperación internacional y Organismos no Gubernamentales (ONG's) locales en proyectos relacionados con las áreas protegidas, fomentando así la corresponsabilidad entre los actores.
7. El pago por conservación debe provenir de los beneficiarios directos compensando a quienes cuidan los recursos naturales.
8. Apoyar al fortalecimiento del Fondo de Áreas Protegidas (Fap) para que pueda ampliar el ámbito de sus actividades a otras áreas que no reciben apoyo de este proyecto e igualmente apoyar iniciativas financieras similares a la del Fondo Nacional del Agua (FONAG) en otras regiones del país.
9. Impulsar las iniciativas de manejo compartido de las áreas protegidas con enfoque Biorregional y el cumplimiento de los acuerdos y compromisos nacionales e internacionales.
10. Reconocer áreas de conservación transfronterizas protegidas y áreas de conservación indígenas.
11. Establecer corredores en áreas ecológicamente prioritarias definidas en base de estudios científicos, de forma tal que constituyan instrumentos de planificación para el

- fortalecimiento del ordenamiento territorial y para la gestión recursos económicos para el desarrollo.
12. Promover y fortalecer la participación del Ministerio del Ambiente, gobiernos seccionales, organizaciones locales y comunidades, en el control y monitoreo de las actividades extractivistas de recursos no renovables, como la minera y la petrolera, e igualmente en la creación y gestión de áreas de conservación.
 13. Comprometer a las Fuerzas Armadas en la planificación, manejo y evaluación de las áreas transfronterizas
 14. Incorporar a los Ministerios de Defensa Nacional y Gobierno en programas de capacitación que permitan su activa participación en el control y vigilancia del SNAP.
 15. Definir un proceso para la actualización, socialización y aplicación de herramientas para la conservación y manejo del SNAP, considerando los conceptos actuales de manejo gerencial, eficiencia y la administración compartida con los actores locales.
 16. Actualizar la Tercera Estrategia del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SNAP.
 17. Incorporar el sistema de ordenamiento territorial del SNAP a los planes de ordenamiento territorial nacional, regional y cantonal.
 18. Facilitar la investigación científica para la conservación y el desarrollo sustentable de manera conjunta y participativa con las universidades, centros de investigación y otros.
 19. Fortalecer el programa “Sistema de Educación y Capacitación SEC”, con el fin de formar personal calificado en gerencia y liderazgo en manejo y administración de áreas protegidas.
 20. Desarrollar una estrategia nacional de comunicación ambiental, que involucre para su aplicación entre otros actores a las comunidades, gobiernos seccionales, proyectos, optimizando los recursos disponibles.
 21. Aplicar la estrategia nacional de educación ambiental, dirigida desde las áreas protegidas hacia los distintos actores involucrados como comunidades, juntas parroquiales, líderes políticos, ONG’s, sistema escolarizado, universidades, sector productivo-empresarial y usuarios de recursos.
 22. Respetar los derechos ancestrales de las comunidades indígenas y afroecuatorianas basados en los derechos colectivos.
 23. Restablecer las denominaciones funcionales y competencias de los manejadores de áreas protegidas: Jefes de Área, Oficiales de Conservación y Guardaparques como actores principales para el manejo de las áreas protegidas, en concordancia con Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre vigente.
 24. Impulsar la aprobación del proyecto de Ley de Conservación y Uso de la Biodiversidad que fue aprobado en primera discusión en el Honorable Congreso Nacional.
 25. Exhortar al Señor Presidente Constitucional de la República, para que garantice la estabilidad de los Ministerios del Ambiente y Turismo, que deberán trabajar en una sola propuesta unificada legal, social y económica sobre turismo sustentable dentro de áreas protegidas, tomando en cuenta a las comunidades locales.
 26. Crear mecanismos legales para auditar el trabajo de las ONG’s (rendición de cuentas).
 27. Establecer como Día Nacional de las Áreas Naturales Protegidas, el 18 de Julio de cada año.

Anexo 2. Estructura propuesta para la gestión institucional de Fundación SIRUA

