



CENTRO AGRONÓMICO TROPICAL DE INVESTIGACIÓN Y ENSEÑANZA  
ESCUELA DE POSGRADO

**PROPUESTA DE ESTRATEGIA TERRITORIAL PARA LA ZONA DE  
AMORTIGUAMIENTO DEL PARQUE NACIONAL TORTUGUERO, ÁREA DE  
CONSERVACIÓN TORTUGUERO, COSTA RICA**

Por

Laura Segura Rodríguez

Trabajo de Graduación sometido a consideración de la Escuela de Posgrado  
como requisito para optar por el grado de:

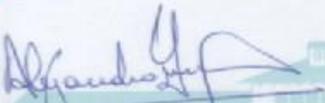
Maestría Profesional en Práctica de la Conservación de la Biodiversidad

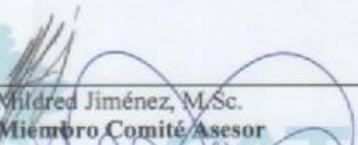
Turrialba, Costa Rica, 2015

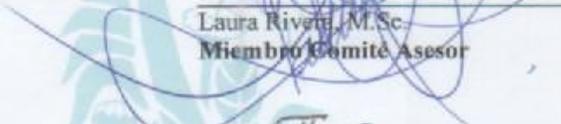
Este trabajo de graduación ha sido aceptado en su presente forma por la División de Educación y el Programa de Posgrado del CATIE y aprobado por el Comité Asesor del estudiante, como requisito para optar por el grado de

**Máster en Práctica de la Conservación**

**FIRMANTES:**

  
Alejandro Imbach, M.Sc.  
Director del Trabajo de Graduación

  
Mildred Jiménez, M.Sc.  
Miembro Comité Asesor

  
Laura Rivera, M.Sc.  
Miembro Comité Asesor

  
Francisco Jiménez, Dr. Sc.  
Decano del Programa de Posgrado

  
Laura Beatriz Segura Rodríguez  
Candidata

## **DEDICATORIA**

A Dios por permitirme estos dos años de crecimiento personal.

*“Dios no abre puerta por accidente.  
Cuando Él abre una puerta, es porque ya  
sabe que podemos cumplir su propósito.  
Cuando Él te abre una puerta no vaciles en entrar”.*  
**Serafín Contreras**

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, Tú siempre sabes que no tengo que pedir, más sí agradecer, todas las oportunidades que en la vida me has presentado, por la fortaleza que me das para tomarlas y seguir siempre adelante.

A mi familia, por el apoyo durante esta nueva etapa de nuestras vidas, porque sin duda ha sido un proceso que nos ha hecho crecer y mantenernos unidos durante las dificultades, Tavo y Mariel los amo. A mi mamá, mis hermanos, Ángela y Randall, y Eli, por su apoyo, ejemplo y consejos, ocupan un lugar importante en mi corazón.

Agradezco al Servicio de Pesca y Vida Silvestre del Gobierno de los Estados Unidos, por otorgarme la beca que necesitaba para realizar esta maestría y al Gobierno de Costa Rica, a través del Sistema Nacional de Áreas de Conservación, por haberme dado el apoyo para en esta etapa de crecimiento profesional y personal.

Un agradecimiento sincero a mi comité asesor, en especial al profesor Alejandro, por su orientación y dedicación, su labor docente me ha hecho constantemente reflexionar para un mejor ejercicio profesional; sumo este agradecimiento a los docentes y estudiantes de la promoción 2013-2014 con quienes tuve la oportunidad de compartir un proceso de construcción conjunta del conocimiento, y por todos los momentos compartidos, estos dos años han sido la semilla que ha hecho germinar lazos más duraderos de amistad.

Y un agradecimiento profundo a las personas miembros del Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero, a mi maestra y amiga Anabelle Montoya, con quienes he compartido y seguiré compartiendo el trabajo conjunto, que nos une a fuertes principios e ideales de desarrollo y conservación, para una mejor calidad de vida en nuestro territorio.

## Tabla de Contenido

Índice de Cuadros .....	7
Índice de Figuras .....	8
Lista de acrónimos .....	9
RESUMEN .....	11
I    Introducción .....	12
II   Objetivos .....	15
2.1.1    General .....	15
2.1.2    Específicos .....	15
III  Metodología .....	15
3.1      Etapa I: Plataforma de Participación .....	16
3.2      Etapa II: Subdivisión del Territorio .....	17
3.3      Etapa III: Caracterización del Territorio .....	17
3.4      Etapa IV: Planificación Estratégica .....	18
IV   Resultados .....	20
4.1      Aspectos generales .....	20
4.1.1    Ubicación .....	20
4.1.2    Contexto Histórico .....	21
4.1.3    Relieve y pendientes .....	22
4.1.4    Clima .....	22
4.1.5    Áreas Naturales Remanentes .....	22
4.2      Plataforma de participación .....	23
4.2.1    Tipo de participación .....	23
4.2.2    Descripción de la plataforma de participación .....	23
4.2.3    Propuesta de funcionamiento de la plataforma participativa .....	26
4.3      Análisis de Situación .....	27
4.3.1    Subdivisión del territorio en Grandes Paisajes .....	27
4.3.3    Análisis del territorio: Sector Sur Distrito Colorado .....	41
4.3.5    Análisis Avanzados .....	60
4.3.6    Análisis FODA .....	63
4.4      Planificación Estratégica .....	67
4.4.1    Visión del territorio .....	67
4.4.2    Valores impulsores .....	67
4.4.3    Temas y líneas de trabajo .....	68

4.4.4	Objetivos estratégicos .....	69
4.4.5	Organización para la ejecución del proceso .....	71
V	Conclusiones.....	73
VI	Recomendaciones .....	74
VII	Bibliografía.....	75
VIII	Anexos .....	78

## Índice de Cuadros

**Cuadro 1.** Abordaje metodológico para la etapa de análisis de los actores que participan en el COLOPTO.

**Cuadro 2.** Abordaje metodológico para la etapa de subdivisión del territorio según aspectos biofísicos y socio-económicos.

**Cuadro 3.** Propuesta metodológica para la etapa de caracterización de los recursos del territorio.

**Cuadro 4.** Propuesta metodológica para la etapa de planificación estratégica.

**Cuadro 5.** Plataforma de participación del Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero, sector oeste presente en la Asamblea de Constitución 2010.

**Cuadro 6.** Datos de representación de los sectores acreditados para la asamblea 2010 y 2014 del COLOPTO.

**Cuadro 7.** Conformación del Comité Ejecutivo del Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero, Sector Oeste, Asamblea 2014.

**Cuadro 8.** Descripción de los grandes paisajes identificados para el territorio de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

**Cuadro 9.** Uso de la tierra en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

**Cuadro 10.** Descripción general de los paisajes manejados identificados para la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

**Cuadro 11.** Análisis FODA para el territorio de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

**Cuadro 12.** Descripción de las líneas de trabajo para cada tema priorizado en el Plan Estratégico del COLOPTO.

**Cuadro 13.** Resultados por Línea de Trabajo para el tema de fincas integrales y mercado.

**Cuadro 14.** Resultados por línea de trabajo para el tema de agua para consumo humano.

**Cuadro 15.** Resultados por línea de trabajo para el tema de organización e identidad.

**Cuadro 16.** Forma de integración y principales funciones de los grupos de trabajo y del Comité Ejecutivo del COLOPTO.

## Índice de Figuras

**Figura 1.** Ubicación de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero con respecto al Área de Conservación Tortuguero.

**Figura 2.** Mapa de subdivisión del territorio Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero, en unidades fitogeográficas.

**Figura 3.** Zonas planas en el sector de la comunidad de San Gerardo (A) y La Aurora (B); áreas de pastos en sectores de las Lomas de Sierpe Azules (C y D).

**Figura 4.** Ubicación de vacíos de conservación de la biodiversidad terrestre y de sistemas de aguas continentales en el territorio de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero.

**Figura 5.** Grandes Paisajes definidos para la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero.

**Figura 6.** Área de la Finca JAPDEVA dentro de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero.

**Figura 7.** Usos de la tierra en el territorio de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero.

**Figura 8.** Ubicación de comunidades y red vial dentro de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero.

**Figura 9.** Paisajes manejados definidos para la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero.

**Figura 10.** Vista panorámica de las Lomas de Sierpe Azules, desde la Bananera Calinda colindante con Pueblo Nuevo.

**Figura 11.** Cuerpos de agua ubicados en el paisaje manejado Llanuras de Tortuguero Tierras Bajas, Sector Sur Distrito Colorado: A) Caño Sirena y B) Río Jiménez.

**Figura 12.** Terrenos dedicados a ganadería (A y B), palma aceitera (C) y banano (D), Sector Sur Distrito Colorado.

**Figura 13.** Actividades productivas en fincas familiares: parcelas en Asentamiento La Morenita (A-B); Finca El Tesoro, Familia Guzmán Sánchez de La Aurora (C); Finca Jhary, Familia Jiménez Guzmán de San Gerardo (D) y parcelas en Asentamiento Colorado (E) y Línea Vieja (F).

**Figura 14.** Áreas de cultivos en la comunidades del Sector de Cuatro Esquinas: A) Palmito B) Palma aceitera C) Ganadería.

**Figura 15.** Esquema de organización del COLOPTO para la implementación del plan de acción.

## Lista de acrónimos

ACTo	Área de Conservación Tortuguero
ADE	Asociación de Desarrollo Específica
ADI	Asociación de Desarrollo Integral
AMUDECO	Asociación de Mujeres para el Desarrollo Ecoturístico y Artesanía de La Fortuna
ASADAS	Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes
APOC	Asociación para el Desarrollo de la Agricultura Orgánica del Caribe
ARCA	Asociación de Turismo Rural Comunitario de La Lucha
ASP	Área Silvestre Protegida
ATAP	Asistente Técnico de Atención Primaria
AyA	Acueductos y Alcantarillados
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CB	Corredor Biológico
CBCT	Corredor Biológico Colorado-Tortuguero
CCSS	Caja Costarricense de Seguro Social
COLAC	Consejos Locales de Áreas de Conservación
COLOPTO	Consejo Local Parque Tortuguero, Sector Oeste
CNP	Consejo Nacional de Producción
Coopejalvi R.L.	Cooperativa de Jóvenes Agroempresarios en Línea Vieja
CORAC	Consejo Regional de Área de Conservación
CORACTo	Consejo Regional de Área de Conservación Tortuguero
DINADECO	Dirección Nacional de Desarrollo Comunitario
EARTH	Escuela Agrícola de la Región del Trópico Húmedo
EBAIS	Equipos Básicos de Atención Integral en Salud
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
ICE	Instituto Costarricense de Electricidad
ICT	Instituto Costarricense de Turismo
IDA	Instituto de Desarrollo Agrario
IGN	Instituto Geográfico Nacional
IMAS	Instituto Mixto de Ayuda Social
IMN	Instituto Meteorológico Nacional
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
INAMU	Instituto Nacional de la Mujer
INDER	Instituto Nacional de Desarrollo Rural
ITCO	Instituto Costarricense de Colonización
JAPDEVA	Junta de Administración Portuaria y Desarrollo de la Vertiente

	Atlántica
JICA	Agencia Internacional de Cooperación Japonesa
LLT-SSDC	Llanuras de Tortuguero-Sector Sur Distrito Colorado
LLT-SCE	Llanuras de Tortuguero-Sector de Cuatro Esquinas
LLT-TBCH	Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas Con Humedales
LLT-TBSH	Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas Sin Humedales
LLT-TE	Llanuras de Tortuguero-Tierras Rlevadas
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MEIC	Ministerio de Economía Industria y Comercio
MEP	Ministerio de Educación Pública
MINAE	Ministerio de Ambiente y Energía
MIRENEM	Ministerio de Recursos Naturales Energía y Minas
MPC	Maestría Práctica de la Conservación de la Biodiversidad
MS	Ministerio de Salud
MSP	Ministerio de Seguridad Pública
MTSS	Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
NHF	Necesidades Humanas Fundamentales
ONG	Organización No Gubernamental
PGLCB	Programa de Gestión Local y Corredores Biológicos
PN	Parque Nacional
PNCB	Programa Nacional de Corredores Biológicos
PNT	Parque Nacional Tortuguero
PPD-PNUD	Programa de Pequeñas Donaciones-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PRONAMYPE	Programa Nacional de Mediana y Pequeña Empresa
PSA	Pago por Servicios Ambientales
SENARA	Servicio Nacional de Riego y Avenamiento
SINAC	Sistema Nacional de Áreas de Conservación
TdG	Trabajo de Graduación
UNED	Universidad Nacional Estatal a Distancia
ZA	Zona de Amortiguamiento

## **RESUMEN**

Este documento presenta los resultados de la construcción participativa de una estrategia territorial en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero, territorio donde opera como plataforma de participación el Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero, Sector Oeste. Este Consejo está integrado por diferentes actores y sectores de los grupos participativos que existen, en su rol como gestores o como manejadores de los recursos.

El territorio seleccionado es un área importante para la conservación de los recursos naturales dentro del Corredor Biológico Colorado-Tortuguero y este proceso de elaboración de la estrategia territorial, es un aporte a los procesos de descentralización en la toma de decisiones en el ámbito de la conservación de la biodiversidad, que se habilitan en la Ley de Biodiversidad número 7778 del 27 de mayo de 1998, mediante los Consejos Regionales de Áreas de Conservación (CORAC) y los Consejos Locales (COLAC).

El trabajo se realizó considerando como base la metodología que propone Imbach (2011), donde se aborda la definición y/o análisis de la plataforma de participación, análisis de situación, visión territorial y elementos estratégicos de desarrollo territorial. Para el análisis de situación se consideran como componentes básicos: la subdivisión del territorio, basado principalmente en los aspectos biofísicos (clima, pendientes, agua y suelos) y las consideraciones socioeconómicas (ocupación del terreno, uso y centros urbanos).

Como resultado de la subdivisión del territorio se llegó a la identificación de tres grandes paisajes: Llanuras de Tortuguero-Tierras Elevadas (LLT-TE), Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas Con Humedales (LLT-TBCH) y Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas Sin Humedales (LLT-TBSH). A partir de esta definición se considera la subdivisión a nivel de paisajes manejados obteniendo cuatro subdivisiones: LLT-TBCH-Sector Cuatro Esquinas; LLT-TBCH-Sector Sur Distrito Colorado, LLT-TBSH-Sector Cuatro Esquinas; LLT-TBSH-Sector Sur Distrito Colorado, LLT-TE Lomas de Sierpe. Estos paisajes manejados se analizaron, según la información disponible a nivel socio-económico y ambiental.

Una vez entendido el territorio se desarrolló un proceso participativo de planificación estratégica para el periodo 2015-2020, iniciando con la visión del territorio y la definición de objetivos, líneas estratégicas de acción y plan de acción, que servirán como instrumento guía para la gestión del COLOPTO. El plan de acción se definió para tres temas prioritarios y consideró un horizonte de tiempo de tres años, los temas son: aumento y fortalecimiento de fincas integrales y mercado, el fortalecimiento de las capacidades de las organizaciones e identidad, más el acceso de agua potable para la población.

## **I Introducción**

El Área de Conservación Tortuguero (ACTo-SINAC) decidió en el año 2005 apostar por la creación de un programa que permitiera enfocar esfuerzos para el trabajo de gestión local en zonas prioritarias de conservación de la biodiversidad. Como criterios de selección y priorización, que permitieron definir el accionar de este programa, se consideró el criterio de ruralidad y el de ubicación, este último incluyendo las comunidades que se encuentran dentro de Áreas Silvestres Protegidas (ASP) o en sus zonas de amortiguamiento. En ese año, también convergen los resultados del Plan de manejo del Parque Nacional Tortuguero (PNT), donde se especifica la necesidad de la creación de un Programa de Gestión Comunitaria y la consolidación del Programa Nacional de Corredores Biológicos (PNCB).

El Programa de Gestión Local y Corredor Biológico (PGLCB) arrancó con el nombre de “Programa de Gestión Comunitaria” pero luego se modificó, debido a que cumple con los objetivos y estrategias de conservación territorial que marca la política nacional de establecimiento y consolidación de corredores biológicos, la cual se basa principalmente en integrar la participación ciudadana, para promover y consolidar mecanismos de coordinación y articulación entre los funcionarios y la sociedad civil, de manera tal que participen directamente en el fomento y promoción de los beneficios socioeconómicos y ambientales asociados con la conservación del ambiente: ecoturismo, ganadería sostenible, agricultura orgánica, manejo de la biodiversidad, acceso al pago de servicios ambientales, reforestación, establecimiento de sistemas agroforestales, entre otros (Segura y Montoya 2006).

La dinámica de inició, en este proceso se caracterizó por la realización de diagnósticos comunales, a través de los cuales se fue obteniendo la información básica, que permitió iniciar la etapa de planificación operativa a nivel de cada comunidad y en algunos casos por grupos de comunidades. La experiencia de trabajo conjunto, durante este proceso de ocho años dio origen a una serie de resultados positivos a nivel territorial en el ámbito ambiental, productivo, económico, organizativo y de crecimiento personal. Estos resultados se fundamentan en principios que las personas resumieron como objetivos orientadores durante una sistematización participativa realizada en el año 2012: conservar y cuidar los recursos y en especial los acuíferos, disminuir problemas ambientales, rescatar la cultura tradicional, recuperar el valor de respetar la tierra, mejorar la salud, disminuir problemas ambientales, promover la participación de jóvenes, el aumento de ingresos, trabajar en forma sostenible y mejorar el ambiente (Montoya, 2012).

Estos procesos participativos fueron fundamentales para que en el año 2010, se pensara en la creación del primer Consejo Local del ACTo, basado en un enfoque territorial de gestión, desde el punto de vista de zona de amortiguamiento del PNT, pero también como territorio clave dentro del CB Colorado-Tortuguero. Este Consejo Local fue denominado Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero-Sector Oeste (COLOPTO); en los primeros años de

establecido, el grupo realizó las tareas de formalización del reglamento, reconocimiento del territorio y planificación operativa, esta última orientada por el Plan Estratégico del Programa Nacional de Corredores Biológicos (PNCB).

Esta etapa de operación del Consejo, permitió identificar la necesidad de actualizar la información del territorio y de contar con instrumentos de planificación que orienten la toma de decisiones y la ejecución eficiente de los recursos disponibles, para el cumplimiento de los fines de conservación y desarrollo sostenible en los corredores biológicos.

El proceso de generación de nueva información para la toma de decisiones, inició con la actualización del Perfil Técnico del CB Colorado-Tortuguero (2013), en este documento se identifica también la necesidad de iniciar o actualizar la planificación estratégica, en virtud de que el documento actual vence en el año 2014 y no ha pasado por procesos de evaluación y/o ajustes.

Es así, como se justifica la elaboración de esta Estrategia Territorial de la Zona de Amortiguamiento del PNT, área que es considerada un sub territorio del CB Colorado-Tortuguero y que corresponde al territorio de gestión del COLOPTO. El ejercicio incorporó el enfoque participativo y se consideró la inclusión de actores que son gestores y manejadores, representados por organizaciones de base comunal, ONG de la región, empresas privadas, instituciones del Estado, municipalidad y universidades.

El proceso abordó el concepto de estrategia, definido como el reconocimiento de un medio social caracterizado por la presencia de varios agentes sujeto de la planificación, es por tanto, un sujeto múltiple, formado por actores de la economía, de la sociedad civil y del gobierno (Boisier 1995 citado por Bervejillo 1995). El objetivo de la planificación estratégica es orientar las decisiones y las acciones hacia los asuntos realmente importantes para el futuro del territorio, contribuyendo a concentrar en ellos las energías del sistema de actores local o regional (Bervejillo 1995).

Para la realización de este proceso participativo, se contó con el financiamiento del Proyecto Removiendo Barreras para la Sostenibilidad del Sistema de Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica y la facilitación del proceso se realizó desde lo interno del ACTo, con la orientación de la Escuela de Posgrado del CATIE, como propuesta de Trabajo de Graduación para el Grado de Maestría en Práctica de Conservación de la Biodiversidad.

El documento está organizado en apartados, primero se plantean los objetivos y la metodología utilizada, luego en el apartado de resultados se describen los aspectos generales del territorio; la descripción del grupo o plataforma de participación; para entrar al análisis del territorio, este considera las variables biofísicas y socioeconómicas para plantear la subdivisión del territorio en lo que se denomina grandes paisajes y paisajes manejados. Luego

de este análisis se hace una caracterización y análisis de los paisajes manejados para finalmente entrar al apartado de planificación estratégica.

La planificación fue elaborada por un grupo o mesa de trabajo bajo el enfoque participativo y considerando elementos de inclusión y equidad. El apartado incluye la visión del territorio 2015-2020 y el plan de acción para los primeros tres años. El plan, contiene como elementos de planificación: objetivo general, temas priorizados, líneas de trabajo, objetivos específicos y resultados esperados. Aspectos que se amplían, en el apartado de anexos, donde se incluye la matriz completa de planificación, esta se describe por tema prioritario y líneas de trabajo, dónde se realizarán las actividades y quiénes pueden participar, los resultados que se esperan, las actividades prioritarias y secundarias, así como una propuesta de tiempo y meta.

El documento incluye una propuesta de organización del Consejo Local, que responde a la implementación del plan; sin embargo, se reconoce que este tema aún debe continuarse trabajando con más profundidad, en conjunto con los actores que se involucraron en este proceso de planificación participativa.

Finalmente, se encuentra el apartado de conclusiones y recomendaciones, incluyendo en el los alcances y limitaciones identificados durante el proceso de facilitación de la propuesta de planificación territorial para la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

## **II Objetivos**

### **2.1 Objetivos**

#### **2.1.1 General**

Facilitar el proceso participativo de elaboración de la Estrategia Territorial para la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero, con enfoque de inclusión y equidad, que permita el fortalecimiento de los espacios de gobernanza para el desarrollo rural y conservación de la biodiversidad.

#### **2.1.2 Específicos**

- ✓ Analizar la estructura y funcionamiento del grupo de actores orientado a proponer acciones de mejora que facilite la gestión sostenible del territorio de manera participativa y con enfoque de inclusión y equidad.
- ✓ Definir una subdivisión del territorio considerando aspectos biofísicos y socio-económicos orientados a facilitar el manejo dentro de las capacidades naturales del ecosistema.
- ✓ Caracterizar los recursos o capitales y las dinámicas territoriales, para las comunidades ubicadas dentro de la Zona de Amortiguamiento del PNT.
- ✓ Construir participativamente una propuesta de visión y plan estratégico del territorio orientado al desarrollo rural incluyente y equitativo, que permita la conservación de la biodiversidad en la ZA PNT.

## **III Metodología**

La propuesta abordó la fase de análisis del territorio y la elaboración participativa del plan estratégico y plan de acción, lo que permitió a los y las participantes en el proceso crear sus propias reflexiones, acciones y propuestas para el desarrollo territorial con enfoque de inclusión y equidad, así como construir la visión de manejo sostenible de los recursos naturales disponibles.

Lo anterior implicó construir, acompañar y facilitar, en conjunto con personal el ACTo y miembros del COLOPTO (anexo 1) un proceso de elaboración de la Estrategia Territorial para el quinquenio 2015-2020. Los pasos metodológicos se presentan, en etapas por objetivo secundario, considerando preguntas orientadoras, fuente de información, instrumento y productos esperados.

### 3.1 Etapa I: Plataforma de Participación

La plataforma es el mecanismo que asegura la participación de los actores clave del territorio, sean manejadores y gestores. Este mecanismo asegura las condiciones de buena gobernanza, complementa la coordinación intersectorial del y entre el Gobierno y la sociedad civil, fomenta la participación masiva y progresiva de la población a través de sus propias organizaciones, cumpliendo con los mecanismos que éstas requieran como la previa capacitación, conformación de mesas temáticas y la coordinación (Imbach 2011).

Para el territorio de la Zona de Amortiguamiento del PNT, la plataforma de participación es el COLOPTO y en este apartado lo que se hará es un análisis de la estructura y funcionamiento orientado a proponer acciones de mejora, desde un enfoque de inclusión y equidad (cuadro 1).

Cuadro 1. Abordaje metodológico para la etapa de análisis de los actores que participan en el COLOPTO.

Preguntas Orientadoras	Herramienta/ Instrumento	Productos Esperados
¿Cuáles son los sectores/actores representados en el COLOPTO?	Revisión de Información Secundaria	Mapeo de actores del COLOPTO
¿Los actores/ sectores que participan son los que deberían estar? ¿Están todos los que deberían?	Entrevista individual o grupal dirigida a informantes clave (miembros del Comité Directivo)	Aprobación de estructura de funcionamiento del COLOPTO.
¿Cuál ha sido la estructura organizativa para la gestión del territorio, ha funcionado?	Asamblea anual 2014, ejercicio de reestructuración para la forma de organizarse.	Grupo de trabajo: Planificación Estratégica
¿La forma de organizarse permite la incorporación de nuevos actores?	Validación de la propuesta de nueva estructura	
¿Existen otras alternativas para mejorar la organización de los actores, que sea más incluyente y equitativa?	Conformación de la mesa de trabajo de planificación estratégica	
<b>Fuentes de información:</b> Expediente del COLOPTO, Actas de Asamblea, Diagnóstico Situacional y de Necesidades del COLOPTO (2014), Ley y reglamento de biodiversidad, Acuerdo de creación del COLOPTO, Reglamento del COLOPTO, Informantes Claves (miembros del Comité Directivo o Asamblea)		

### 3.2 Etapa II: Subdivisión del Territorio

El proceso contempla la subdivisión del territorio en unidades más o menos homogéneas. Para esta subdivisión, el primer paso consistió en establecer claramente los límites del territorio objeto de la planificación y caracterizar, según los elementos biofísicos y socio-económicos, a esta primera división del área se le llama grandes paisajes. Un segundo paso es definir para los grandes paisajes, los paisajes manejados, para lo cual se considera el uso del suelo y la información sobre la dinámica poblacional con respecto a la forma de agrupación social, acceso a los servicios de salud y educación, además de la dinámica asociada a carreteras y caminos (Imbach 2011). Este apartado se construyó con la recopilación de información de fuentes secundarias y el procesamiento de datos en SIG (cuadro 2).

Cuadro 2. Abordaje metodológico para la etapa de subdivisión del territorio según aspectos biofísicos y socio-económicos.

Preguntas Orientadoras	Herramienta/ Instrumento	Productos Esperados	
¿Cuáles son los grandes paisajes del territorio?	Revisión de Información Secundaria  Procesamiento de información con SIG	Mapa de subdivisión del territorio en grandes paisajes.	
¿Cuáles son los paisajes manejados que se pueden definir considerando las condiciones socio-económicas del territorio (tenencia, uso y centros urbanos)?		Mapa de subdivisión del territorio en paisajes manejados.	
¿Cómo se están usando las tierras actualmente?			
¿Qué conflictos generan estos usos?			
<b>Fuentes de información:</b> Cartografía disponible SIG-ACTo.			

### 3.3 Etapa III: Caracterización del Territorio

Para realizar la caracterización del territorio se abordó el enfoque de capitales de la comunidad. Este enfoque se basa en la redefinición del concepto de pobreza ya que considera que las comunidades poseen capitales o recursos que pueden usar o invertir para crear otros y así gestionar su propio desarrollo y bienestar. Se contempló los capitales: humano, cultural, social, político, natural, físico y financiero, esto permitirá conocer las dinámicas territoriales y sus actores (cuadro 3).

Cuadro 3. Propuesta metodológica para la etapa de caracterización de los recursos del territorio.

Preguntas Orientadoras	Herramienta/ Instrumento	Productos Esperados
<p>¿Cuál es la población del territorio y su dinámica (movilidad y crecimiento)?</p> <p>¿Cuál es la composición familiar y su condición de educación y salud?</p> <p>¿Cuáles son los conocimientos y costumbres culturales heredados para el manejo de recursos naturales?</p> <p>¿Qué organizaciones (internas) que están presentes en la zona?</p> <p>¿Cuáles son sus principales acciones?</p> <p>¿Cómo son las relaciones entre las instituciones?</p>	<p>Revisión de Información Secundaria</p> <p>Observación participante</p> <p>Entrevistas semi-estructuradas individuales o grupales</p>	<p>Caracterización de los recursos o capitales para la Zona de Amortiguamiento del PNT.</p>
<p><b>Fuentes de información:</b> Documentos: Perfil Técnico del CB Colorado-Tortuguero y área piloto, Diagnósticos y documentos de las comunidades de interés.//Organizaciones e instituciones: ADI, ASADAS, EBAIS, Municipalidad, Instituciones, ICE; mediante informantes claves y Familias.</p>		

### 3.4 Etapa IV: Planificación Estratégica

Esta etapa contempla la definición de un modelo de visión compartida del territorio a largo plazo, con un nivel de detalle significativo, al que se llega por medio de la identificación de los aspectos clave o prioritarios de la visión. Se sugiere que no sean más de siete y provienen de un análisis de prospectiva por ejemplo, escenarios tendenciales combinados con análisis FODA y la caracterización del estado actual, estado ideal a alcanzar en cada aspecto, además de las estrategias de cambio para avanzar de un estado al otro (Imbach 2011).

Una vez realizado el análisis de los aspectos claves se pasó a la definición participativa de los elementos estratégicos: a) objetivos estratégicos, son los aspectos claves identificados como “resultados” describiendo quien protagoniza y cuál es el cambio) y criterios de éxito que

demuestran avance hacia el logro de los objetivos (indicadores tendenciales de cómo aumenta, disminuye o se mantiene), b) líneas estratégicas de trabajo y sus criterios de éxito, incluyendo actores clave y áreas prioritarias. Las Líneas estratégicas son los grandes temas en función del cumplimiento de los objetivos, puede haber más de una línea por objetivo, y alrededor de ella debe coordinarse el trabajo de instituciones y organizaciones locales, civiles y gubernamentales de diferente nivel, en el marco de la plataforma: asamblea y grupos de trabajo (Imbach 2011).

Cuadro 4. Propuesta metodológica para la etapa de planificación estratégica.

Preguntas Orientadoras	Herramienta/ Instrumento	Productos Esperados
¿Cuáles son los posibles escenarios a futuro?	Reuniones con actores institucionales clave para la socialización de los resultados del diagnóstico y temas prioritarios e invitación al proceso de planificación	
¿Cuál es la visión del territorio para un horizonte de tiempo de 5 años que identifica a los actores del COLOPTO?	Dos Talleres con la mesa de planificación estratégica territorial (análisis de temas claves, visión del territorio, líneas de acción, plan de acción).	Plan Estratégico 2015-2020 para la Zona de Amortiguamiento del PNT
¿Cuáles son los objetivos estratégicos y las líneas de acción que se proponen de manera participativa para el desarrollo sostenible del territorio?	Reuniones de seguimiento para la elaboración del documento (comisión de trabajo)	Plan de Acción 2015-2017
¿De qué manera se puede pasar de la planificación estratégica a la acción?	Cuatro Talleres para la socialización de los resultados del proceso de planificación estratégica por sector de comunidades (ejes estratégicos y plan de acción).	
<b>Fuentes de información:</b> Representantes de la Asamblea del COLOPTO		

## IV Resultados

### 4.1 Aspectos generales

#### 4.1.1 Ubicación

El territorio corresponde a la zona de amortiguamiento (ZA) del PNT e incluye la Zona Protectora Tortuguero; esta área forma parte del Corredor Biológico Colorado-Tortuguero (CBCT) y sus límites fueron definidos en el estudio de Ordenamiento Territorial con fines de conservación (Grúas I). Con respecto a la ubicación administrativa el territorio pertenece a la provincia de Limón en los cantones de Pococí (Colorado, Rita, Roxana, Cariari) y Guácimo (Duacari, Río Jiménez). El área de estudio abarca un aproximado de 40 932 ha que representan el 25,6% del territorio del Corredor Biológico Colorado-Tortuguero.

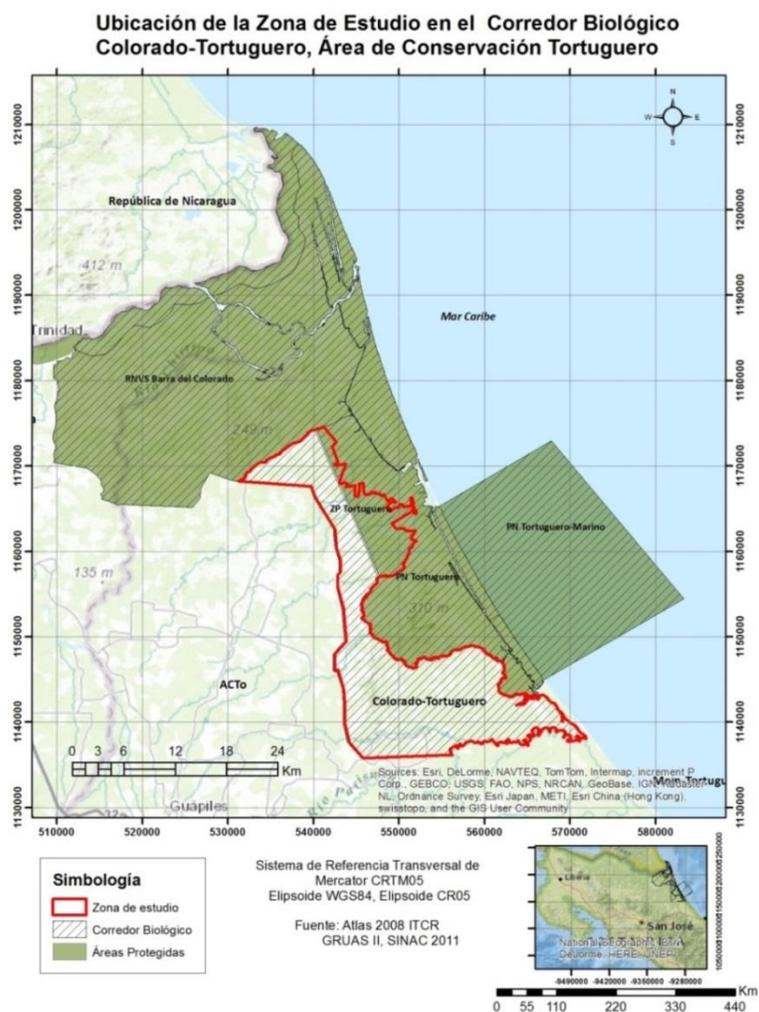


Figura 1. Ubicación de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero con respecto al Área de Conservación Tortuguero (Jiménez, 2014).

#### 4.1.2 Contexto Histórico

La Zona de Amortiguamiento del PNT se ubica geográficamente en parte de dos cantones: Pococí y Guácimo. El cantón Pococí fue creado por Ley No. 12 del 19 de setiembre de 1911, este cantón fue segregado a partir del cantón central de Limón. Por su parte, el cantón Guácimo fue creado por Ley No. 4753 del 8 de mayo de 1971, este cantón fue segregado del cantón de Pococí, anteriormente era el distrito 3 de este cantón (IGN 2009 citado por Acevedo 2013). Estos cantones corresponden al territorio que antiguamente se denominó “Línea Vieja”, nombre que le dieron los colonos a aquel valle aluvial y coluvial que antes se había llamado Santa Clara, aludían así a la línea ferroviaria que fue construida por Minor Keith para habilitar esa región como productora de banano a partir de 1880 (Borge 2006; Jiménez 2010). Comprender este origen es importante, pues de aquí, parte uno de los modelos de desarrollo de la región, el modelo de desarrollo “hacia afuera” que se produce a partir del establecimiento de las plantaciones de banano.

Este modelo conocido como agro exportador, tuvo más fuerza económica en la primera mitad del Siglo XX, generada en una de las empresas más grandes del mundo, la United Fruit Company; y también tuvo un fuerte apoyo del Estado costarricense, producto de las relaciones íntimas que los empresarios bananeros establecieron con la clase política que ha regentado el Estado. El sistema de producción bananero volvió con fuerza a finales del siglo XX y sigue siendo el centro de un sistema monoeconómico, que relegó a otras actividades, mediante las cuales los ticos del Valle Central intentaban apropiarse de este espacio entre 1960 y 1980 con el maíz, ganado, caña de azúcar, palmito, cacao, tubérculos, plátano y cerdos (Borge 2006).

El modelo agroexportador evoluciona después del 2003 con incursión de la piña y más recientemente de la palma aceitera, pero con los mismos patrones de limitar las capacidades de organización, debido a que la fuerza laboral empleada se caracteriza por ser una fuerza de trabajo muy barata, sin capacidad de petición política y a la que se le brindan pocas ventajas de salud, educación, vivienda, servicios básicos y derechos laborales. Como resultado, y al mismo tiempo como fundamento de esta lógica de organización social del trabajo, los trabajadores son cesados permanentemente y se establece un proceso de continua migración laboral y habitacional. Los trabajadores “ruedan” de finca en finca y así no establecen comunidad de intereses con otros trabajadores (Borge 2006).

Otro modelo de desarrollo de la región fue el modelo hacia adentro, fue la apuesta histórica de los primeros colonos del siglo XIX y los colonos de la segunda mitad del siglo XX. Es un modelo de pequeña y mediana propiedad campesina mercantil, que permitió la colonización de tierras, aunque los pobladores no sienten, subjetivamente, ni tienen elementos objetivos para considerar que tienen su pasado aquí y que cuentan con una historia común para ser reivindicada en el futuro. No hay referentes culturales locales que lo ligen y les den raigambre histórica y cultural. Lo anterior da lugar a la mayor debilidad del sistema

socioeconómico regional que ha sido la no conformación de una comunidad social (Borge 2006).

Borge (2006), plantea entonces que la construcción de una nueva sociedad en esta región es posible si se trabaja en el desarrollo y fortalecimiento espiritual de las personas y en la reconstrucción del tejido social de la familia como centro de conformación de comunidad. Puede diseñarse una visión integral del desarrollo en que se triángule armónicamente cultura, naturaleza y comunidad, esos serían los pilares de esa nueva sociedad y esa nueva economía.

#### **4.1.3 Relieve y pendientes**

Corresponde principalmente a llanuras fluviales formadas por el arrastre de sedimentos con drenaje y textura variable, se pueden dividir en tres procesos diferentes: sedimentación por ríos meándricos, sedimentación por ríos anastomósicos y la sedimentación por inundación, tanto los ríos meándricos como los anastomósicos son afectados por cambios bruscos (MIRENEM, 1991 citado por SINAC, 2004). Las pocas elevaciones cercanas corresponden a las Lomas de Sierpe Azules, con una elevación aproximada de 300 msnm.

#### **4.1.4 Clima**

En la zona del Caribe costarricense, predomina el clima tropical húmedo y muy húmedo, esto debido a que los vientos alisios provenientes del norte y el noreste traen consigo hacia el continente mucha humedad que cae en forma de lluvia. Los meses de mayor precipitación corresponden a julio y diciembre y los meses relativamente menos lluviosos son abril, marzo y octubre (SINAC 2004). La temperatura promedio anual en la zona del PNT, oscila entre los 25°C y los 30°C (ICT, 2002 citado por SINAC 2004).

#### **4.1.5 Áreas Naturales Remanentes**

El Plan de Manejo del Parque Nacional Tortuguero (SINAC 2004:36), describe que al noroeste de la comunidad sobre las Lomas de Sierpe se ubica un bosque alto (aproximadamente 300 msnm) donde aparecen especies como el jabillo (*Hura crepitans*), la ceiba (*Ceiba pentandra*), el pilón (*Hieronymaalchorneoides*), el javillo negro (*Alchornea latifolia*) y la caobilla (*Carapa guianensis*), esta última especie, si bien es cierto, es de amplia distribución en la zona es sobre todo común en las Lomas de Sierpe; también son comunes especies como el gavilán (*Pentaclethramacroloba*), el maría (*Callophylum brasiliense*), varias especies de higos o chilamates (*Ficus spp*), el manú (*Guarea hoffmanniana*) y palmas como el maquenque (*Socrateaexorrhiza*). Adicionalmente, en terrenos privados es posible encontrar parches importantes de bosques intervenidos y secundarios.

## **4.2 Plataforma de participación**

### **4.2.1 Tipo de participación**

El tipo de participación se fundamenta en el modelo de democracia representativa, donde la asamblea integra a diferentes sectores que tienen incidencia para el manejo o la gestión del territorio, cuya participación se realiza mediante registro formal. En este caso la participación se caracteriza por tener acciones de gestión, que buscan mantener la integración y la participación activa de las y los miembros.

### **4.2.2 Descripción de la plataforma de participación**

La plataforma de participación es el conjunto de mecanismos que aseguran el involucramiento de los actores clave del territorio (manejadores y gestores), los cuales pueden tener muchas formas de organizarse<sup>1</sup>. En este caso, los actores corresponden al Consejo Local PNT Sector Oeste, constituido el 16 de abril del 2010, dicho consejo responde a una de las estructuras participativas definidas en la Ley de Biodiversidad N° 7788; su creación fue establecida por acuerdo del CORACTo, donde define que la asamblea estará conformada por representantes de los sectores: Municipal, ONG, Universidades de Educación Superior, Instituciones públicas, Organizaciones de base comunal y agremiados del sector privado.

Estos sectores conformaron en la primera asamblea el Comité Ejecutivo, integrado por un representante y un suplente de cada sector, a excepción de los sectores de organización de base comunal, quienes eligen dos titulares y dos suplentes, el representante designado, por parte del Área de Conservación Tortuguero (ACTo), cumple el rol de secretaría ejecutiva.

El COLOPTO, a la fecha ha realizado la asamblea de conformación y tres asambleas anuales en el 2011, 2012 y 2014. En el cuadro 5, se detalla los sectores que conformaron la asamblea de constitución que ha operado como plataforma de participación, en ese evento participaron 65 personas, sin embargo, solamente 31 personas correspondían a los representantes titulares, con voz y voto, las restantes corresponden a personal del ACTo, suplentes y otros actores invitados. Posteriormente, en la asamblea del 2012, se incorpora a la plataforma el sector privado representado por la Bananera El Jardín Tres, sin embargo no se mantuvo activo. En el caso del sector académico, se han hecho presentes en algunas asambleas, pero no han nombrado representación en el Comité Ejecutivo. La Asamblea se reúne cada año de manera ordinaria y su tarea es tomar las grandes decisiones y como mecanismo para agilizar la toma de decisiones, funciona el Consejo Ejecutivo, este se reúne cada dos meses y su labor es coordinar la ejecución de los acuerdos de la Asamblea, este grupo renueva el 50% de sus miembros, cada dos años.

---

<sup>1</sup>Imbach, A 2014. Curso Planificación Territorial Estratégica: Plataforma de participación. CATIE. Turrialba, Costa Rica.

Cuadro 5. Plataforma de participación del Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero, sector oeste presente en la Asamblea de Constitución 2010.

Sector	Participantes	Número de personas		Otros participantes
		Titulares	Suplentes	
<b>Municipal</b>	Municipalidad de Pococí	1	1	2
<b>ONGs</b>	ASIREA	1		
	Gestores Locales CARIBE	1		
	Asociación APOC	1	1	
	Fundación Pococí Limpio	1		
<b>Educación Superior</b>	UNA (Campus Sarapiquí)	1		
	EARTH	1		
<b>Instituciones Públicas</b>	MEP	1		
	MAG	1		
	INTA	1		
	IDA (Actualmente INDER)	1		
	Ministerio de Salud	1	1	
	ICT	1		
	IMAS	1		
	CONARROZ	1		
<b>Organizaciones de Base Comunal</b>	Asoc. de Agricultores de Monterrey	1		
	Junta de Educación de Monterrey	1	1	
	Asoc. de Mujeres Emprendedoras de la Lucha	1		
	Asociación de Agricultores Asentamiento la Lucha	1	1	
	COOPEFAPROSA R.L.	1		
	AMUDECO	1		
	Junta Educación Palacios	1		
	ADI. Palacios	1	1	
	ADE. La Fortuna	1		
	Junta de Educación de la Fortuna	1	1	
	Asada la Fortuna	1		
	ADI El Ceibo	1		
	COOPEJALVI R.L.	1		
	Junta de Asentamiento Colorado	1		
AGROECO Monterrey	1			
<b>SINAC</b>	Área de Conservación (ACTo)	1	1	17
	CORACTo			3
<b>Otros</b>	JICA			1
	PRONAMYPE			1
<b>Total:</b>	<b>63 Participantes</b>	31	8	24

Para la asamblea 2014, participaron en total 47 personas de cinco diferentes sectores. De este total, las personas que participaron como titulares (voz y voto) fueron 23, tal como se observa en el cuadro 6. Este cuadro resume los datos comparativos entre ambas asambleas de manera que se pueda evidenciar que sectores permanecen activos.

Cuadro 6. Datos de representación de los sectores acreditados para la asamblea 2010 y 2014 del COLOPTO.

Sector	Participantes 2010		Participantes 2014	
	Número	%	Número	%
Municipal	1	3,2	0	0
ONG Regionales	4	12,9	2	8,8
Educación Superior	2	6,5	1	4,4
Instituciones Públicas	8	25,8	6	26,1
Organizaciones Comunales	15	48,4	13	56,3
SINAC	1	3,2	1	4,4
Empresa Privada	0	0	0	0
Total	31	100	23	100

Pese a que disminuye la cantidad de personas acreditadas como titulares en un 25,8%, se destaca que estuvieron presentes, cinco de los seis sectores que conforman la asamblea; el sector ausente es el Municipio de Pococí que es representado por el gestor ambiental, quien actualmente ocupa uno de los puestos del Comité Ejecutivo.

Cada año se realiza la convocatoria de todos los actores, de esta manera se fomenta el incremento de la participación, sobre todo de los sectores ausentes. Se reconoce que es una labor difícil y que aún requiere de posicionar la importancia de mantenerse formando parte de un grupo, cuyo propósito es liderar la gestión local mediante la integración de los actores del territorio, para un desarrollo que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes, pero que a la vez respete la conservación de la biodiversidad.

Con respecto, a la participación de la mujer, para la asamblea 2014 se hicieron presentes 24 (51%) mujeres, de ellas once fueron personas titulares (47,8%) con derecho a elegir y ser electas en los puestos del Comité Ejecutivo.

Para la asamblea 2014, se realizó el nombramiento de dos sectores: institucional y comunal (sector Cuatro Esquinas), es así como la conformación del Comité quedó integrado con seis sectores, de los cuales solo tres mantienen representación a nivel de suplencia. De estos seis puestos titulares, solamente uno de los sectores comunales es representado por una mujer (cuadro 7). Es importante indicar, en este apartado, que la conformación del Comité Ejecutivo,

se mantiene en revisión, de manera que su conformación responda de manera más eficiente a la coordinación del trabajo de los actores locales, para la implementación del plan estratégico y el plan de acción 2015-2017.

Cuadro 7. Conformación del Comité Ejecutivo del Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero, Sector Oeste.

<b>Sector</b>	<b>Nombre de la persona</b>	<b>Periodo de Vigencia</b>	<b>Organización /Institución</b>
Municipal	Francisco Fallas	2012-2016	Municipalidad Pococí
ONG Regionales	Danilo Rangel	2012-2016	APOC
OBC-sector Cuatro Esquinas	Rafael Hidalgo Idalí Ugalde*	2014-2018	Asoc. Productores de La Lucha ARCA
Organizaciones Comunales-sector sur distrito Colorado y La Fortuna	Luzmilda Fuentes María de los Ángeles Villalobos*	2012-2016	Asoc. de Mujeres el Síndico Asentamiento Colorado AMUDECO
Instituciones Públicas	Carlos Castro Silvia Rodríguez*	2014-2018	MAG DINADECO
SINAC	Eduardo Chamorro	NA	ACTo-SINAC

\* Representantes suplentes

#### **4.2.3 Propuesta de funcionamiento de la plataforma participativa**

La asamblea del COLOPTO aprobó la elaboración de la estrategia territorial 2015-2020 para la zona de amortiguamiento del PNT y el plan de acción para los primeros tres años. Adicionalmente, se aprueba la modificación de la forma de organización del grupo, de manera que se puedan conformar las mesas o grupos de trabajo, acorde con los resultados del proceso de planificación. El primer grupo que se conformó fue el equipo de planificación, este quedó integrado por 15 personas del sector comunal (66,7% mujeres) y seis personas del sector institucional (33,3% mujeres); sin embargo, cabe destacar que pese al compromiso adquirido, no todos asumieron la participación para los talleres de planificación estratégica, por lo tanto, fue necesario reforzar la convocatoria con otros actores, con el propósito de mantener un grupo activo de aproximadamente 15 personas. En el anexo 1, se presenta la lista de personas del COLOPTO que realizaron el proceso de planificación participativa.

## **4.3 Análisis de Situación**

### **4.3.1 Subdivisión del territorio en Grandes Paisajes**

#### **4.3.1.1 Aspectos bioclimáticos y pendiente**

En el análisis de la división del territorio, para las zonas bioclimáticas se consideró la clasificación de unidades fitogeográficas, definidas en la propuesta de ordenamiento territorial para la conservación de la biodiversidad en Costa Rica: análisis de vacíos en la representatividad e integridad de la biodiversidad terrestre (SINAC 2007). Esta clasificación ya incorpora la variable de pendiente del terreno.

Se seleccionó esta clasificación porque en ella se considera que el contorno o “límite” de las unidades, está definido en su mayoría por curvas de nivel (o gradiente altitudinal) o por un accidente geográfico, como un río o cuenca del mismo, ligados estrechamente con condiciones climáticas. Estos factores permiten dibujar a, *grosso modo*, producto de un análisis vegetacional previo, donde los cambios en composición florística ocurren. Los factores edáficos se han utilizado hasta el momento sólo para identificar áreas bajo la influencia de inundaciones o un anegamiento, ya sea temporal o permanente. Este último factor, así como otros: nubosidad permanente, suelos calcáreos, aluvionales, etc., están siendo considerados para dividir unidades en áreas más pequeñas, pero su unicidad siempre guiada por la composición florística imperante. Las categorías de división deseadas del mapa son: Unidades, Sub-unidades y polígonos o ecosistemas (SINAC 2007).

Es así como, para el área de la zona de amortiguamiento del PNT (área de estudio), las subunidades fitogeográficas corresponden, a la subunidad 3a denominada Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas; esta se caracteriza por tener tierras bajas con topografía plana, entre 0-100 m, inundadas la mayor parte del año, provocando la formación de extensas masas de bosque dominados por unas pocas especies, en especial en aquellas áreas con inundación permanente. En general esta condición de humedad de los suelos disminuye relativamente la diversidad de plantas y eleva la abundancia de unas pocas. La otra subunidad es la 3b: Llanuras de Tortuguero, tierras elevadas, entre los 100 y 700 m, con topografía mayormente ondulada a irregular que provee un buen drenaje a los suelos y eleva la diversidad de plantas o la formación de una vegetación más heterogénea. Esta subunidad cuenta con alta diversidad de plantas, con presencia de unos pocos elementos florísticos de bosques montanos, reflejando cambios e indicando inicios de una unidad superior (SINAC 2007). La división de estas áreas se visualiza en la figura 2.

### Unidades fitogeográficas en la zona de estudio, Área de Conservación Tortuguero.

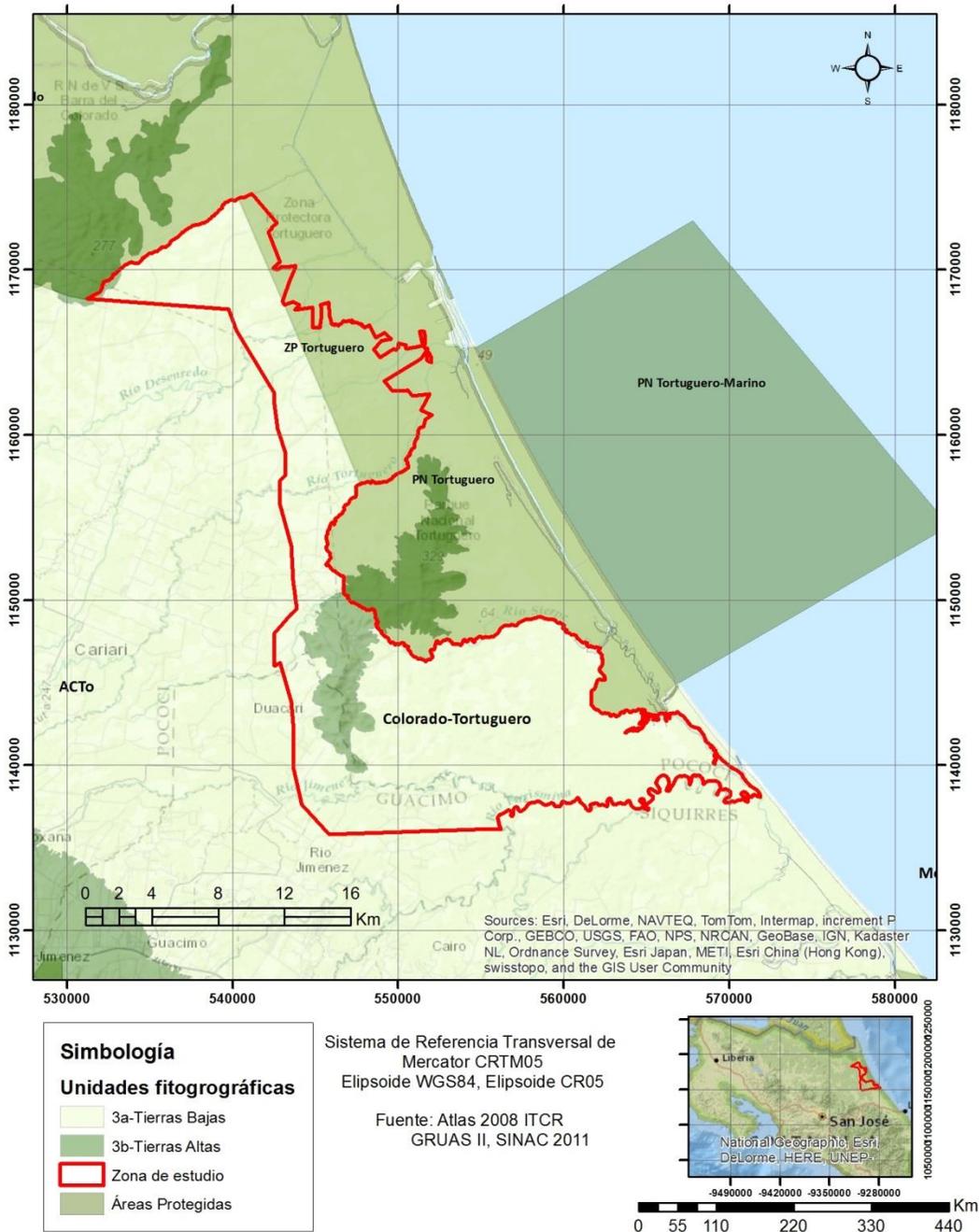


Figura 2. Mapa de subdivisión del territorio Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero, en unidades fitogeográficas (Jiménez, 2014).

El territorio corresponde en gran medida a terrenos planos (3a), que abarcan 37966,2 ha (92,7%); a excepción de las Lomas de Sierpe Azules con alturas que van desde los 20 hasta los

311 msnm y corresponde a los restos de volcanes pequeños, caracterizados por sus pendientes escarpadas (3b) con un área de 2856,1 ha. Sin embargo, las zonas de mayor altura se encuentran dentro del PNT y no en el sector de estos cerros, que está en el área de estudio. Esta condición de pendiente permite la división del territorio en dos subdivisiones: Llanuras de Tortuguero, Tierras Bajas y Llanuras de Tortuguero, Tierras Elevadas (Figura 2 y 3).

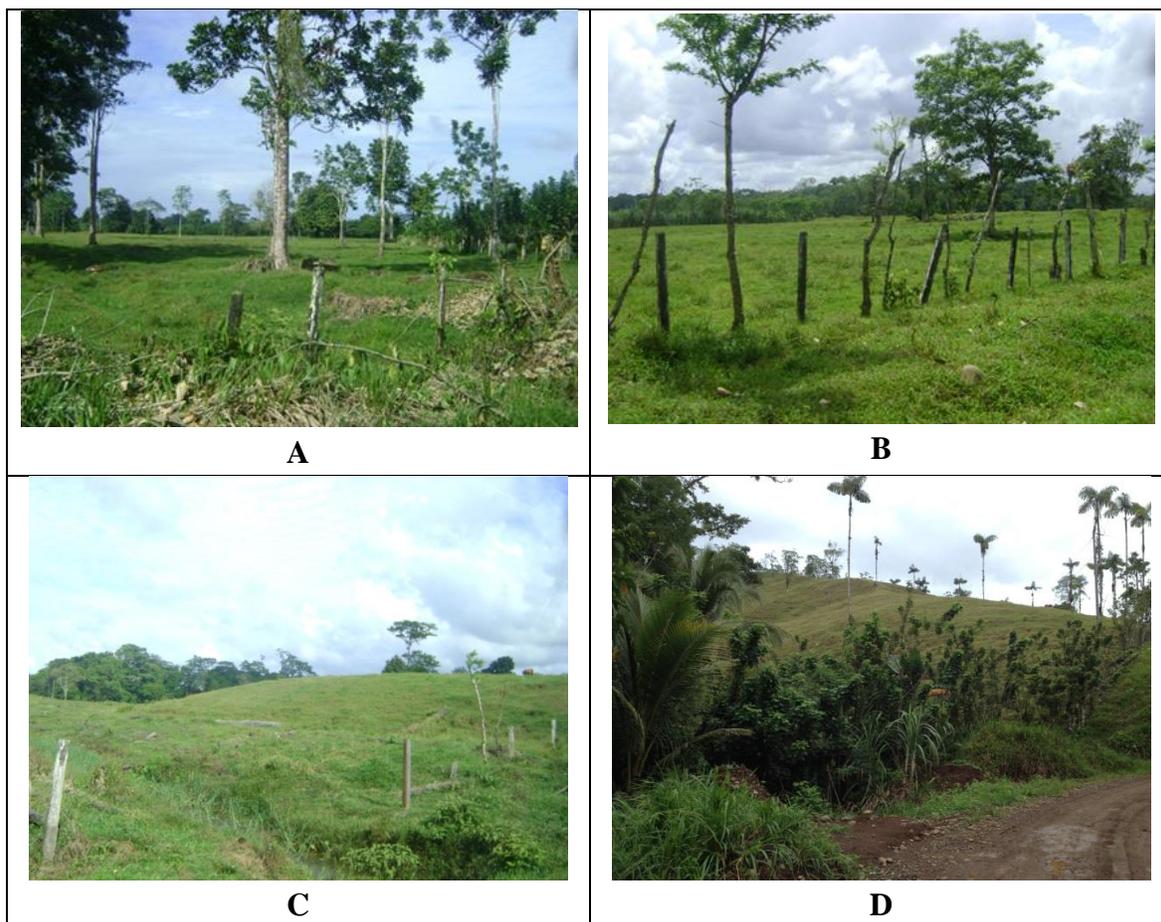


Figura 3. Zonas planas en el sector de la comunidad de San Gerardo (A) y La Aurora (B); áreas de pastos en sectores de las Lomas de Sierpe Azules (C y D).

#### 4.3.1.2 Influencia de cuerpos de agua

En el área de estudio, existen zonas que corresponden a condiciones de humedales y bosques de palmas, esto permite incorporar en el análisis del territorio la influencia de estos ecosistemas, caracterizados por la presencia de agua dulce (figura 4). Es así como se considera una subdivisión adicional para las Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas; que corresponde a Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas con Humedales y Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas sin Humedales. Una de estas zonas es la que se ubica al sur-este del PNT, que corresponde a

bosque anegado y yolillales. Además, existen otras dos zonas de humedales influenciadas por la dinámica de los ríos Deserrredo, La Suerte y Tortuguero (área ubicada al noreste).

### Influencia de cuerpos de agua en la zona de estudio, Área de Conservación Tortuguero.

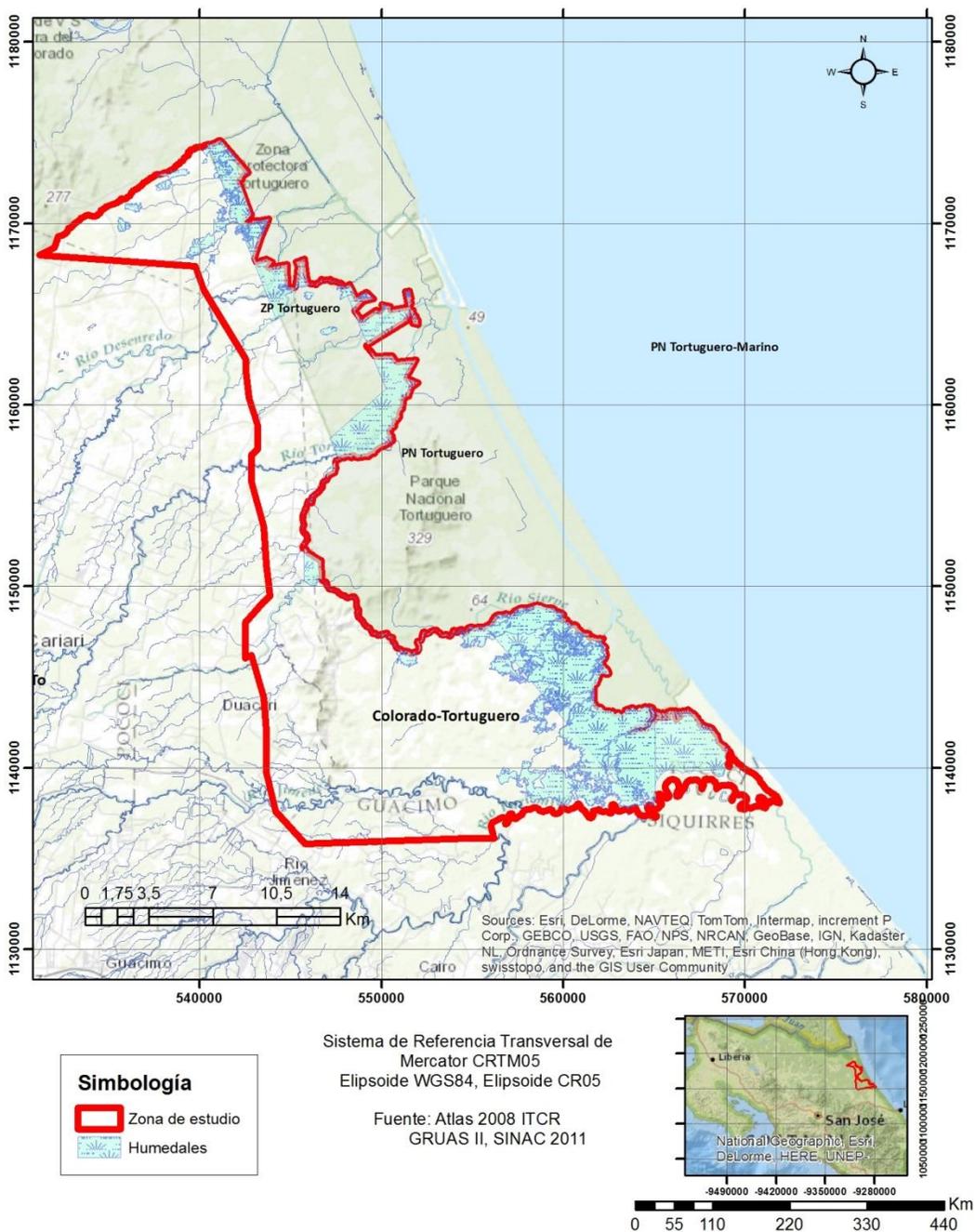


Figura 4. Zonas con influencia de agua para el área de estudio: territorio de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero (Jiménez 2014).

Algunos sectores de las zonas de humedales coinciden con la definición de vacíos de conservación de la biodiversidad terrestre (figura 4), que para el caso de la unidad fitogeográfica Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas (3a) se estima una extensión total de 401348,5 ha de las cuales quedan 184881,58 ha (46%) con cobertura remanente. La meta de conservación que define este estudio es alcanzar, al menos el 10% de protección de este ecosistema (40134,85 ha), de esta meta ya existe un 32,2% en conservación más permanente, Parque o Reserva. Por lo tanto, se propone garantizar la conservación del área restante para cumplir el 10% de la meta de conservación. Partiendo de este análisis, se propuso una zona de vacío de conservación terrestre que está dentro del área de estudio y que alcanza alrededor de 1700 ha (SINAC 2007).

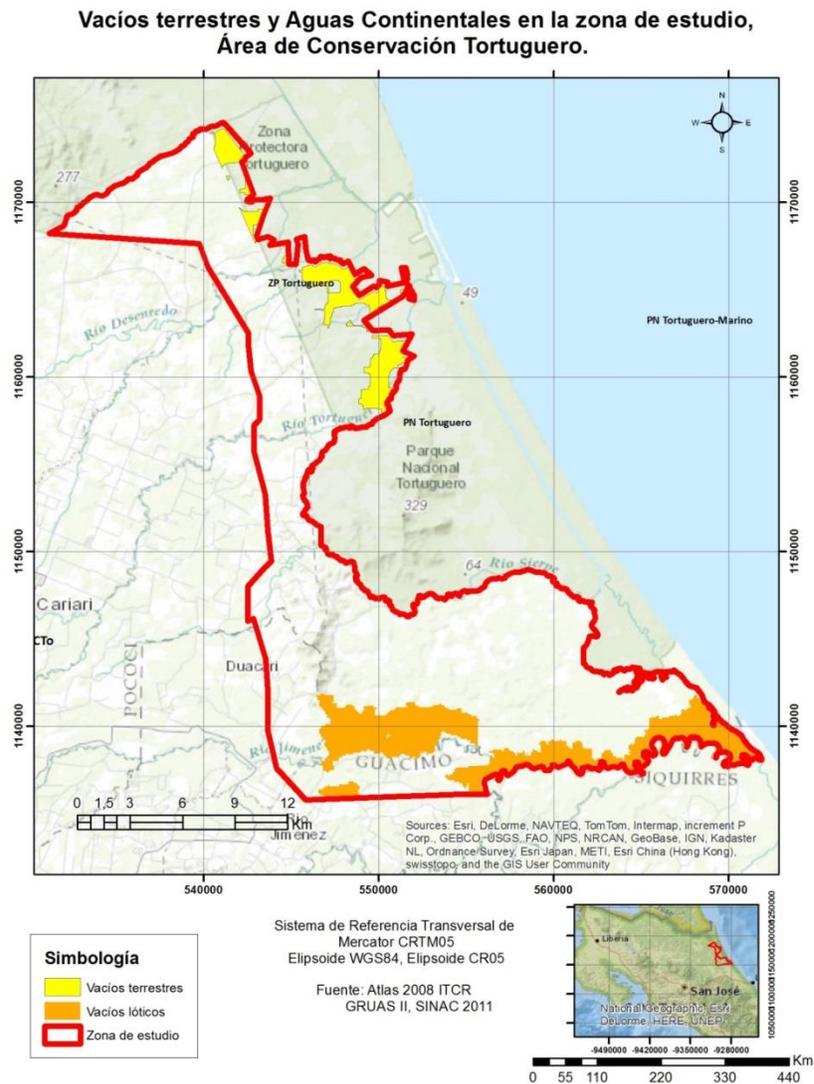


Figura 4. Ubicación de vacíos de conservación de la biodiversidad terrestre y de sistemas de aguas continentales en el territorio de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero (Jiménez 2014).

Para el caso de la unidad fiogeográfica Llanuras de Toruguero, Tierras Elevadas (3b), el área estimada es de 181456,45 ha; siendo la meta de conservación un 10%, teniendo ya en conservación dentro del PNT un estimado de 9437,16 ha (52%), sin embargo, dentro del área de estudio no se proponen vacíos de conservación de la biodiversidad terrestre. Finalmente, con respecto a los vacíos de conservación de aguas continentales, en el área se ubica un vacío lótico, asociado a la dinámica de los ríos Jiménez y Parismina. El área de ocupación de este vacío es de 4518,63 ha.

### 4.3.1.3 Grandes Paisajes

Hasta aquí hemos realizado un análisis para la subdivisión del territorio considerando los aspectos bioclimáticos (clima y vegetación) y biofísicos (pendiente e influencia de cuerpos de agua), esta subdivisión a nivel de gran paisaje se muestra en la (figura 5).

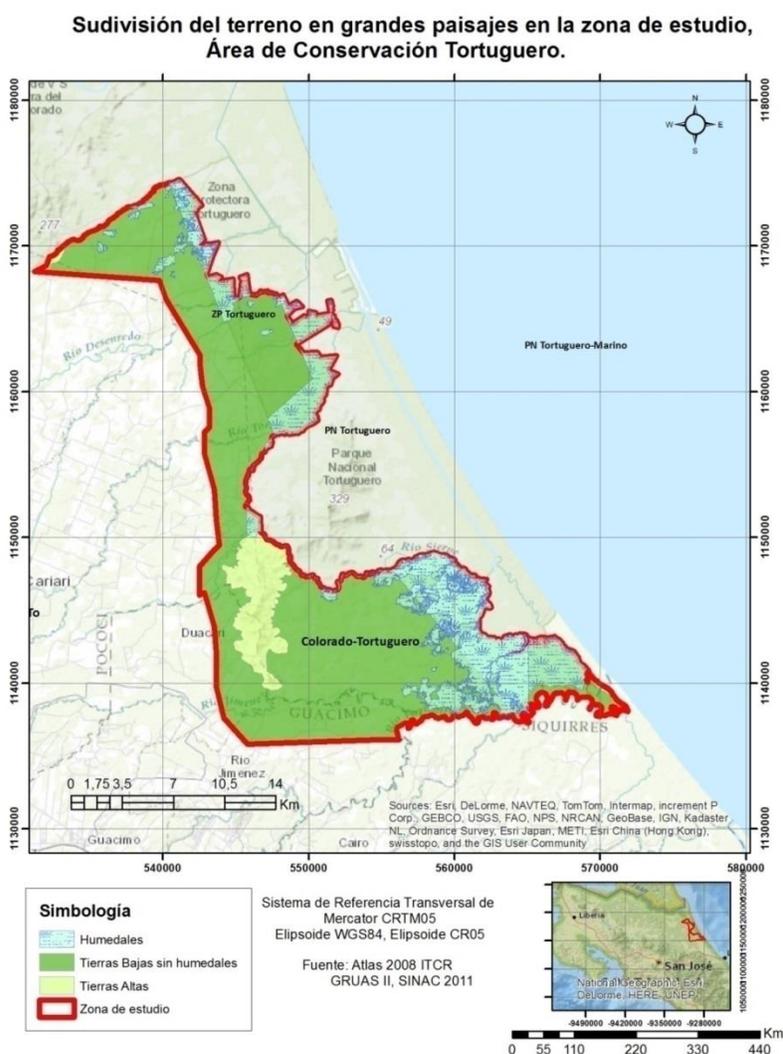


Figura 5. Grandes Paisajes definidos para la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero (Jiménez 2014).

Los grandes paisajes identificados se han nombrado de acuerdo con sus características como: Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas Con Humedales (LLT-TBCH); Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas Sin Humedales (LLT-TBSH) y Llanuras de Tortuguero-Tierras Elevadas (LLT-TE), la descripción general de estos paisajes se presentan en el cuadro 8.

Cuadro 8. Descripción de los grandes paisajes identificados para el territorio de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

<b>Gran Paisaje</b>	<b>Características biofísicas</b>
Llanuras de Tortuguero, Tierras Elevadas	<p>El área que ocupa en el territorio es 2856 ha. El clima que predomina es el clima húmedo, sin embargo la tendencia ha sido hacia la disminución de la cantidad de lluvias, el reporte promedio anual es de 4000 a 5000 mm, siendo los meses más secos marzo, abril y setiembre. Con respecto a la temperatura, oscila entre los 22°C y 30 °C y las temperaturas más bajas se dan de enero a abril por influencia de los vientos (IMN 2014).</p> <p>Las tierras corresponden principalmente a fincas privadas dedicadas a ganadería y conservación del bosque; también existe una pequeña reserva comunal de unas 20 ha. Hay poca disponibilidad de agua de calidad, y el río más cercano es el río Sierpe.</p> <p>La biodiversidad se favorece por la cercanía al PNT y los parches de bosque sirven de sumidero y de refugio para la vida silvestre, además enriquecen el paisaje.</p>
Llanuras de Tortuguero, Tierras Bajas con Humedales	<p>El área que ocupa en el territorio es de 5284 ha. El clima que predomina en la zona es el descrito anteriormente. Las tierras, se describen, primero para el parche ubicado hacia el sur, como tierras de humedales con categoría RAMSAR y se ven afectadas por una finca titulada a nombre de JAPDEVA que incluye 10 km terreno a partir de la línea de costa y 3 km a ambos lados de la desembocadura del río Parismina; sin embargo los terrenos están ocupados por diferentes poseedores e incluso hay una iniciativa de conservación, a través de un Refugio Privado “Halova”. La biodiversidad se caracteriza por tener pocas especies que predominan, con árboles que soportan el suelo inundado y hay abundancia de la palma yolillo y real.</p> <p>En el caso del parche identificado hacia la parte norte, este se ve influenciado por la humedad producida mediante la dinámica de los ríos: Penitencia, La Suerte y los Caños: Chiquero, Moreno y La Suerte, entre otros; esto provoca sitios inundados de bosque y terrenos que ya han sido deforestados para dar paso a la ganadería.</p>

...continuación Cuadro 8.

<b>Gran Paisaje</b>	<b>Características biofísicas</b>
Llanuras de Tortuguero, Tierras Bajas sin Humedales	<p>El clima que predomina en la zona es el descrito anteriormente y es el paisaje con mayor extensión alcanzando unas 32682 ha. La posesión de las tierras es privada dedicadas a la agricultura y ganadería, en su mayor parte; adicionalmente hay áreas con monocultivo de banano y el cultivo de palma aceitera ha ido ganando terreno. Existen también en la zona, asentamientos promovidos por el IDA: La Fortuna, Colorado, Línea Vieja, El Ceibo, La Morenita y La Lucha.</p> <p>En esta zona hay incidencia de los ríos: Agua Fría, Tortuguero, Jiménez, Mata de Limón, Indio, entre otros. Estos ríos no aportan agua de calidad para consumo humano y lo que se utiliza, mayormente es agua subterránea, a través de la perforación de pozos. La biodiversidad es afectada por el avance de la frontera agrícola, aunque existen parches de bosque, algunas fincas con manejo agroecológico y culturalmente se utilizan cercas vivas en las fincas de ganadería, aspectos que favorecen la conectividad biológica en el paisaje.</p>

#### **4.3.2 Subdivisión del Territorio en Paisajes Manejados**

Una vez que se tiene una subdivisión del territorio en grandes paisajes, la metodología propone una división adicional en territorios más pequeños (paisajes manejados), con base en algunos criterios socioeconómicos: ocupación de la tierra (quién es el “dueño”), principales usos de la tierra y zonas con asentamientos humanos. Para entender mejor la Zona de Amortiguamiento del PNT y poder definir los paisajes manejados, se incluye en este apartado elementos que ayudan a entender la dinámica del territorio.

##### **4.3.2.1 Ocupación de la tierra**

La ocupación de la tierra en el área de estudio se puede clasificar en asentamientos rurales, propiedades privadas y el Estado (figura 7). Hay seis asentamientos rurales: Colorado, Línea Vieja, La Morenita, El Ceibo, La Fortuna y La Lucha. Existen propiedades de empresas transnacionales dedicadas a la producción banano: Lomas, Jardín II y Thames (cultivo en abandono), el resto corresponde a propietarios privados con áreas pequeñas (4 ha), hasta grandes fincas (500 ha), que se ubican entre los centros asentamientos antes mencionados.

**Ubicación de la finca inscrita a nombre de JAPDEVA en la zona de estudio, Área de Conservación Tortuguero.**

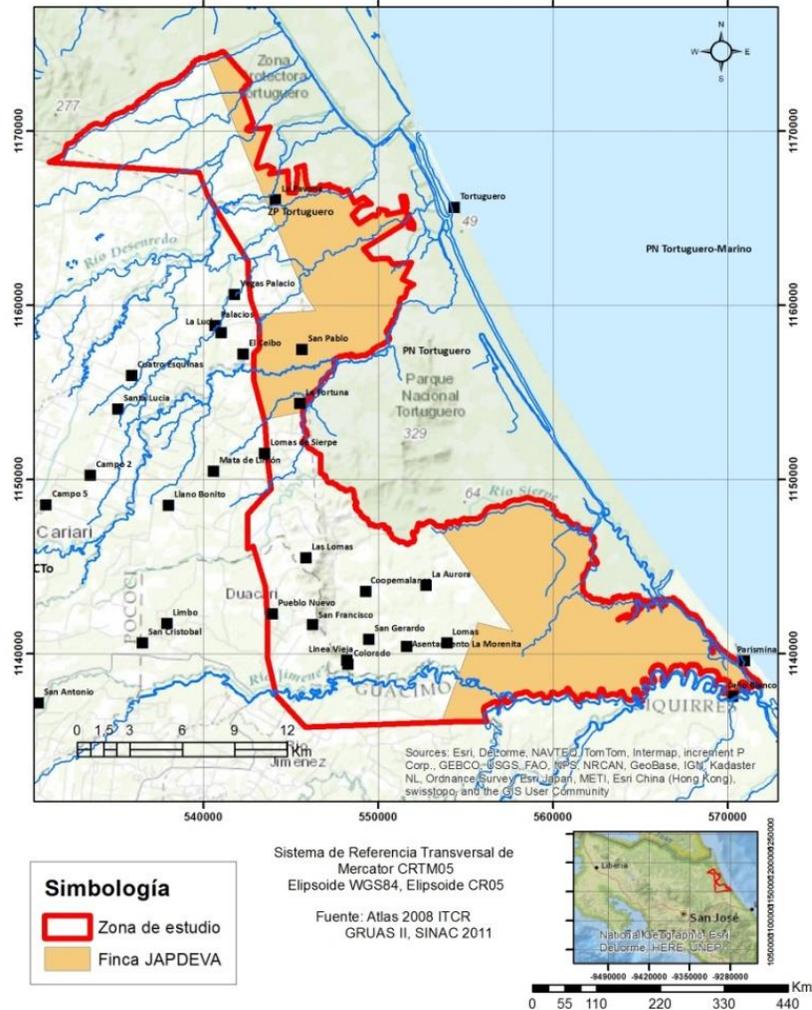


Figura 6. Área de la Finca JAPDEVA dentro de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero (Jiménez 2014).

Los terrenos a nombre del Estado, corresponden a la finca JAPDEVA, quien tiene adjudicada la titulación de un área que comprende 10 km de terreno a partir de la línea de costa y 3 km a ambos lados de la desembocadura del río Parismina y río Tortuguero, esta situación ha mantenido activos conflictos en el tema de titulación de tierras, que continúan sin una solución clara.

En términos generales, basado en los datos de las entrevistas, se puede resumir que los propietarios privados, corresponden a finqueros que pueden tener entre 100 y 500 ha o más y que por lo general no viven en el territorio, situación que fundamenta la necesidad de emplear mano de obra local o migrante; familias con fincas medianas entre 20 a 80 ha y familias con parcelas asignadas por el IDA, que en promedio tienen 4 ha o bien familias con áreas que han

comprado, pero no superan las 20 ha, estas tres últimas viven en el sitio y trabajan la tierra, como principal medio de vida, a partir de la mano de obra familiar.

#### 4.3.2.2 Uso de la tierra

Otra variable analizada es el uso de la tierra, en este caso se utilizó la información disponible de SIG del ACTo, para generar un mapa que distribuye los usos de la tierra, actualizados al 2011 y que se resumen en el cuadro 9.

Cuadro 9. Uso de la tierra en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

Uso	Área en hectáreas (ha)	Distribución porcentual (%)
Bosque (incluye humedales)	21036,26	51,5
Herbazales y pastizales	13274,7	32,25
Cultivos	2991,64	7
Terrenos descubiertos	753,39	2
Cuerpos de agua	204,45	0,5
Zonas construidas	2,79	0,25
Nubes	1958,3	5
Sombras de nubes	633,25	1,5
<b>Total</b>	<b>48854,78</b>	<b>100</b>

Es importante destacar que se mantiene conservadas las áreas de humedales, bosques inundados y otros parches de bosque (51,5%), esto hace factible desarrollar y mantener las estrategias de conservación; aunque se reconoce por los entrevistados, que existen constantes amenazas, ocasionadas por el avance de las actividades agropecuarias, que buscan secar humedal y ganar más terreno.

Otro dato relevante es que las áreas destinadas a la ganadería son la segunda actividad de importancia en el territorio, el tipo de ganadería que se práctica es extensiva, con ganado de doble propósito y que utiliza poca tecnología. En los recorridos de observación se identificaron áreas de monocultivo, por ejemplo, una bananera activa, una bananera en abandono, que está cambiando el uso a reforestación con melina y varias áreas de palma aceitera.

Estas áreas de monocultivo no se evidencian en el mapa de uso de la tierra (figura 7), pero las personas entrevistadas aportaron datos que destacan el crecimiento de las áreas de cultivo de palma, principalmente en dos sectores: La Aurora y San Gerardo, donde se estima un área

plantada de 500 ha y el sector de la comunidad de El Ceibo, para el que se estima plantaciones en 976 ha, este dato indica que al menos un 11% del área de pastos cambió a palma.

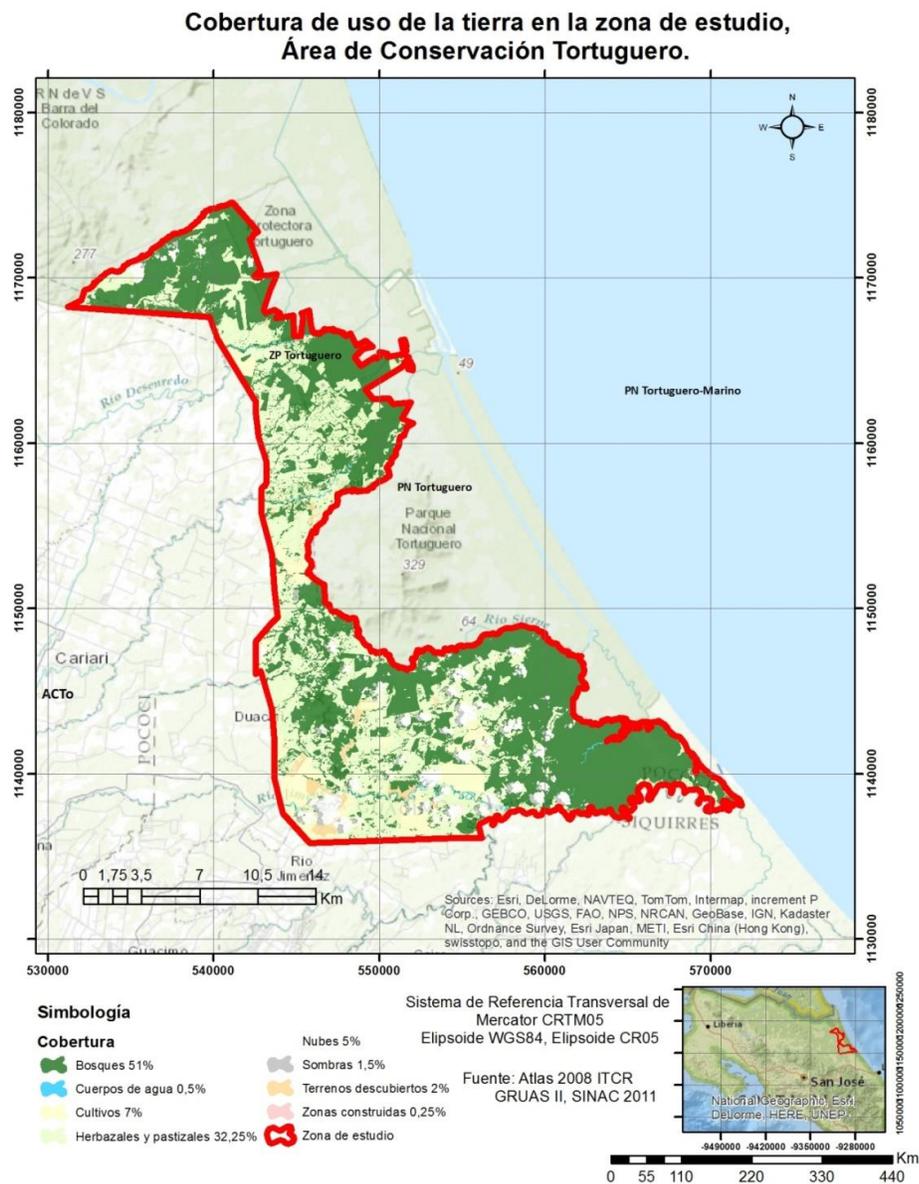


Figura 7. Usos de la tierra en el territorio de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero (Jiménez 2014).

#### 4.3.2.3 Asentamientos humanos

Para entender donde se ubican los centros de población y la infraestructura vial construida, se presenta en la figura 8, el mapa con las comunidades que forman parte del territorio. Este

mapa nos permite entender que existe un grupo de comunidades, que se ubican hacia el sur del distrito Colorado y tiene acceso por Roxana de Pococí o por Río Jiménez de Guácimo (Las Lomas, Pueblo Nuevo, San Francisco, La Malanga, La Aurora y los asentamientos La Morenita, Línea Vieja y Colorado).

El otro sector corresponde al grupo de comunidades que tienen acceso por Cariari de Pococí, siguiendo hacia Campo Dos y corresponden a El Ceibo, San Pablo, Palacios y La Lucha; en este sector se incluye La Fortuna que queda un poco más aislada.

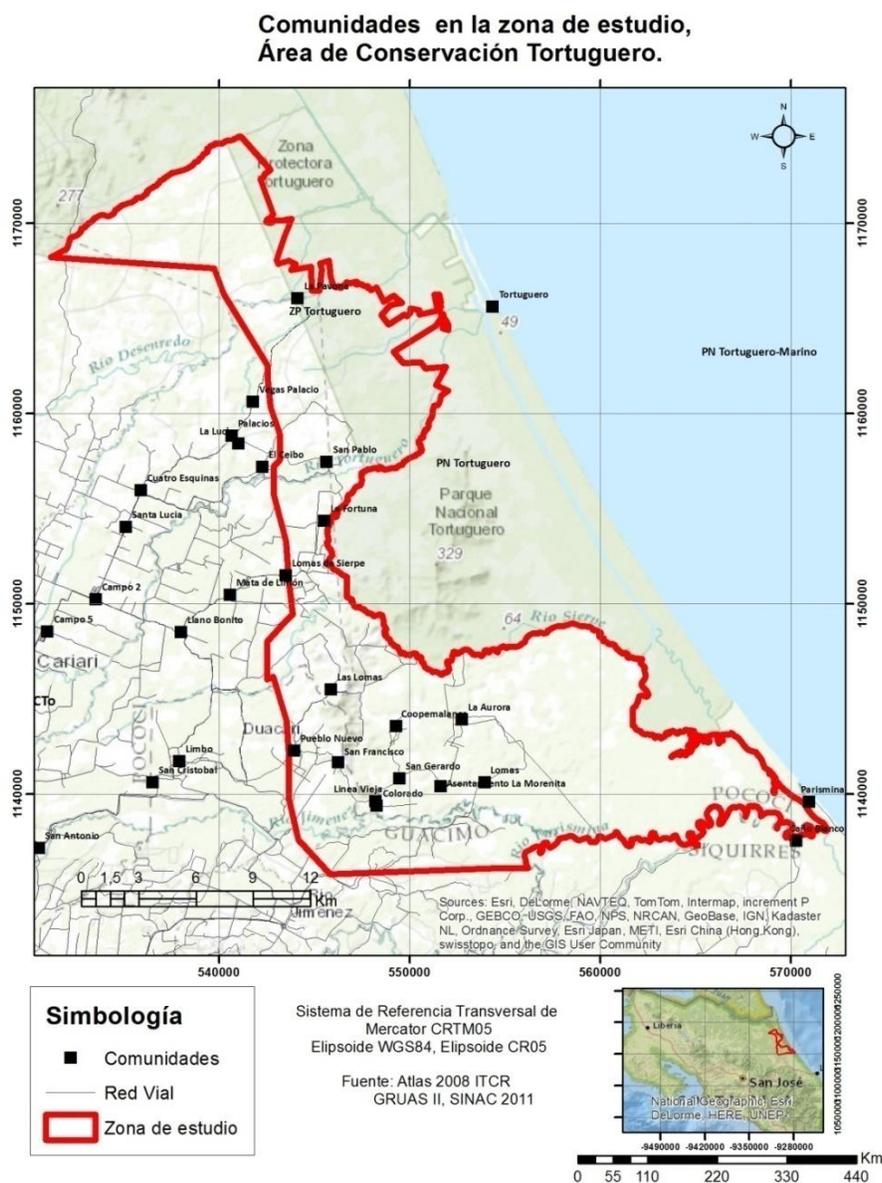


Figura 8. Ubicación de comunidades y red vial dentro de la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero (Jiménez 2014).

#### 4.3.2.4 Paisajes Manejados

Una vez consideradas las variables de ocupación de la tierra, usos del suelo y ubicación de los asentamientos humanos, se procedió a la definición de los paisajes manejados, que se denominaron: Llanuras de Tortuguero, Sector Sur Distrito Colorado (LLT-SSDC) y Llanuras de Tortuguero, Sector Cuatro Esquinas (LLT-SCE). En el análisis realizado se hizo una definición sencilla, basado en que las condiciones biofísicas y socioeconómicas del territorio son muy similares, sumado a que el área no es tan extensa (40932 ha) y realmente lo que determinó una nueva subdivisión es la dinámica de acceso a centros poblados de comercio y servicios, aspectos que se suman a la división de grandes paisajes para obtener la subdivisión de paisajes manejados (figura 9).

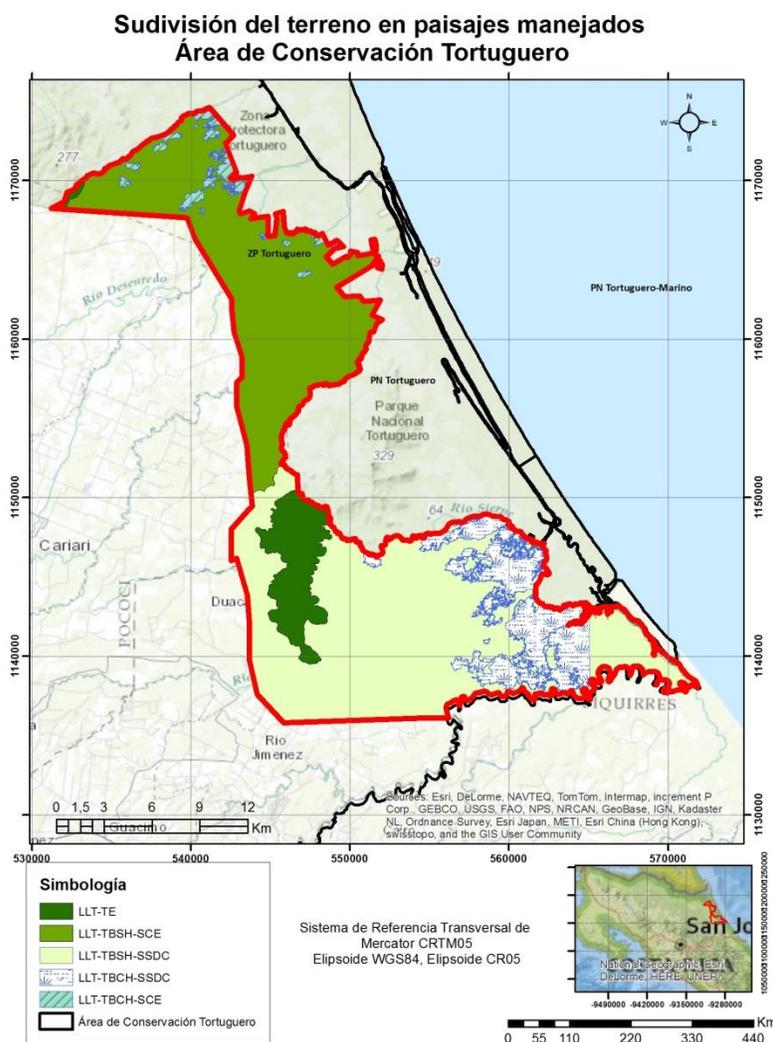


Figura 9. Paisajes manejados definidos para la Zona de Amortiguamiento PN Tortuguero (Jiménez 2014).

Los paisajes manejados señalados en la figura 9, se describen de manera general en el cuadro 10.

Cuadro 10. Descripción general de los paisajes manejados identificados para la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

<b>Gran paisaje</b>	<b>Paisaje manejado</b>	<b>Descripción</b>
Llanuras de Tortuguero, Tierras Bajas, con Humedales (LLT-TBCH)	1. LLT-TBCH Sector Sur Distrito Colorado (4490 ha)	Esta zona tiene un área de 5284 ha, que se ubican en diferentes puntos que bordean la colindancia con el PN Tortuguero y que en la parte sureste se convierte en un bloque más compacto, la zona no ha permitido los asentamientos humanos ni el manejo del territorio para fines productivos, se conoce la existencia de poseedores que dedican las áreas a conservación e incluso algunos de ellos han logrado tener acceso al programa de servicios ambientales. Pese a la condición natural de humedales, la zona es amenazada por actividades humanas que buscan drenar los suelos para aumentar la actividad ganadera o agrícola.
	2. LLT-TBCH Sector Cuatro Esquinas (794)	
Llanuras de Tortuguero, Tierras Bajas, sin Humedales (LLT-TBSH)	3. LLT-TBSH Sector Sur Distrito Colorado	Este paisaje corresponde a un área de 18260 ha y alberga seis comunidades rurales (La Aurora, San Gerardo, Pueblo Nuevo, Bananera Lomas y los asentamientos: Línea Vieja-Colorado y La Morenita) y tres caseríos (San Francisco, La Malanga, Las Lomas). La actividad principal es la ganadería y en la matriz del paisaje se evidencian remanentes importantes de bosque. El cultivo de palma aceitera está en proceso de expansión y viene ocupando espacios de pasturas.
	4. LLT-TBSH Sector Cuatro Esquinas	Este paisaje corresponde a un área de 14429 ha y alberga cuatro comunidades rurales (La Fortuna, Palacios, Asentamiento El Ceibo y La Lucha) y tres caseríos (Bananera Lomas de Sierpe, San Pablo, y Vegas de Palacios) la actividad principal es la ganadería y en la matriz del paisaje se evidencian remanentes importantes de bosque sobre todo en el sector norte. La palma aceitera también está en expansión y va ganando áreas de pastos o de antiguos palmitales (sector de El Ceibo).
Llanuras de Tortuguero, Tierras Elevadas (LLT-TE)	5. Lomas de Sierpe	Este paisaje manejado corresponde a la misma condición del gran paisaje de Llanuras de Tortuguero-Tierras Elevadas, es el único sitio con pendiente cuya elevación no supera los 300 m.s.n.m. y en el paisaje se observan áreas con bosque, plantaciones y potreros. Como asentamiento humano, existen algunas casas dispersas a lo largo del camino, que se denominan Las Lomas, que para efectos de análisis posteriores se incluirán en el paisaje manejado Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas, Sector Sur Distrito Colorado.

Para complementar con mayor nivel de detalle la descripción de los paisajes manejados, se presenta en el apartado siguiente un análisis territorial para el gran paisaje Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas sin Humedales, por ser el sector donde se concentran las actividades humanas, considerando como base la subdivisión de paisajes manejados: Sector Sur Distrito Colorado y el Sector Cuatro Esquinas. La información incluye la descripción de aspectos biofísicos y sociales, este último considera la clasificación de capitales o recursos de la comunidad, propuesta por Kornelia y Jan Flora et al. 2004 citado por Imbach (2012).

### **4.3.3 Análisis del territorio: Sector Sur Distrito Colorado**

Incluye el paisaje manejado de Llanuras de Tortuguero Tierras Bajas y Llanuras de Tortuguero Tierras Elevadas, considera un análisis de aspectos biofísicos y sociales.

#### **4.3.3.1 Aspectos biofísicos**

##### **Ubicación, límites y superficie**

El área tiene una superficie aproximada de 18260 ha y se ubica hacia el sur del Corredor Biológico Colorado-Tortuguero. Administrativamente, pertenece a la provincia de Limón, específicamente en los cantones de Pococí (distritos Colorado y Roxana) y Guácimo (distrito Duacaré).

Este paisaje manejado limita al norte con el río Sierpe, límite natural que comparte con el PNT, hacia el sur tiene como límite al río Jiménez, hacia el este con el Caño California y una línea imaginaria entre este caño y la unión de los ríos Jiménez y Parismina. Finalmente al oeste inicia en la unión de los ríos El Limbo y Jiménez, continúa hacia arriba sobre la línea imaginaria del CB Colorado-Tortuguero hasta llegar al río Agua Fría (figura 9).

##### **Clima y Relieve**

Se encuentra en la zona de vida predominante de Bosque muy Húmedo Tropical, esta zona de vida abarca el 95 % del área y tiene un rango de precipitación de 3.600 a 6.000 mm (Bolaños et al. 2005 citado por Acevedo 2014). Los ecosistemas naturales corresponden a bosque anegado, bosque y bosque de palma, que resguardan las mayores extensiones; sin embargo, se destaca la presencia de ecosistemas con fuerte grado de intervención humana (Acevedo 2014). La condición del terreno es plana a excepción del sector de las Lomas de Sierpe Azules (figura 10) y que se consideran parte de este análisis por la relación socioeconómica con el resto de comunidades de esta subdivisión territorial.



Figura 10. Vista panorámica de las Lomas de Sierpe Azules, desde la Bananera Calinda colindante con Pueblo Nuevo.

### **Influencia de cuerpos de agua**

En la zona hay influencia de varios ríos que pertenecen a la cuenca del Río Parismina, entre ellos destacan: Jiménez, Sierpe, Indio, Agua Fría, Esperanza, Limbo y los Caños: California y Sierpe. En la figura 11, se puede apreciar el paisaje que muestran algunos de estos ecosistemas.



Figura 11. Cuerpos de agua ubicados en el paisaje manejado Llanuras de Tortuguero- Tierras Bajas, sector Sur Distrito Colorado: A) Caño Sirena y B) Río Jiménez.

## **Ecosistemas naturales y vegetación**

El bosque corresponde en un 50% a vegetación, con una marcada presencia de herbazales y puede visualizarse un patrón de fragmentación de la cobertura boscosa, también se puede observar que hacia el noroeste los herbazales ocupan el área de amortiguamiento más inmediata al PNT. En estos ecosistemas la flora reportada corresponde a 546 géneros y 939 especies distribuidas en 146 familias y se mencionan 19 especies endémicas (Hurtado y González 2013 citado por Acevedo 2014). Las especies más características de la zona: gavilán, pilón, laurel, caobilla, guácimo blanco, amarillón, chilamate, ceibo, espavel, cedro amargo, guácimo colorado, chaperno, almendro de montaña, fruta dorada, hule, javillo, jobo, indio pelado, sota caballo, cortés amarillo, manú plátano, manú negro, capulín, roble coral, sura, guaitil, balso, zopilote, cuero de vieja, bala de cañón, peine de mico (Acevedo 2014).

En las áreas de asentamientos se ubican áreas de bosque reconocidas como reservas comunales, en el caso de Línea Vieja y Colorado, los parches suman aproximadamente 90 ha y en el caso de La Morenita no se conoce el dato del área de la reserva. Las especies de mamíferos identificados en el área son: perezoso, puercoespín, mono congo, mono colorado, mono carablanca, ardilla, zorros, lapa verde, tolucco negro, león breñero, mapache, venado, cabro de monte colorado, danta, jaguar, sahíno, entre otras (Acevedo 2014).

Según entrevistas, una de las amenazas hacia los recursos naturales es la cacería permanente de cabro colorado y para consumo tepezcuintle y pavones, se dio un caso donde mataron una danta. Otra amenaza, es el incremento del cultivo de palma, esto por los drenajes profundos que afectan la calidad y disponibilidad de agua, puede que a futuro no sea potable y se encuentre agua ácida o salada.

### **4.3.3.2 Aspectos sociales**

#### **Historia de ocupación y aspectos de cada comunidad**

- **La Aurora<sup>2</sup>**

Los orígenes de la comunidad de La Aurora se remontan a finales de la década de los años 60 y principios de los años 70, cuando los pioneros fueron el señor Salomé Rojas Arguedas, Ricardo Morales Fallas, Julio Talabera, Israel y Carlos Chavarría y las familias de don Gerardo Mesén y doña Carmen Chaves Siles. En 1970 se establecen los primeros ranchos, las personas ingresaban por el río Jiménez, el cual cruzaban en bote; luego utilizaban un trillo que atravesaba la finca de José Lino Flores hasta llegar al Río Sierpe. Para 1975, el ganado existía en pequeñas cantidades (aproximadamente 100 animales).

---

<sup>2</sup> Información Expediente Comunidades del Sector Sur Distrito Colorado. Oficina de Gestión Local y Corredores Biológicos. Área de Conservación Tortuguero.

En 1975, se decreta la creación del Parque Nacional Tortuguero, y en 1979 se expropiaron de 8 a 10 personas y una familia. En ese año, se establece el límite de la franja que divide los terrenos bajo la administración de JAPDEVA. En ese mismo año el ITCO, parceló parte de los terrenos colindantes con estas tierras con el proyecto denominado “Astua Pirie Sector 8”. Se estableció así una política de cambio de uso de la tierra, en donde la institución (IDA) otorgaba los terrenos a quienes “voltearan” las fincas. Para esta época, ya la Playwood había sacado la madera entre 1960 y 1970, por lo que los pobladores utilizaban hachas y machetes para talar lo que quedaba de bosque.

Antes de 1978, mediante concesiones, se llevaron las mejores maderas del lugar, estas eran arrastradas por los ríos y canales hasta un aserradero en Barra del Colorado y luego se exportaban a Cuba. En 1984, los primeros pobladores tuvieron la iniciativa de establecer la escuela y surge la necesidad de darle nombre a la comunidad, don Olman Morales propuso el nombre de La Aurora, argumentando que significa “amanecer”, como sinónimo del inicio del desarrollo de la comunidad. En este año, dada la organización de la comunidad se constituye la Asociación de Desarrollo Integral y se construyó en 1986 el puente sobre el río Jiménez. En 1988 ocurre otro acontecimiento importante que es el ingreso de la Bananera Thames y la Bananera Lomas, establecidas en los terrenos aledaños al río Jiménez.

Según datos de las entrevistas, se estima que la composición familiar comunal es de 42 familias; en un tiempo las personas vendieron y se volvió menos poblado; sin embargo la comunidad se volvió a poblar, solo que ahora con un grupo de migrantes nicaragüenses. Estas familias vinieron a ocupar trabajos en fincas ganaderas y de palma aceitera. Esta población se considera que es de unas 13 familias que viven en pequeñas casas, viviendo incluso entre dos a cinco familias por vivienda.

Con respecto al fortalecimiento de capacidades un entrevistado manifestó que en la comunidad la capacitación y asistencia técnica que más se ha dado es sobre el manejo del cultivo de palma y que en un caso particular, menciona haber tenido acceso a otros temas como: Técnico en Gestión Local, Aula Abierta-EARTH, agricultura orgánica, contabilidad y manipulación de alimentos.

- **Asentamiento Línea Vieja-Colorado**

El Asentamiento Línea Vieja fue creado por el IDA hace 17 años aproximadamente, tiene una superficie de 150 ha, de las cuales aproximadamente 60 ha se dividen en 15 parcelas de unas 4,5 ha, el resto se distribuyen en 20 lotes entre 320-350 m<sup>2</sup> y 3 ha de área comunal (escuela,

plaza, colegio, iglesia), con este dato se puede estimar un aproximado de 35 familias. Lo anterior, según registros proporcionados por el INDER<sup>3</sup>.

En el caso del Asentamiento Colorado, se creó hace aproximadamente 15 a 16 años, este asentamiento se crea como una ampliación del asentamiento Línea Vieja, lo que explica la ausencia de infraestructura comunal, debido a que el diseño estuvo pensado en la utilización del mismo centro comunal. Actualmente, está compuesto por 26 familias a las que les fueron asignadas parcelas de aproximadamente 4 ha, el grupo que inicio el proceso del asentamiento se llamó Grupo Labrador. Existe un área de bosque bajo reserva comunal, sin embargo no se menciona el tamaño<sup>4</sup>.

- **Pueblo Nuevo**

Es la comunidad con mayor cantidad de habitantes, 333 personas (unas 80 familias) y con mayores facilidades de servicios (transporte, salud, religión, entre otros). La mayoría de habitantes se encuentran alrededor de la plaza, escuela e iglesia. La comunidad está asociada a la vía principal. Una buena parte de los pobladores trabaja en la Bananera Calinda, otras actividades productivas son la ganadería y plantaciones de cacao (Acevedo 2014).

- **San Gerardo**

En 1974, llega al lugar Alvaro Odio, sobrino de Carazo quién establece un pequeño aserradero en San Gerardo, llamado antes Buenos Aires. En 1985 construyeron la escuela de San Gerardo, antes de ese año se asistía a la escuela de San Francisco. Rogelio Marchena hizo un censo y luego propuso que había que construir la escuela, por lo tanto, era necesario otorgarle nombre a la escuela y se acordó que fuese San Gerardo, que también asume la comunidad (Acevedo 2014).

- **Asentamiento La Morenita**

Es un nuevo asentamiento rural administrado por el INDER y tiene aproximadamente dos años de creación, anteriormente era una antigua finca ganadera que luego se convirtió en una compañía productora de banano y cerró operaciones hace unos 15 años, La Morenita tuvo un embargo bancario y recientemente fue adquirida por el INDER (Acevedo 2014). En total se asignaron 46 parcelas cuyas familias beneficiarias aun están en el proceso de ocupación de las

---

<sup>3</sup> INDER. 1999. Plano del Asentamiento Línea Vieja y Base de datos actualizada a Septiembre 2013. Cariari, Pococí.

<sup>4</sup> INDER. 2000. Plano del Asentamiento Colorado y Base de datos actualizada a Septiembre 2013. Guápiles, Pococí.

tierras; las parcelas son de 3 ha productivas, pero tiene un poco más de terreno porque hay limitaciones por humedad.

Según entrevista realizada, se obtuvieron datos, que son 12 las familias que están realizando algún tipo de manejo e instalando ranchos. De estas familias, cuatro casos ya tienen una vivienda básica. Las familias provienen de comunidades cercanas de este mismo sector y de centros poblacionales como Cariari y Guácimo. Para gestionar la asignación de la tierra se creó una Asociación, que hasta el momento es la única organización con presencia en la comunidad. De la población ya establecida hay cuatro o cinco niños escolares que viajan a San Gerardo o La Aurora. En el caso de las personas adultas, varias trabajan en la bananera y empiezan también a sembrar cultivos y adquirir ganado en algunos casos.

Un problema social que identificaron, es que las fincas se repartieron sin dejar área comunal, lo único que dejaron previsto fue un área para escuela y EBAIS; existe una infraestructura construida, que es la antigua planta de proceso de la bananera y es donde hacen las reuniones comunales.

- **Compañía Bananera Lomas**

Pertenece a la compañía BANDECO y tiene un área de producción de banano para exportación de 326 ha. La distribución espacial de las viviendas es uniforme y agrupada, por lo que se le denomina cuadrante, donde también se incluye la plaza de fútbol y otros servicios (Acevedo 2014).

- **Caseríos**

La Malanga se creó hace aproximadamente 40 años, en sus principios las personas venían desde Río Jiménez a cazar a un sector conocido como La Malanga. Posteriormente, existió una Cooperativa (compuesta por refugiados salvadoreños), pero con exactitud no hay indicios de las labores de la organización. Así nace el nombre de Coopemalanga. Hace tres años, en este sector, abrió operaciones la Compañía Bananera Jardín del Tigre 3, los propietarios son de origen colombiano.

Las Lomas, corresponde a unas casas que tienen una distribución espacial lineal y dispersa, asociada a la vía principal que comunica a Pueblo Nuevo con las fincas ganaderas que se encuentran en la serranía de Lomas de Sierpe.

San Francisco, es quizás una de las primeras comunidades de la zona que con el paso del tiempo fue perdiendo protagonismo. En la actualidad está compuesta por aproximadamente

seis casas, agrupadas en un solo sector en la vía que comunica a Pueblo Nuevo con Línea Vieja.

## **Recursos humanos**

- **Población**

Esta zona alberga seis centros poblaciones: Línea Vieja-Colorado, Pueblo Nuevo, La Aurora, San Gerardo, Lomas (Asentamiento en Bananera), además algunas viviendas, se agrupan en caseríos cercanos: San Francisco, Las Lomas y La Malanga. A continuación se describen algunas particularidades de éstas comunidades:

Los datos de la población se pueden estimar en entre 1.800 y 2.200 habitantes. Según el ASIS (2012) citado por Acevedo (2013) había una población de 1.790 habitantes considerando tres de las comunidades y tres caseríos, agrupados en 431 familias, donde el 53% de la población corresponden a los hombres (940), mientras que el 47% son mujeres (850), el 100% corresponde a población rural. A este dato se suman unas 90 familias entre La Aurora, La Morenita y Bananera Lomas, para un estimado de 135 personas.

La zona se ha caracterizado por presentar comportamientos migratorios asociados al empleo en bananeras cercanas y recientemente ha incrementado el ingreso de familias en las comunidades, esto debido a la contratación de trabajadores para las labores asociadas al cultivo y cosecha de la palma aceitera, las familias que llegan provienen principalmente de Nicaragua.

- **Educación**

Dentro del área hay siete escuelas y un colegio. Las escuelas están en Pueblo Nuevo, Línea Vieja, San Gerardo, La Malanga, La Aurora y Lomas (Compañía Bananera). Línea Vieja es la única comunidad que ofrece preescolar, primaria y secundaria, las otras comunidades solo tienen primaria. La telesecundaria se creó desde el 2004, tiene cuatro aulas, cinco profesores y una comunidad estudiantil de 54 alumnos. Los alumnos que asisten a este colegio son de las comunidades de La Aurora, San Gerardo, Lomas, Línea Vieja, Colorado y Pueblo Nuevo. Actualmente tiene problemas con el abastecimiento del agua y no hay servicio de transporte para los estudiantes (Acevedo 2014). Una buena parte de la población adulta, solo tiene el nivel educativo de primaria completa.

Para La Aurora, un entrevistado nos expresa que no es adecuado el sistema de asignación de becas, considera que debe ser otorgada a familias que son pobres, hay otras que si tienen dinero para estudios. Además considera que la educación no es buena, por ser una escuela

retirada, salen a las 12 pm y no a las 2 pm como deberían; es una sola maestra que lleva también la función de directora, no se imparte inglés, ni computación a deferencia de la escuela de Lomas donde si hay estos servicios.

- **Salud**

En el territorio existen tres EBAIS que se ubican en Línea Vieja, San Gerardo y La Aurora, que reciben pacientes de las comunidades más cercanas. El EBAIS es la unidad de recursos humanos de primera línea en la prestación de servicios de salud de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS). Un EBAIS está compuesto por al menos, un médico, una auxiliar de enfermería y un asistente técnico en atención primaria (ATAP). Fuera del área hay dos puestos de salud que son los responsables de enviar los EBAIS a las comunidades. A continuación se citan los puestos de salud y comunidades para atender a los pacientes (Acevedo 2013).

- ✓ **Puesto Salud Pueblo Nuevo:** Pueblo Nuevo, Las Lomas, San Francisco, Asentamiento Línea Vieja, Asentamiento Colorado, San Gerardo y La Malanga.
- ✓ **Puesto Salud Santa Rosa:** Asentamiento La Morenita, La Aurora y Compañía Bananera Lomas.

Los EBAIS atienden cada mes en las comunidades de Línea Vieja, San Gerardo y La Aurora. En Pueblo Nuevo hay atención todos los martes y jueves de por medio. Una característica importante es que cada año cambian los doctores. Datos del EBAIS de Pueblo Nuevo, reportan un 89% (de 1790 personas registradas) de la población asegurada, mientras que el 11% no tiene seguro médico. Las enfermedades crónicas diagnosticadas en pacientes de estas comunidades son hipertensión, diabetes y asma. La hipertensión representa el 48% de los casos, un 19% es por asma y un 15% de casos es por diabetes. El 18% restante corresponde a enfermedades crónicas como las siguientes: enfermedades mentales, epilepsia y alcoholismo (ASIS 2012 citado por Acevedo 2014).

Acevedo (2014) reporta datos de resultados de entrevistas realizadas a las familias en las diferentes comunidades, donde un 54% la califican regular y un 23% buena. Entre las quejas de los pacientes sobre la infraestructura y calidad recibida se mencionan las siguientes:

- ✓ Faltan algunas comodidades.
- ✓ Hay pocas citas y por lo tanto se hacen largas filas para obtener la cita (en algunas comunidades solo se atienden 22 personas).
- ✓ A veces solo atienden a un miembro de la familia.
- ✓ La infraestructura donde se atiende a los pacientes no tiene todas las comodidades.

- **Seguridad**

El sector se percibe por parte de los pobladores como un sitio menos seguro y reconocen que hay narco tráfico en Línea Vieja y en la calle de Caño Sirena, es una calle de narcotráfico, se trasladan avionetas por las montañas y una vez en la montaña los burros transportan la mercancía. En Guápiles se han construido helipuertos y se ha visto que han aterrizado en el potrero.

La “*chusma*” que ingresa, entran y salen en motos, llegan de La Rita y Río Frío armando peligro, porque pueden disparar al que va. No se sabe ni quienes son ni a que vienen, esto afecta la seguridad. No se pueden enviar solos a los niños, porque les ofrecen drogas, hay asalto frontal a los adultos, se identifican que son dos muchachos, ligados a un supuesto grupo más grande. Se reconoce que algunos jóvenes empiezan a involucrarse con el consumo y distribución de drogas, identifican el problema en La Aurora, San Gerardo, Línea Vieja y de Los Ángeles.

### **Recursos Culturales**

Las personas practican principalmente la religión evangélica y católica, ASIS (2012 citado por Acevedo 2014) identificó que un 60% son católicos y un 40% son evangélicos, la población encuestada para este análisis fue de 986 habitantes. La iglesia Católica tiene templos en Pueblo Nuevo, Línea Vieja, San Gerardo y La Aurora. Por su parte, la iglesia Evangélica tiene templos en Pueblo Nuevo y Línea Vieja (Acevedo 2013).

La población en términos generales mantiene costumbres asociadas a prácticas de agricultura y a nivel de espacios recreativos realizan bingos, encuentros de fútbol y festejos especiales.

### **Recursos sociales**

Considera todas las relaciones familiares y comunitarias que enriquecen y dan valor a nuestra vida (CATIE 2008). Este recurso incluye los esfuerzos de organización que tienen las comunidades y que se han organizado en torno a temas de salud, educación, religión, deportes, caminos, agua, entre otros (Acevedo 2014):

- **Asentamientos Línea Vieja y Colorado**

- ✓ Asociación Desarrollo Integral Línea Vieja- Colorado
- ✓ Asociación Administrativa del Asentamiento Línea Vieja
- ✓ Comité EBAIS
- ✓ Comité Seguridad

- ✓ Junta Administrativa del Colegio
- ✓ Junta de Educación Escolar
- ✓ Patronato Escolar
- ✓ Comité de Caminos
- ✓ COOPEJALVI (Cooperativa de Jóvenes Agroempresarios de Línea Vieja)
- ✓ Eco-Sabor
- ✓ Eco-Invernaderos
- ✓ Comité de Deportes
- ✓ Asociación de Mujeres para la Agroindustria El Síndico del Asentamiento Colorado

- **San Gerardo**

- ✓ Comité EBAIS
- ✓ Comité de Deportes
- ✓ Comité Ecológico Colibrí
- ✓ Junta Educación Escolar
- ✓ Patronato Escolar
- ✓ Comité del agua
- ✓ Comité de la Iglesia Católica.

- **La Malanga**

- ✓ Junta de Educación Escolar
- ✓ Patronato Escolar

- **La Aurora**

- ✓ Asociación Desarrollo Integral La Aurora (incluye San Gerardo y La Malanga).
- ✓ Comité EBAIS
- ✓ Junta de Educación Escolar
- ✓ Patronato Escolar

En La Aurora las principales organizaciones a nivel comunal, son la ADI y la Asociación de Productores de Palma. Entre los principales logros de la ADI se reconoce la construcción del salón comunal, nuevas aulas para la escuela, trazado y realización de drenajes, llevado a cabo con financiamiento del Banco Interamericano.

- **Lomas**

- ✓ Junta de Educación Escolar
- ✓ Patronato Escolar

- **La Morenita**

- ✓ Asociación de Familias Productoras

### **Recursos políticos**

Este recurso se refiere a todas aquellas relaciones que se representan y toman voz y voto en las instancias de poder y toma de decisiones (CATIE 2008). Dentro de las instituciones públicas que brindan servicios a las comunidades de este sector están:

- Instituto Costarricense de Electricidad (ICE)
- Ministerio de Educación Pública (MEP)
- Ministerio de Salud y Caja Costarricense del Seguro Social (MS y CCSS)
- Fuerza Pública, Ministerio de Seguridad Pública (MSP)
- Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS)
- Área de Conservación Tortuguero (ACTo-SINAC)
- Instituto de Desarrollo Rural (INDER)
- Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS)
- Municipalidad de Pococí
- Municipalidad de Guácimo

En el territorio, existen dos líderes que ejercen la representación del sector como síndicos, ante la Municipalidad de Pococí, por los Partidos Políticos de Liberación Nacional y Acción Ciudadana.

### **Recursos financieros**

Las actividades económicas en el sector se concentran en la agricultura y ganadería. La agricultura de mediana escala, se basa en banano y palma aceitera. Mientras que agricultura de pequeña escala es de orden familiar, cuyos cultivos son plátano, yuca, papaya, maíz, malanga, camote, fruto de pan, cacao, etc. También hay producción de ganado bovino con muy pocas fincas o haciendas, generalmente esta producción es familiar (Acevedo 2014).

La economía depende en gran parte de las actividades productivas agrícolas y de ganadería, además del acceso a fuentes de trabajo en piñeras y bananeras cercanas. Recientemente, el cultivo de la palma se ha convertido en una nueva fuente de generación de ingresos, tanto para las familiares que desarrollan la actividad, como para las personas que son contratadas como trabajadores. Los comercios son pocos y están en la comunidad de Pueblo Nuevo, los pobladores generalmente viajan a Río Jiménez, Guácimo y Guápiles para adquirir los productos y servicios que requieren. El acceso a créditos puede ser a través de caja agraria

(parcelas IDA y ASOPALMA) y la banca nacional. Hay poco acceso a PSA y existen programas de incentivos principalmente para parcelas en asentamientos.

Las empresas bananeras ubicadas en el territorio son Lomas y El Jardín Tres, además de las que se ubican en la periferia, que generan empleo a los pobladores, sin embargo la mayoría de trabajadores vienen de comunidades externas.

### **Infraestructura física y servicios**

Se refiere a toda la infraestructura física, familiar, comunitaria y productiva que poseen y que apoya las actividades que realizan (CATIE 2008). En el sector existe infraestructura comunal como escuelas, una telesecundaria, iglesias, salón comunal y un redondel. El agua para consumo es de pozo y solamente un sector de San Gerardo y en Pueblo Nuevo, existe sistema de acueducto, en el caso de San Gerardo es limitado y de mala calidad. A nivel de las familias cuentan principalmente con herramientas como: bomba, palas, chapiadoras, moto sierra, machete y algunas tienen botes y chapulín.

La red vial es con camino de lastre, que presenta constantes problemas para mantenerse en buen estado, esto debido al deterioro por el uso y el clima. Los caminos conectan todas las comunidades desde Pueblo Nuevo hasta la finca Bananera Lomas y permiten el acceso desde Guápiles o bien desde Guácimo.

### **Formas y tipos de producción**

La tierra está dedicada principalmente a la pastos para ganadería, cultivos como banano, palma y agricultura familiar (raíces, tubérculos, granos, frutales) y bosque; este último tiende a desaparecer conforme se aleja del límite del PNT (figura 12).

Se considera que la actividad de ganadería extensiva es la que predomina el uso de la tierra, bajo dos sistemas de administración: uno en manos de medianos y grandes propietarios que tienen extensiones entre 50 a 300 ha y el sistema a pequeña escala manejado por familias con un área entre 5 y 10 ha, donde tienen de 6 a 10 cabezas de ganado, en algunos casos con sobrepastoreo (según entrevista). Así mismo, otras actividades son importantes en la ocupación del territorio: palma aceitera, se estima en 500 ha y gran parte del sistema se encuentra bajo administración de familias del lugar (según entrevistas y observación de campo); banano en propiedad de Bananera Lomas de Sierpe y Bananera El Jardín II, cabe destacar que recientemente cerró operaciones la compañía Bananera Thames.

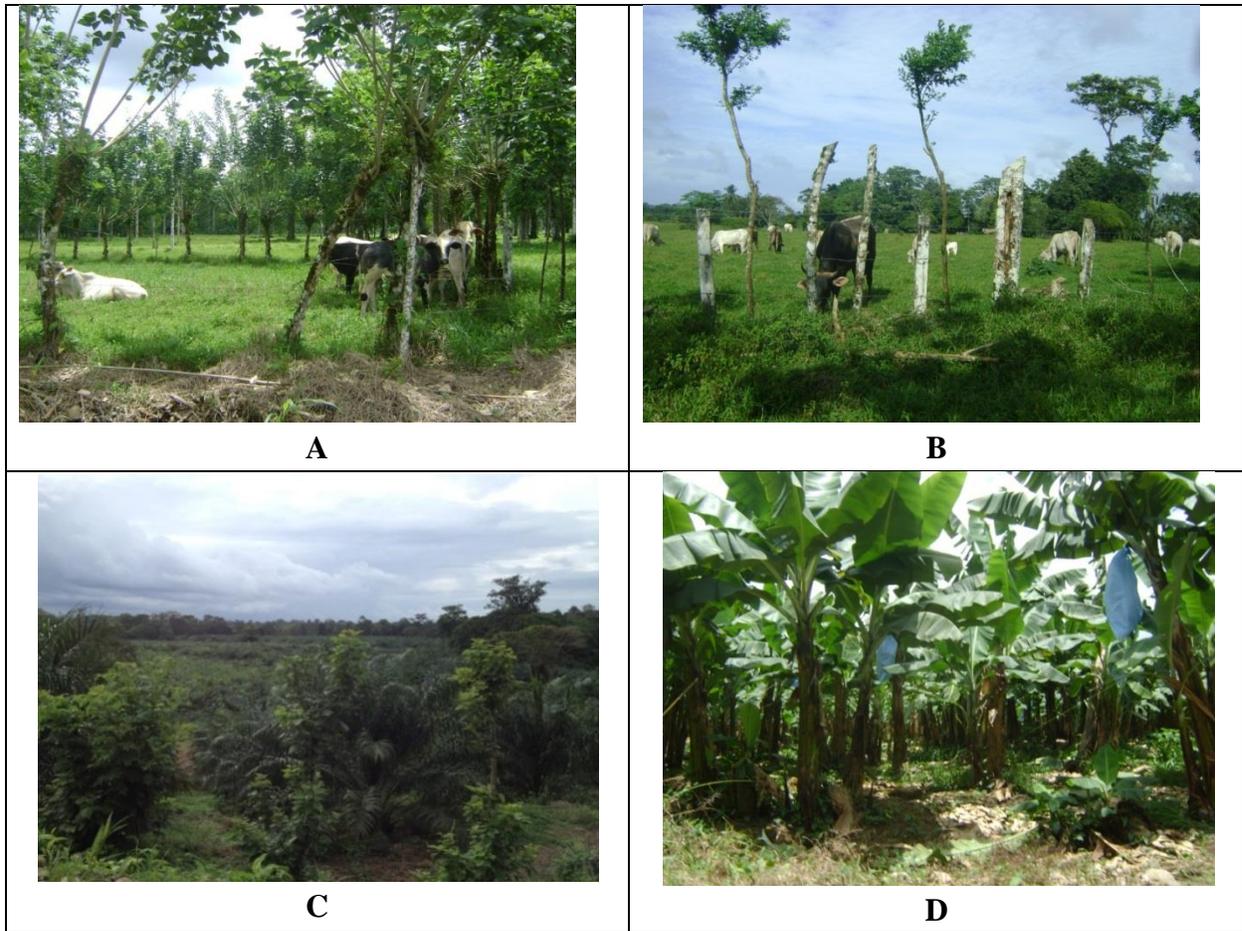


Figura 12. Terrenos dedicados a ganadería (A y B), palma aceitera (C) y banano (D), Sector Sur Distrito Colorado.

En el caso de la tierra bajo esquema de manejo familiar (figura 13), se destaca un área aproximada de 160 ha de los asentamientos Línea Vieja y Colorado, donde en promedio las familias tienen 4 ha, las cuales dedican a cultivos y cuidado de pocos animales entre: ganado, cerdos, gallinas y pollos. En el caso del asentamiento La Morenita este corresponde a un área aproximada de 160 ha, sin embargo como la ocupación aun está en proceso, solamente se identificó que cuatro familias que ya tienen actividades productivas.

Adicionalmente, fuera del esquema de parcelas, en las comunidades de La Aurora, San Gerardo, La Malanga y en terrenos ubicados entre los centros comunales, existen fincas con este manejo familiar, en este caso se desconoce el área total.



Figura 13. Actividades productivas en fincas familiares: parcelas en Asentamiento La Morenita (A-B); Finca El Tesoro, Familia Guzmán Sánchez de La Aurora (C); Finca Jhary, Familia Jiménez Guzmán de San Gerardo (D) y parcelas en Asentamiento Colorado (E) y Línea Vieja (F).

#### 4.3.4 Análisis del territorio: Sector Cuatro Esquinas

Aquí se incluye el paisaje de Llanuras de Tortuguero Tierras Bajas, con un análisis de aspectos biofísicos y sociales.

##### 3.3.4.1 Aspectos biofísicos

##### Ubicación, límites y superficie

El área tiene una superficie aproximada de 14429 ha y se ubica hacia el noroeste del PNT, en este sector se incluye un área del ASP Zona Protectora Tortuguero, que representa el 38 % del subterritorio con un área de 5538 ha, es esta zona se concentra los parches más importantes de Bosque y Humedales e incluye una propuesta de conservación para un vacío de conservación terrestre del ecosistema Llanuras de Tortuguero-Tierras Bajas. Administrativamente, pertenece a la provincia de Limón, específicamente en el cantón de Pococí (distritos Colorado, La Rita, Cariari y Roxana).

Este paisaje manejado limita al norte con el Refugio Nacional de Vida Silvestre Barra del Colorado, hacia el sur tiene como límite al río Aguas Frías, hacia el este con el PNT y finalmente al oeste con una línea imaginaria definida para delimitar la Zona de Amortiguamiento del PNT (figura 11).

### **Clima y Relieve**

Se encuentra en la zona de vida de Bosque muy Húmedo Tropical, esta zona de vida abarca el 100% del área y tiene un rango de precipitación de 3.600 a 6.000 mm (Bolaños et al. 2005 citado por Acevedo 2014). Los ecosistemas naturales corresponden a bosque anegado, bosque y bosque de palma, más la presencia de ecosistemas con fuerte grado de intervención humana. El terreno en todo el paisaje presenta una topografía plana.

### **Influencia de cuerpos de agua**

En la zona hay influencia de varios ríos que pertenecen a la cuenca del Río Tortuguero, entre ellos destacan: Tortuguero, Aguas Frías, La Suerte, Desenredo y La Pavona. En este sector se encuentra una de las principales rutas de acceso al PNT, que es por el Río La Suerte.

### **Ecosistemas naturales y vegetación**

El tipo de bosque en su totalidad se ubica dentro de la zona de vida bosque tropical muy húmedo y el tipo de vegetación se puede agrupar en los hábitats: vegetales litorales, bosque pantanoso anegado, yolillales, bosque de galería y pantanos herbáceos. Es común observar vegetación propia de los bosques inundados, especies como: Cativo (*Prioria copaitea*), Yolillo (*Rapia taedigera*), Gavilán (*Pentaclethra macroloba*), Guácimo Colorado (*Luehea seemanii*) y el sangregado (*Pterocarpus officinalis*) (SINAC 2004).

Problemas identificados en el año 2005, en un diagnóstico ambiental, destacaron como principales problemas: tala ilegal y/o deforestación, falta de conciencia de los pobladores por cuidar la biodiversidad, degradación de los suelos, casería ilegal y contaminación de los ríos La Pavona y La Suerte, problemas que continúan vigentes (ADI Palacios 2008).

#### **4.3.4.2 Aspectos sociales**

##### **Historia de ocupación y aspectos de cada comunidad**

- **El Ceibo**

La comunidad El Ceibo, se establece mediante proceso de adjudicación de tierras por parte del IDA, entre 1980 y 1981. Actualmente, la comunidad está conformada de aproximadamente 180 familias conformadas entre 4 ó 5 miembros, para un aproximado de 800 personas. En edad escolar, se reporta una población de 106 niños/as y en el padrón electoral 2014 se registraron 475 adultos.

El asentamiento está diseñado con un total de 69 parcelas y un centro comunal, donde están asignados 45 lotes, aquí las familias han construido en ocasiones más de una casa. Adicionalmente, en los alrededores existen fincas grandes dedicadas a ganadería y palma, que albergan familias que trabajan y cuidan estas propiedades.

- **Palacios**

Se compone de aproximadamente 62 familias y alcanza una población de 325 personas, de ellas en edad escolar hay unos 38 niños/as. Los ingresos económicos dependen de actividades como ganadería (leche y carne), especies menores y agricultura (plátano, ñame, guanábana, palmito, yuca, papaya, granos básicos y sandía). En servicios públicos cuenta con caminos lastreados, electricidad, transporte público, salón comunal, escuela, colegio, centro de acopio, tres iglesias y puesto de salud (ADI Palacios 2008).

Cerca del Colegio, entre la calle y el río La Pavona, se encuentra un caserío que comprende unas 20 familias, que suman 56 personas más, viviendo cerca del territorio, las actividades económicas de este grupo dependen de empleos principalmente en la Bananera Palacios, realizan además siembra de cultivos y cuidado de especies menores en traspatio, básicamente con objetivos de completar la alimentación familiar (COLOPTO 2014)

- **La Lucha**

Está conformada de aproximadamente 17 familias, unas 71 personas, los ingresos económicos dependen de las actividades productivas desarrolladas en sus parcelas (4 ha/parcela), entre ellas reproducción de especies menores, ganadería y cultivos (chile picante, yuca, malanga, arroz, pipas, plátano, pimienta, caña y hortalizas orgánicas), pocas personas tienen trabajos externos. Este es un asentamiento del IDA establecido en el año 2005 y aún no ha logrado

desarrollar los servicios públicos básicos, por lo que acceden a los establecidos en El Ceibo y Palacios, principalmente para educación y salud (ADI Palacios 2008).

- **La Fortuna**

La comunidad de La Fortuna esta conforma por aproximadamente 70 familias, unas 180 personas, 45% de ellas mujeres, los ingresos económicos dependen del trabajo asalariado en una empresa agroindustrial (banano, palmito y ganadería) y algunas familias practican agricultura para la seguridad alimentaria en pequeños espacios y las que tienen acceso a tierra practican ganadería y/o agricultura. La población en edad escolar es de 45 niños/as.

## **Recursos humanos**

- **Población**

Considerando las cuatro comunidades y el caserío se estima que existen 350 familias para un aproximado de 1432 personas. En edad escolar se registrar entre la escuela de El Ceibo, La Fortuna y Palacios un total de 189 niños/as

Para este sector uno de los logros más importantes es la capacitación recibida relacionada con la producción agroecológica: finca integrada, producción orgánica de hortalizas en invernadero y producción sostenible IMAS-EARTH. Posterior a la capacitación algunas de las personas recibieron apoyo inicial para impulsar prácticas sostenibles (invernaderos, biodigestores, módulos de cercas eléctricas), además de destinar espacios para fabricar abonos, sembrar árboles y establecer bancos de proteína. Adicionalmente, otras personas están fortalecidas en temas como: computación, huertas familiares orgánicas, gestión local, manejo de desechos, educación ambiental, elaboración de proyectos (ADI Palacios 2008).

Particularmente, en El Ceibo y La Fortuna, si se dan patrones constantes de migración, asociados a la fuerza laboral de las empresas bananeras y las contrataciones de peones por parte de los finqueros, además en todas las comunidades, la población joven tiende a salir de la comunidad para cursar estudios universitarios o por matrimonio.

- **Educación**

La población del territorio puede resolver las necesidades de educación primaria en escuelas cercanas a su vivienda, en algunos casos, como La Lucha y casas más dispersas, los escolares deben trasladarse unos kilómetros para llegar al sitio de estudio. A nivel universitario se dificulta más el acceso, solo existen un colegio dentro del área que abarca este paisaje manejado. Con respecto a la calidad, fue común escuchar expresiones de los pobladores que la

educación en las comunidades rurales es de mala calidad, porque los niños/as por diferentes motivos tienen menos días lectivos, hay pocos docentes, las materias especiales son pocas y en algunos casos los docentes no están comprometidos con la vocación de docencia.

- **Salud**

Existe atención del EBAIS en El Ceibo, dos veces por mes, con una capacidad de atender unas 20 personas por mes. Se brinda servicio de farmacia y antes hubo servicio de odontología, pero ahora deben acudir a La Esperanza, con el beneficio que les otorgan cita previa. La infraestructura física no es adecuada, actualmente están con una remodelación del local, para la cual la Municipalidad de Pococí aportó los materiales y la comunidad la mano de obra. Las enfermedades que mencionan como comunes son los parásitos intestinales, asma y dengue. Una problemática que mencionan es que buena parte de las familias no tienen cobertura médica, porque los patronos no pagan o de manera independiente tampoco lo hacen.

### **Recursos Culturales**

Las familias practican la religión Católica y Evangélica. Como actividades que unen a la comunidad realizan cabalgatas, campeonatos de fútbol y en algunas ocasiones han organizado rally de cuadraciclos.

### **Recursos Sociales**

Social: existen varias organizaciones entre ellas: las ADI, Asociaciones de Mujeres, una cooperativa, Asociación Agroecoturística Rural de la Región Caribe (ARCA), Asociaciones de Productores, Asociación de Lecheros, Juntas Escolares, grupos religiosos y grupo de artesanas.

### **Recursos Políticos**

Las instituciones presentes con instalaciones son el MEP, EBAIS y hay relaciones con ACTO-SINAC, MAG, UNED, INDER, ICT y han tenido apoyo de INA, IMAS e INAMU. Los productores/as de Palmito reciben de DEMASA, asistencia técnica y transporte; del MAG capacitaciones e intercambios con otros productores.

### **Recursos Financieros**

La economía proviene principalmente de actividades de ganadería y agricultura; existen establecimientos turísticos en La Pavona para el acceso al PNT y algunas pulperías.

En El Ceibo, una fuente histórica e importante de ingresos es el cultivo del Palmito, y que tiene una alianza comercial con DEMASA, actualmente se mantiene activas 45 ha que proveen ingresos a 13 familias. La actividad de palma esta actualmente, generando entre 25-30 empleos directos y 40 indirectos para la etapa de viveros.

En el caso de la ganadería es la fuente principal de ingresos para las familias con fincas grandes en Palacios y algunos finqueros grandes y parceleros en El Ceibo, la actividad es principalmente para carne (venta en pie), los entrevistados mencionaron que la actividad está con buen precio, a ¢1200/kg para animales de 450 kg en adelante. Esta actividad genera, además, algunos empleos para cuidadores en fincas grandes, se mencionaron 5 fincas de este tipo con un promedio de área de 300 ha, para un total de 1500 ha. En Palacios también se da este comportamiento de fincas grandes dedicadas a ganadería, que requieren de contratar mano de obra permanente o temporal. También hay ganado de doble propósito y la leche es comercializada a SIGMA o a APROLECE, que es una asociación local de lecheros.

El crédito no es una opción utilizada, debido a los requisitos de garantía hipotecaria y las altas tasas de interés. Una opción podría ser las nuevas condiciones del Programa de Banca de Desarrollo.

### **Infraestructura física y servicios**

En servicios públicos cuenta con caminos lastreados, electricidad, transporte público, teléfono público, dos salones comunales, tres escuelas, dos centros de acopio, un puesto operativo PN Tortuguero, cinco iglesias.

El agua es de pozo, excepto para la comunidad de El Ceibo, que tiene un acueducto que funciona con el sistema de pozo perforado y en la comunidad de La Fortuna que tiene acueducto rural, donde el agua es captada de una naciente. El bus de Cariari a El Ceibo, ingresa y se devuelve, en la mañana (5 a.m.) y tarde (3 p.m.).

### **Formas y tipos de producción**

En el caso de la comunidad de Palacios las familias dependen en su mayor parte de la actividad de ganadería, destinada a carne y leche. La actividad ganadera también se extiende hacia el sector de El Ceibo, sin embargo aquí la producción se diversifica con Palmito (45 ha). En el caso de la palma aceitera, cuatro parceleros han destinado su área al cultivo sumando entre ellos unas 66 hectáreas, entre dos finqueros suman 310 ha, con áreas muy similares; un empresario de la zona ha incursionado también con este cultivo, donde ha adquirido 600 ha, de las cuales 200 están ya en producción y 400 están para establecimiento de la plantación, aproximadamente 35000 plantas (Figura 14).



Figura 14. Áreas de cultivos en las comunidades del Sector de Cuatro Esquinas: A) Palmito B) Palma aceitera

#### **4.3.5 Análisis Avanzados**

##### **4.3.5.1 Aspectos poblacionales**

En el caso de las comunidades del sector Sur Distrito Colorado, se cree que la población tiende a disminuir debido a la falta de empleo y porque los jóvenes se desplazan a trabajar o a continuar estudios universitarios; sin embargo no se logró acceder a datos que comprueben esta percepción y deben abordarse mediante trabajo de campo, incluyendo análisis migratorios y construcción de la pirámide poblacional.

Si se evidencian patrones de migración de personas, por ejemplo en La Aurora, se reconoció que parte de las primeras familias que poblaron en un inicio han migrado e incluso algunos han fallecido. Sin embargo, a raíz de la compra de tierras por parte de personas foráneas y el establecimiento del cultivo de palma, se produjo la llegada de familias nicaragüenses, esto estabilizó nuevamente la cantidad de familias y se percibe una leve tendencia al crecimiento. Los jóvenes considerados entre 13 y 22 años de edad son pocos, de ellos los que no estudian, trabajan en ganado o palma en la finca familiar. En el caso de los que van a secundaria viajan a Río Jiménez o Línea Vieja, aproximadamente son 13 los jóvenes que estudian. El empleo para las mujeres es en trabajos cotidianos domésticos y algunas nicaragüense van a trabajar juntando coyol (palma).

En el caso de las otras comunidades, además de los oficios domésticos y las labores de cuidado, las mujeres tienen un aporte importante en los trabajos agrícolas e incluso una parte de los hogares son liderados solo por la mujer, este dato se debe considerar para el trabajo de campo.

En el caso del sector de comunidades denominadas como Cuatro Esquinas, la población adulta se cree que se mantiene estable, a excepción de las personas que ingresaron a vivir a El Ceibo, asociados a las contrataciones de finqueros que están sembrando palma. En el caso de los jóvenes si hay salida de las comunidades para acceder a oportunidades de estudio y empleos en el área de servicios.

#### **4.3.5.2 Recursos Naturales y Ambiente**

La tendencia hacia la conservación de los recursos naturales, principalmente suelo, agua y bosque ha sido hacia la disminución, sobre todo considerando que estos fueron ecosistemas con mayores extensiones de bosque muy húmedo e incluso inundable (humedales). Estos ecosistemas son muy amenazados porque constantemente son drenados para dar paso a prácticas de agricultura y ganadería. Aun cuando la Ley Forestal no permite el cambio de uso del suelo bajo cobertura forestal, el bosque sigue siendo amenazado por los cultivos extensivos y por la extracción de madera ilegal. Una de las mayores fuentes de contaminación es la causada por residuos de agroquímicos, que afectan tanto el aire, los ecosistemas naturales, el suelo y el agua.

El territorio es vulnerable al cambio climático, dada la disminución de las lluvias que afectan principalmente la disponibilidad de agua para consumo humano; con respecto a la capacidad adaptativa existe mejor condición para adaptarse y en los escenarios de cambio climático se prevé que la disminución en las precipitaciones y el aumento de la temperatura darían paso al Bosque Húmedo Tropical como principal zona de vida. Esta proyección supone cambios en los sistemas agrícolas como la incorporación de nuevos cultivos, tal es el caso del arroz y la piña.

#### **4.3.5.3 Aspectos económicos**

Las actividades económicas se concentran en la agricultura y ganadería; la agricultura de mediana escala se basa en banano, cultivado por diferentes compañías que son propiedad de BANDECO. La compañía Jardín del Tigre tiene banano para exportación y genera empleo a la población de la zona y también el cultivo de palma aceitera. Mientras que la agricultura de pequeña escala es de orden familiar, cuyos cultivos son plátano, yuca, papaya, maíz, malanga, camote, fruto de pan, cacao, etc. También hay producción de ganado bovino con muy pocas fincas o haciendas, generalmente esta producción es familiar (Acevedo 2014).

La ganadería para producción de carne es una de las actividades principales, que desarrollan los finqueros que no viven en el sitio, como las familias que tienen esta actividad como uno de los principales medios de vida.

En el territorio no se identifican zonas centrales, y los pobladores se desplazan a Cariari, Guápiles y Guácimo para acceder a la compra de insumos, alimentos y algunos servicios de salud, bancarios y recreación, por lo tanto los ingresos que generan por sus actividades económicas es pagado a comerciantes fuera de la zona y no se contribuye con la circulación de capital a lo interno.

#### **4.3.5.4 Aspectos Sociales**

En el área de estudio, existe una variedad de organizaciones en temas de salud, educación, religión, deportes, caminos, agua, entre otros. Las principales organizaciones comunitarias presentes son: ADI, Comité de EBAIS, Comité de Seguridad, Junta de Educación Escolar, Patronato Escolar, Comité de Caminos, Comité de Deportes, Comité del agua, Comité de la Iglesia Católica, Asociación de Mujeres (Acevedo 2014).

Es importante indicar que este grupo de comunidades tiene un sistema de organización que involucra siempre la alianza entre varias comunidades, a nivel de efectividad se reconoce que no han logrado su consolidación y sostenibilidad, constantemente requieren de actores externos que acompañan los procesos de gestión. Existe un ejemplo de fortalecimiento organizativo para un grupo de jóvenes que constituyen Coopejalvi R.L. que tienen el reto de lograr en la zona procesos de agroindustria y valor agregado para productos de la zona, principalmente plátano y tubérculos. Sin embargo, la mayoría de jóvenes migra para obtener empleos de mala calidad y muy pocos logran ingresar a estudios universitarios.

La situación de seguridad se percibe como insegura y las personas en su mayoría han sufrido robos de ganado y de asaltos en las viviendas; recientemente se han tenido reportes de jóvenes involucrados con la distribución y consumo de drogas. La zona es afectada por la cercanía con la ruta internacional de tránsito de drogas identificada a nivel terrestre y marino.

Las inundaciones, son el efecto desfavorable que suele afectar los cultivos y áreas de población, al ser la zona saturada de agua e influenciada por la dinámica de varios ríos, en la época de mayores lluvias suelen producirse inundaciones. Sin embargo, hace varios años esto ha ido desapareciendo y se han enfrentado procesos opuestos con varios meses de sequía.

#### **4.3.3.5 Aspectos institucionales**

Las instituciones públicas que tienen presencia a nivel de las comunidades son: ICE, MEP, MSP, MTSS, INDER, ACTo-SINAC, IMAS, UNED, Ministerio de Salud y Caja Costarricense del Seguro Social (MS y CCSS), Fuerza Pública, Municipalidad de Pococí, Municipalidad de Guácimo, cuyas actividades están dirigidas a la búsqueda de mejorar las condiciones en las cuales viven las personas de las comunidades (Acevedo 2013).

La articulación entre el capital social y el político ha permitido la construcción de alianzas de cooperación. Según Acevedo (2014), el SINAC promueve la participación activa y organizada de los diferentes actores de la sociedad, a través de la aprobación, suscripción y ejecución de diferentes alianzas, sobre todo con organizaciones e instituciones que apoyan la agricultura orgánica y el fortalecimiento de los diferentes grupos; por ejemplo con PPD-PNUD, PRONAMYPE, APOC, MAG e IMAS entre otros.

Es importante reconocer, que por el reciente establecimiento del Asentamiento La Morenita, solo se identificó por parte de una entrevistada, que han recibido apoyo del INDER y que el IMAS ha ingresado a realizar los estudios socio-económicos. Además el ICE valora el proyecto de electricidad, porque solo una calle cuenta con el servicio y SENARA se ha encargado de recabar zanjas y drenajes.

Los espacios participativos identificados que abren las instituciones son: representantes como síndicos municipales, cuatro espacios en el COLOPTO (titular y suplencia), dos espacios en el Consejo Territorial Pococí (INDER) y los comités asociados a educación y salud.

En la zona existen grandes vacíos de inversión del gobierno en infraestructura y personal para la atención de salud, programas de cuidado de niñez y adulto mayor, deficiencias de infraestructura y calidad en la educación y en producción no hay prácticamente asistencia técnica, ni apoyo a la agricultura familiar. A nivel privado no hay esfuerzos de inversión, excepto el apoyo a los productores de palmito. En el caso de bananeras y piñeras se da un proceso de explotación de fuerza laboral con malas condiciones laborales.

#### **4.3.6 Análisis FODA**

Con el propósito de tener un análisis más profundo de la realidad del territorio se presenta en el cuadro 11 un FODA para las dimensiones: económica, social, ambiental e institucional, este apartado es un aporte a modo de síntesis desde la visión de la autora.

Cuadro 11. Análisis FODA para el territorio de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

Dimensión	Interno		Externo	
	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Económica	La economía depende principalmente del uso de los recursos internos: tierra, agua y bosque destinados a agricultura y ganadería.	La producción es llevada al mercado a través de intermediarios y los grupos locales no logran acceder a ingresos justos. Hay poca comercialización conjunta y prácticamente no se da valor agregado a los productos.  Los empleos que brindan las compañías y los finqueros son de mala calidad y no garantizan condiciones laborales justas.	La ubicación del territorio como zona de amortiguamiento del PNT y dentro de CB, permitiría desarrollar diferentes productos con denominación de origen, incorporar sellos de calidad en los productos e incluso nuevas actividades productivas como el turismo rural comunitario. Oportunidades de mejorar la inversión a partir del nuevo enfoque de desarrollo territorial del INDER	Al no lograr rentabilidad de las actividades productivas, existe el riesgo de que vendan sus terrenos a las fincas transnacionales y se vean obligados a trabajar en ellas o bien optar por la migración, dejando familias desarticuladas.
Institucional	Hay presencia de instituciones públicas que tienen incidencia a nivel de las comunidades, estas buscan contribuir a la calidad de vida de las personas. Se promueve la participación activa y organizada de los diferentes actores de la sociedad.	Existen pocos esfuerzos de trabajo coordinado entre las instituciones dentro del territorio en estudio.	Desarrollar e implementar la Estrategia Territorial de la Zona de Amortiguamiento del PNT.	Poca voluntad política para desarrollar de manera efectiva la estrategia.

...continuación cuadro 11.

Dimen- sión	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Social	<p>Existen organizaciones sociales agremiadas para el desarrollo de infraestructura, mejoras de la producción y el acceso a servicios y programas de Gobierno. Estas han cumplido el rol de organización puente, tal es el caso de las ADI, Coopejalvi R.L., asociaciones de productores y asociaciones de mujeres.</p>	<p>Las organizaciones tienen limitaciones de representatividad, poco liderazgo e inclusión de jóvenes, a excepción de Coopejalvi R.L. que nace como una alternativa de involucrar la juventud en la dinámica de desarrollo del territorio. En términos generales los grupos no tienen mecanismos de sostenibilidad y tienen poca incidencia política.</p> <p>En el taller de planificación las personas participantes recalcaron la necesidad de fortalecer capacidades internas, promover la inclusión social y desarrollar habilidades para el manejo de conflictos.</p>	<p>Fortalecimiento del capital social y político, a través de alianzas coordinadas entre las instituciones presentes en el territorio.</p> <p>Fortalecimiento para la articulación con redes regionales como: Gestores Locales, Corredores Biológicos y Juventud Rural con las cuales ya han tenido vínculos.</p> <p>Recibir más y mejor inversión social con el nuevo enfoque de desarrollo territorial del INDER</p>	<p>La dependencia de programas y proyectos estatales que limitan la autogestión de los grupos y que muchas veces no están acordes con la realidad del territorio, ejemplo de las organizaciones: Granos Básicos y Avancemos.</p>

...continuación cuadro 11.

Dimensión	Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Ambiental	<p>Dentro del territorio se encuentra recursos como: agua, suelo, bosque y biodiversidad.</p> <p>Existen zonas que corresponden a condiciones de humedales y bosques inundados.</p> <p>El 51,5 % del territorio conserva áreas de bosque y humedales</p>	<p>Malas prácticas de agricultura y ganadería que deterioran los recursos naturales.</p> <p>No existe un apropiado manejo de los residuos sólidos y líquidos en el territorio.</p>	<p>Explorar nuevas opciones de uso sostenible de los recursos naturales disponibles, por ejemplo fincas agroecológicas y turismo.</p> <p>Unir esfuerzos para implementar programas de educación ambiental, y sobre todo enfocados al manejo de los residuos sólidos y líquidos.</p>	<p>La amenaza principal es por los cultivos intensivos, provocando contaminación con residuos químicos en el aire, los ecosistemas naturales, agua y suelo, además se drenan áreas de humedales para dar paso a los cultivos. La extracción de la madera de forma ilegal afecta el bosque.</p> <p>Las prácticas de cacería dentro y fuera del PNT, se da por parte de grupos organizados de hasta 20 personas que vienen de otras comunidades.</p>

## **4.4 Planificación Estratégica**

### **4.4.1 Visión del territorio**

Incrementar las capacidades locales en el territorio del COLOPTO, mediante el mejoramiento de los sistemas productivos de finca integral y la comercialización; el incremento de la población con acceso a fuentes seguras de abastecimiento de agua y el fortalecimiento de los grupos organizados; esto permite contribuir con el bienestar en la calidad de vida de los pobladores y la conservación de los recursos naturales en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Tortuguero.

### **4.4.2 Valores impulsores**

La definición de valores impulsores se realizó en el año 2009 con durante el taller de Planificación Estratégica del Programa Regional de Corredores Biológicos (SINAC 2009), los cuales se decide mantener siempre como principios orientadores de los procesos.

**Sostenibilidad**, entendido como proceso mediante el cual, las y los actores locales en los corredores biológicos logran un balance entre los ejes de desarrollo económico, equidad social y viabilidad ecológica para el mejoramiento de la calidad de vida.

**Participación**, entendido como el proceso de toma de decisiones, por medio del cual las personas y organizaciones de las comunidades que tienen interés real en los procesos de desarrollo integral, favorecen el manejo y la protección de la conservación de la biodiversidad.

**Equidad de género**, entendido como el proceso de apropiación de la realidad local y del compromiso compartido en la toma conjunta de decisiones sobre el uso sostenible y protección de la biodiversidad, en el cual mujeres y hombres participan y se benefician de manera equitativa y en igualdad de condiciones.

**Inclusión social**, entendido como el proceso mediante el cual todos los grupos y sectores de las comunidades, tienen igualdad de obligaciones y derechos de participación.

**Visión compartida**: actores locales trabajando en forma conjunta y con una visión integral que promueve el trabajo en equipo, diálogo, consenso, innovación y creatividad.

### 4.4.3 Temas y líneas de trabajo

Para alcanzar el visión territorial se priorizaron tres grandes temas y para cada uno de ellos, se define, cuáles son las líneas de trabajo, el área prioritaria de ejecución y los actores relevantes para lograr la implementación del plan, estos aspectos se describen a continuación en el cuadro 12.

Cuadro 12. Descripción de las líneas de trabajo para cada tema priorizado en el Plan Estratégico del COLOPTO.

Tema	Líneas de Trabajo	Área Prioritaria	Actores Claves
Fincas Integrales y mercado	Manejo Finca Integral	Comunidades del territorio COLOPTO: La Aurora, La Morenita, Línea Vieja -Colorado, San Gerardo, La Malanga y La Lucha.	COLOPTO Grupo de trabajo Fincas y Mercado CNP, JAPDEVA, INDER, ACTo-SINAC, MAG, MEIC Coopejalvi R.L. Asociación de Productores de La Lucha ADI y ADE Asociación. de Mujeres AMUDECO y El Sindico Centros Educativos
	Mercado		
	Cultura Empresarial		
Agua para consumo humano	Abastecimiento de agua potable	Comunidades del territorio COLOPTO: La Aurora, La Morenita, Línea Vieja -Colorado, San Gerardo, La Malanga, La Lucha, Palacios, La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo	COLOPTO Grupo de trabajo agua Comités de agua ASADAS: La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo Ministerio de Salud AyA, ACTo-SINAC, INA, Municipalidad, JICA, IMAS, ICE , EARTH, ONG Empresas privada
	Organización		
	Educación ambiental y conservación		
Organización e Identidad	Fortalecimiento organizacional	Comunidades del territorio COLOPTO: La Aurora, La Morenita, Línea Vieja -Colorado, San Gerardo, La Malanga, La Lucha, Palacios, La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo	COLOPTO, Grupo de trabajo Organización e Identidad Grupo Palmeros de La Aurora, Las ADI y ADE Asociación. de Mujeres AMUDECO y El Sindico ARCA, Asociación. de Productores Asentamiento La Lucha, ASADAS, Juntas de Educación, Coopejalvi
	Jóvenes		
	Identidad y pertenencia		

#### 4.4.4 Objetivos estratégicos

Para cada tema prioritario se define su objetivo estratégico y los resultados que se esperan alcanzar por cada línea de trabajo. El sentido en cada objetivo, es plantear el cambio positivo que se espera al asumir un plan de trabajo a partir de una situación problemática identificada.

#### Fincas Integrales y Mercado

Objetivo Específico: Fortalecer y aumentar fincas integrales mediante la incorporación de nuevas familias y la colocación de los productos y servicios en mejores condiciones de mercado, que permitan un aumento, en la calidad de vida de las familias productoras y el ambiente.

Cuadro 13. Resultados por Línea de Trabajo para el tema de fincas integrales y mercado.

Línea de Trabajo	Resultados
Manejo Finca Integral	<p>Aumenta la autosuficiencia de las familias productoras, en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Mejora la autosuficiencia alimentaria (más variedad, más producción mayor proporción para uso familiar)</li><li>✓ Mejora la producción autosuficiente de insumos: uso de insumos generados en la propia finca (abonos, foliares, forrajes, repelentes).</li><li>✓ Mejora la producción de energía renovable en fincas (biodigestores)</li></ul>
Mercado	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Más productos colocados y sostenidos en el mercado</li><li>✓ Mayor volumen de producción colocado y sostenido en el mercado</li></ul>
Cultura Empresarial	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Mayor número de familias comercializando en conjunto</li><li>✓ Mejora la capacidad de las organizaciones para la comercialización conjunta</li></ul>

#### Agua para consumo humano

Objetivo Específico: Aumentar la población con acceso a fuentes seguras de abastecimiento de agua para consumo humano, mediante una estrategia de gestión ambiental que asegure cantidad y calidad de agua en el territorio, y que contribuya a mejorar la calidad de vida de las y los pobladores (cuadro 14).

Cuadro 14. Resultados por línea de trabajo para el tema de agua para consumo humano.

<b>Línea de Trabajo</b>	<b>Resultados</b>
Abastecimiento de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento en el interés de la población por mejorar las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano</li> <li>✓ Nuevas fuentes de abastecimiento de agua identificadas</li> <li>✓ Aumento del número de familias con abastecimiento de agua potable</li> </ul>
Organización	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento de las organizaciones comunales para abastecer el agua potable a la población del territorio</li> <li>✓ Mayor capacidad de gestión de las organizaciones para el abastecimiento de agua potable</li> </ul>
Educación ambiental y conservación	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento en el interés de los pobladores para la protección de las fuentes de agua y su entorno</li> </ul>

### **Organización e Identidad**

Objetivo Específico: Fortalecer las capacidades de las organizaciones del territorio, propiciando espacios de comunicación, capacitación y sensibilización, que permitan un aumento de participantes en los diferentes grupos, dedicados a temas ambientales, económicos y sociales; esto contribuye con el mejoramiento del sentido de identidad y pertenencia de los pobladores de la Zona de Amortiguamiento del PN Tortuguero.

Cuadro 15. Resultados por línea de trabajo para el tema de organización e identidad.

<b>Línea de Trabajo</b>	<b>Resultados</b>
Fortalecimiento Organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento de la participación de personas en las organizaciones comunales.</li> <li>✓ Mejora el aporte en la toma de decisiones para el desarrollo socioeconómico</li> </ul>
Jóvenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Más jóvenes participando en las organizaciones y comités comunales</li> <li>✓ Nuevos comités de jóvenes trabajando por una comunidad mejor</li> <li>✓ Jóvenes más felices de pertenecer a la comunidad</li> </ul>
Identidad y pertenencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aumento de las actividades que promuevan la identidad y pertenencia de las y los pobladores a la comunidad</li> </ul>

Para cumplir con estos objetivos y sus actividades se planificó para el Plan de Acción, las actividades principales y secundarias que se quieren realizar, así como la proyección de tiempo que en el que se espera lograr lo planificado. Estos detalles se presentan, por tema, en el apartado de anexos (2, 3 ,4).

#### 4.4.5 Organización para la ejecución del proceso

El esquema de organización se propone desde el enfoque de redes, el cual iniciaría con tres grupos de trabajo, y en el caso del tema de organización se propone dos subgrupos definidos según la ubicación de las comunidades. Se propone, además, un grupo técnico de apoyo al Comité Ejecutivo y a los grupos de trabajo. El Comité Ejecutivo facilitará la gestión de los grupos de trabajo, que responden a los temas planteados en los objetivos específicos del plan de acción (figura 15).

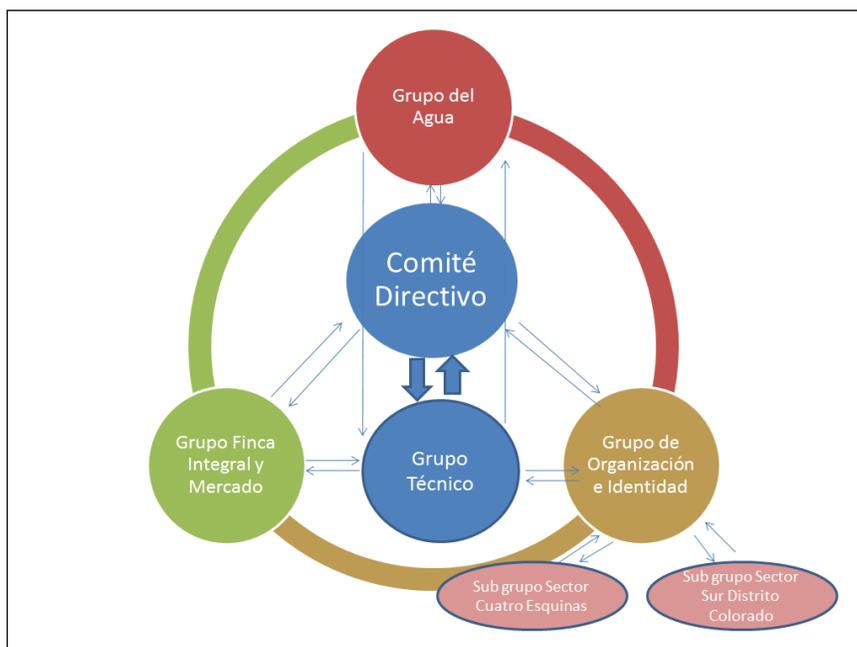


Figura 15. Esquema de organización del COLOPTO para la implementación del plan estratégico.

Los grupos de trabajo se conforman con actores locales, que por voluntad decidan integrarse en alguno de los tres grupos y serán las personas responsables del cumplimiento de los resultados y actividades propuestas en el plan.

Al Comité Ejecutivo del COLOPTO, le corresponde coordinar la ejecución adecuada del Plan; es recomendable que un representante, de cada uno de los tres equipos de trabajo, forme parte

del Comité Ejecutivo, el cual tendrá el rol de dinamizar el proceso, articular acciones, manejar fechas importantes y dar seguimiento al avance del proceso. Además le corresponderá el papel de relacionamiento político y de interacción con diferentes actores, siempre en relación directa con el o los grupos de trabajo vinculados en cada caso. En el cuadro 16, se describe la integración recomendada y las funciones para cada uno de los grupos de trabajo.

Cuadro 16. Forma de integración y principales funciones de los grupos de trabajo y del Comité Ejecutivo del COLOPTO.

<b>Grupo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Funciones</b>
Comité Directivo	Conformado por asamblea e integrado actualmente por los sectores: Municipalidad de Pococí, MAG, 2 organizaciones del sector comunal y el ACTo (secretaría ejecutiva) DINADECO y 2 organizaciones comunales integran las suplencias activas.	Coordinar la ejecución adecuada del Plan y según las necesidades que surja, pueden contribuir con la ejecución.  Tiene el rol de dinamizar el proceso, articular acciones, manejar fechas importantes y monitorear los avances del proceso.
Grupo Agua	Se integrará por personas de las comunidades, que voluntariamente decidan sumarse y se recomienda un miembro de las siguientes instituciones: ACTo, AyA, Municipalidad Pococí.	Responsables del eje temático asignado.  Informar y asesorar al Comité Ejecutivo.
Grupo Finca Integral y Mercado	Integrado por representantes de las organizaciones y/o comunidades que asuman, el tema de fincas integrales y mercado; se recomienda un miembro de las siguientes instituciones: ACTo, MAG, CNP.	Elaboración del Plan Anual de Trabajo.  Implementación del Plan de Trabajo.
Grupo Organización e Identidad	Integrado por personas de cada comunidad del territorio del COLOPTO; se recomienda un miembro de las siguientes instituciones: DINADECO, EARTH, ACTo.	Definir la organización y comunicación interna.
Grupo Técnico	Integrado por 2 representantes de cada grupo de trabajo o sector comunal: Fortuna, Sur Distrito Colorado y Cuatro Esquinas, más los representantes de las instituciones: DINADECO, JAPDEVA, AyA, MAG, INDER, UNED, EARTH, CNP, ACTo, Municipalidad.	Informar y asesorar al Comité Ejecutivo y a los grupos de trabajo.  Apoyar desde un nivel técnico la función de los grupos temáticos.

## V Conclusiones

La estrategia territorial para la Zona de Amortiguamiento del PNT, fue facilitada utilizando como herramienta principal la Planificación Estratégica Territorial (PET), que en el proceso de facilitación se fue adaptando a las necesidades específicas de los actores y entes financiadores. En términos generales el instrumento permitió realizar un análisis del territorio, basado principalmente en información de fuentes secundarias disponibles y en la construcción participativa del Plan Estratégico 2015-2020 y el primer plan de acción.

El análisis del territorio permitió tener una base de información biofísica y socioeconómica actualizada, que será una fuente importante para fundamentar la toma de decisiones del COLOPTO, en la etapa de implementación del Plan. Así mismo, esta etapa evidenció aspectos que ocurren y transforman el territorio, y que no fueron priorizados en la etapa de planificación participativa, tal es el caso de la actividad ganadera, el desarrollo del cultivo de palma y las áreas prioritarias para la conservación, temas que deben ser retomados durante la fase de implementación de acciones.

Los talleres de facilitación del plan estratégico y de acción, fueron muy satisfactorios en términos de los resultados obtenidos, pero también de la apropiación y compromiso que se fue desarrollando durante el proceso participativo, tanto por parte de los actores comunales como de los institucionales. Esta apropiación marco un antecedente importante para los procesos de gestión y manejo del territorio.

En el territorio se capitaliza un nivel importante de desarrollo del recurso social que se reconoce como una fortaleza para la implementación del plan, basado en aspectos de organización y colaboración para el bien común, pero también fue evidente que los grupos presentan factores que les afectan y que deben fortalecerse como la incorporación de nuevos liderazgos, la toma de decisiones transparente y participativa, la inclusión de grupos marginados, entre otros.

La limitante de tiempo, afecto la realización y socialización del análisis territorial de una manera más interactiva con los pobladores, esto no permitió que se apropiaran de la metodología de recursos o capitales de la comunidad y la fortaleza que tiene como punto de partida para asumir los nuevos retos de gestión y manejo del territorio.

Los temas ambientales no fueron considerados con relevancia en la identificación de aspectos que ocurren en el territorio y tienden a diluirse, conforme se realizan los ejercicios de priorización, esto puede asociarse a que las comunidades del territorio no han resuelto las necesidades básicas de las familias. En este caso el tema ambiental se evidencia en una de las líneas de trabajo del tema agua para consumo humano” y dentro de la forma de manejo en las fincas integrales.

Durante el taller de planificación estratégica se abordó como enfoque metodológico, la teoría de cambio para la identificación de los resultados, esto fue un tema que constantemente fue reforzado, para que las personas participantes no pensarán en cosas que hacer, sino en qué realmente se requiere cambiar de la condición actual a la condición deseada.

## **VI Recomendaciones**

Este proceso de planificación participativa, me hizo reflexionar sobre la necesidad de trabajar un plan de acción institucional para el Área de Conservación Tortuguero, esto es necesario para adaptar la planificación estratégica del SINAC al nivel operativo y regional, pero sobre todo para generar un sentido de pertenencia y cohesión entre el personal que lidera procesos de gestión para la conservación de la biodiversidad del territorio.

En el Área de Conservación Tortuguero, es importante definir con mayor claridad los recursos humanos y financieros, necesarios para la facilitación de los planes estratégicos y de acción de los Consejos Locales, este tema debe ser prioritario dentro del accionar de la institución.

Para el COLOPTO, es prioridad trabajar en la organización del grupo para que responda de manera eficiente a la implementación del plan de acción, a través de los tres grupos de trabajo definidos, este tema debe considerar la forma de comunicación interna y externa del Consejo Local.

El COLOPTO, requiere asumir también el proceso para oficializar los resultados del plan y la forma de organizarse ante la asamblea, esto implica como proceso importante la modificación del reglamento interno.

El equipo facilitador y los grupos de trabajo deberán continuar la etapa de presentación del plan ante las instituciones y organizaciones socias, así como también ante un mayor número de personas de las comunidades que forman parte del territorio. Entre las recomendaciones del equipo de planificación resaltan la presentación ante el Consejo Territorial Pococí (INDER), el Comité Intersectorial Cantonal y el Consejo Sectorial Agropecuario (COSEL).

La metodología PET, para ser realizada como proyecto de Trabajo de Graduación, no se recomienda para la aplicación en territorios muy extensos, pues es un proceso que requiere de más tiempo para lograr un buen análisis y un proceso participativo que realmente promueva un cambio positivo hacia la importancia de planificar a mediano y largo plazo y como proceso de integración eficiente de los actores para el manejo y gestión sostenible de los recursos disponibles. La ventaja que tiene es que puede ser realizada por etapas según la necesidad de los entes interesados.

## VII Bibliografía

- Acevedo, H. 2014. Perfil Técnico del Área Piloto: Corredor Biológico Colorado Tortuguero. Informe Final. Guápiles, Costa Rica. 78 p.
- Acevedo, H. 2013. Perfil Técnico del Corredor Biológico Colorado Tortuguero. Informe Final. Guápiles, Costa Rica. 118 p.
- Asociación Desarrollo Integral Vega de Río Palacios (ADI Palacios). 2008. Producción agro ecológica para la protección de suelos y aguas en comunidades aledañas al Parque Nacional Tortuguero. Guápiles, Limón, Costa Rica. 34 p.
- Bervejillo, F. 1995. Territorios en la globalización, cambio global y estrategias de desarrollo territorial. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (en línea). Consultado 17 junio 2014. Disponible en: [http://193.145.233.67/dspace/bitstream/10045/15500/1/Planes\\_estrategicos.pdf](http://193.145.233.67/dspace/bitstream/10045/15500/1/Planes_estrategicos.pdf)
- Borge, C. 2006. Rumbos nuevos para Línea Vieja: hacia una estrategia de conservación y desarrollo. In Solano, F., van Ginneken P. eds. Gente, Territorio y Biodiversidad. Área de Conservación Tortuguero-SINAC. Guápiles, Costa Rica. p. 85-94.
- Consejo Local del Parque Nacional Tortuguero-Sector Oeste (COLOPTO) 2014. Informe de Gestión 2012-2014 (diapositivas). Guápiles, Costa Rica. Área de Conservación Tortuguero. 11 diapositivas.
- Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible (DDTS) 2009. Elementos básicos para planificación y desarrollo territorial. Departamento Nacional de Planeación (DNP). Bogotá Colombia (en línea). Consultado 22 mayo 2014. Disponible en: <http://www.dnp.gov.co>.
- Elizalde, 2003. Planificación estratégica territorial y políticas públicas para el desarrollo local. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). CEPAL-Naciones Unidas. Santiago de Chile (en línea). Consultado 17 junio 2014. Disponible en: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/7285/S03266.pdf?sequence=1>
- Imbach, A. 2012. Estrategias de Vida: analizando las conexiones entre la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales y los recursos de las comunidades rurales. Geolatina S.A. Turrialba, Costa Rica. 55 p.

- Imbach, A. 2011. Planificación Territorial Estratégica. Curso de Desarrollo Rural Territorial. ECADERT – Estrategia Centroamericana de Desarrollo Rural Territorial. 15 p.
- Instituto Meteorológico Nacional Costa Rica (IMN). 2009. Atlas Climatológico de Costa Rica (en línea). Consultado: 04 abr. 2014. Disponible en: <http://www.imn.ac.cr/>
- Jiménez, M. 2014. Bases de Datos en Sistemas de Información Geográfica disponibles para el Área de Conservación Tortuguero. SINAC-MINAE.
- Jiménez, J. 2010. Minor Keith, el Ferrocarril de Costa Rica y la UnitedFruit Com. (en línea). Consultado 08 de feb. 2014. Disponible en <http://historiacostarica.wordpress.com/2010/07/07/minor-keithel-ferrocarril-de-costa-rica-y-la-united-fruit-com/>.
- Ley no. 7788. Ley de Biodiversidad. La Gaceta Costa Rica. 27 de mayo de 1998.
- Montoya, A. 2012. Plan y Cronograma de Trabajo (2ª versión). Consultoría fortalecer y consolidar la coordinación intersectorial entre actores locales (públicos y privados) en el marco del Programa de Gestión Local y Corredores Biológicos del ACTo que permitan la gestión del territorio, logrando consolidar espacios de concertación en atención a los principios que establece la “Estrategia Regional Agro-ambiental y Salud-ERAS”. ACTo-SINAC, PNUD-GEF. 9 p.
- Montoya, A. 2012. Sistematización participativa del Programa de Gestión Local y Corredores Biológicos del Área de Conservación Tortuguero. El Programa de Gestión Local en un Corredor Biológico: armonizando calidad de vida con conservación de la biodiversidad en el Área de Conservación Tortuguero. SINAC-MINAE. Guápiles, Costa Rica. p.19.
- Segura, L. y Montoya, A. 2006. Gestión comunitaria: pilar del enfoque territorial. In Solano, F., van Ginneken P. eds. Gente, Territorio y Biodiversidad. Área de Conservación Tortuguero-SINAC. Guápiles, Costa Rica. p. 21-30.
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) 2009. Plan Estratégico Programa Regional de Corredores Biológicos. Área de Conservación Tortuguero. SINAC-MINAE. Guápiles, Costa Rica. 30 p
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) 2007 Grúas II. Propuesta de ordenamiento territorial para la conservación de la biodiversidad de Costa Rica: Vol 1. Análisis de vacíos en la representatividad e integridad de la biodiversidad terrestre. SINAC-MINAE. San José, Costa Rica. 100 p

Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) 2004. Plan de Manejo del Parque Nacional Tortuguero. Ed. por Bermúdez, F y F IV Bibliografía ernández C. SINAC-MINAE, Proyecto COBODES. Guápiles, Costa Rica. 149 p.

## **VIII Anexos**

### **Anexo 1.** Participantes talleres de Planificación Estratégica del COLOPTO.

Representantes de grupos locales: Ovidio Guzmán Sánchez, Juan Quirós Enriquez, Rafael Hidalgo Chaves, Ana Rosa Vega Jiménez, Esther Corrales Gutiérrez, Idalí Ugalde Vega, Amparo Díaz Chaves, Luzmilda Fuentes Pennycot, María de los Ángeles Villalobos Monestel, Ceferino Gómez, Yessenia Murillo Jiménez.

Representantes de instituciones: Silvia Rodríguez (DINADECO), Marco Vinicio Cordero (JAPDEVA), Raúl Rojas (INDER).

Funcionarias y funcionarios de ACTo: Eduardo Chamorro, Carlos Calvo Gutiérrez, Noldan Chavarría Varela, Elena Vargas Ramírez.

Facilitadora: Laura Segura Rodríguez.

Equipo de apoyo: Anabelle Montoya Chaves, Silvia Vargas Artavia, Sthefany Hernández.

**Anexo 2.** Plan de Acción 2015-2017 para el tema de Finca Integral y Mercado

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Manejo Finca Integral	Sector Sur del distrito Colorado La Lucha La Fortuna	CNP JAPDEVA INDER ACTo MAG MEIC Coopejalvi R.L. Asociación de productores de La Lucha Asoc. Mujeres para la Agroindustria ADI y ADE AMUDECO Centros Educativos	Aumenta la autosuficiencia de las familias productoras:  Mejora la autosuficiencia alimentaria (más variedad, más producción mayor proporción para uso familiar)	Capacitación de las familias que inician y mantienen sistemas de finca integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagnóstico de necesidades de capacitación</li> <li>- Priorización de los temas de capacitación</li> <li>- Identificación de temas de capacitación que puedan impartir las familias productoras de las comunidades.</li> <li>- Identificación de temas de capacitación que pueden dar instituciones u organizaciones</li> <li>- Elaboración de un plan de capacitación anual (para nuevas familias y mejorar sistemas actuales de manejo).</li> <li>- Búsqueda de recursos o creación de fuentes de ingreso.</li> <li>- Implementación del plan cada año.</li> <li>- Evaluación de los resultados del plan.</li> <li>- Ajuste del plan de capacitación cada año.</li> </ul>	Al menos 20 a partir del 2016	III Trim. 2015 I Trim 2016 Conti- nuo
			Mejora la producción autosuficiente de insumos: uso de insumos generados en la propia finca (abonos, foliares, forrajes, repelentes).	Seguimiento técnico para la implementación de los sistemas de manejo de la Finca Integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de instituciones u organizaciones que puedan apoyar en asistencia técnica.</li> <li>- Gestión para que nos incluyan en los programas institucionales de asistencia técnica</li> <li>- Elaboración de un plan anual de trabajo para asistencia técnica.</li> <li>- Evaluación de los resultados del plan.</li> <li>- Ajuste del plan de asistencia técnica cada año.</li> </ul>	Al menos 2 instituciones brindan do segui- miento	I trim 2015  Conti- nuo
			Mejora la producción de energía renovable en fincas (biodigestores)	Inversión en las fincas para mejorar los sistemas de manejo de la Finca Integral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de necesidades de inversión para las fincas de las familias que ingresan al plan de capacitación (basado en plan de finca).</li> <li>- Identificación de necesidades de inversión para las fincas de las familias que ya han tenido avance en el sistema de finca integral.</li> <li>- Gestión de recursos de inversión (crédito, proyectos, fondos institucionales)</li> <li>- Implementación de recursos para mejorar los sistemas productivos.</li> <li>- Evaluación de los resultados y hacer ajustes.</li> </ul>	Al menos 20 fincas con inver- sión	I Trim 2016

...continuación anexo 2.

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Res ultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Mercado	Sector Sur del distrito Colorado  La Lucha	CNP JAPDEVA INDER ACTo MAG MEIC Coopejalvi R.L. Asociación de productores de La Lucha Asoc. Mujeres para la Agroindustria ADI y ADE AMUDECO Centros Educativos	Más productos colocados y sostenidos en el mercado  Mayor volumen de producción colocado y sostenido en el mercado	Estudio de mercados* potenciales para la comercialización conjunta de productos de las FI (oferta-demanda, incluyendo mercados locales)	- Gestión de recursos institucionales para realizar el estudio - Búsqueda de recursos - Realización del estudio. - Acompañamiento para la elaboración del estudio.	Al menos 3 mercados identificados	2015
				Priorización de mercados considerando capacidades de producción y organización	- Análisis de los resultados del estudio de mercados - Priorización de los mercados para definir estrategias - Acuerdos de las organizaciones para asumir las estrategias	Al menos 2 mercados priorizados	IV Trim 2015
				Definición de las estrategias de mercadeo para cada cliente-producto, desde la planificación de siembra hasta la entrega	- Gestión de recursos institucionales para desarrollar las estrategias - Búsqueda de recursos para el desarrollo de las estrategias - Elaboración de estrategias de mercado - Consolidación de los mercados - Acompañamiento técnico para la elaboración de las estrategias. - Evaluación de los resultados y hacer ajustes.	Al menos 2 instituciones apoyando	I trim 2016  Continuo
				Asistencia técnica para el proceso de mercados	- Identificación de instituciones u organizaciones que puedan apoyar en asistencia técnica. - Gestión para que nos incluyan en los programas institucionales de asistencia técnica - Realización de un plan anual de trabajo de asistencia técnica. - Evaluación de los resultados y hacer ajustes.	Al menos 2 instituciones apoyando	I trim 2016  continuo

**Nota:** \*Actividad que el grupo recomienda para iniciar el plan de acción de manera que pueda irse construyendo un proceso, para el tema de Finca Integral y comercialización.

...continuación anexo 2.

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Cultura Empresarial I	Sector Sur del distrito Colorado La Lucha	CNP JAPDEVA INDER ACTo MAG MEIC Coopejalvi R.L. Asociación de productores de La Lucha Asoc. Mujeres para la Agroindustria ADI y ADE AMUDECO Centros Educativos		Elaboración de la estrategia de desarrollo empresarial (pensado desde la finca hasta el consumidor).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión de apoyo con las instituciones</li> <li>- Gestión de recursos (proyectos, donaciones, aportes institucionales)</li> <li>- Elaboración de la estrategia de desarrollo empresarial.</li> <li>- Evaluación de los resultados</li> </ul>	Al menos 2 instituciones apoyando	II trim 2016
			Mayor número de familias comercializando en conjunto	Capacitación para las personas/familias que entran a las estrategias de mercado; temas: identidad, enfoque empresarial, administración de costos, fidelidad, servicio al cliente, calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión para el apoyo institucional para la capacitación</li> <li>- Elaboración del Plan de capacitación basado en estrategias de mercado</li> <li>- Implementación del plan de capacitación empresarial</li> <li>- Acompañamiento de las instituciones socias.</li> <li>- Evaluación de los resultados y hacer ajustes.</li> </ul>	Al menos 20 personas por año	II y III Trrim 2016 Continuo
			Mejora la capacidad de las organizaciones para la comercialización conjunta	Implementación de la estrategia para la comercialización conjunta de los productos de las Fincas Integrales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión del apoyo institucional</li> <li>- Definición del plan de trabajo</li> <li>- Acompañamiento para la implementación.</li> <li>- Evaluación de los resultados y hacer ajustes.</li> </ul>	Al menos 2 instituciones apoyando y 2 organizaciones comunales implementando	III trim 2016

**Anexo 3. Plan de Acción 2015-2017 para el tema de Agua para Consumo Humano**

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas		
						Nº	Tiempo	
Abastecimiento de agua	La Aurora, La Morenita, Línea Vieja - Colorado, San Gerardo, La Lucha, Palacios, La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo	- Comités de agua de 6 comunidades. - ASADAS: La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo - Ministerio de Salud - A y A - MINAE - Municipalidad - JICA	Aumento en el interés de la población por mejorar las fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano	Elaboración de un diagnóstico de las fuentes de agua: calidad y cantidad**	- Identificación de instituciones que realicen los estudios. - Búsqueda de los recursos - Realización de estudio de disponibilidad de fuentes de agua para abastecimiento.	2 comunidades	I semestre, 2015	
		- Selección de fuentes adecuadas. - Análisis de puntos altos y bajos de recarga. - Obtención de los permisos de aprovechamiento (institucional, comunal y privado, cuando corresponda)			2 comunidades	I semestre, 2016		
		- Comités de agua de 6 comunidades. - ASADAS: La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo	Nuevas fuentes de abastecimiento de agua identificadas	Gestión de proyectos para nuevos acueductos	- Caracterización del abastecimiento actual de agua que utiliza la población en el territorio**	- Identificación de las fuentes de abastecimiento de agua actuales. - Realización de un diagnóstico de la condición de las fuentes de agua utilizadas - Identificación de posibles usuarios del acueducto. - Evaluación de los resultados	2 comunidades	I semestre, 2015
		Miembros de la comunidad			- Conformación de comités de agua	- Convocatoria a la comunidad a una reunión. - Elección de representantes. - Promoción para la participación de los pobladores en el proyecto del acueducto. - Elaboración de plan de trabajo. - Evaluación de los resultados y hacer ajustes.	2 comunidades	II semestre, 2016
		- ASADAS - Comités de agua - DINADECO - INDER - JICA - IMAS			- Sensibilización de la población de los beneficios de los acueductos por medio de visitas y material informativo. - Evaluación de los resultados de la sensibilización y hacer ajustes.	2 comunidades	I semestre, 2016	
	- Priorización de las fuentes de agua para acueducto. - Gestión de apoyo institucional - Elaboración de proyectos para nuevos acueductos. - Determinación de costos. - Búsqueda de recursos - Evaluación de los resultados y hacer ajustes.	2 comunidades	I semestre, 2017					

**Nota:** \*\* Actividad que el grupo recomienda para iniciar el plan de acción de manera que pueda irse construyendo un proceso, para el tema de agua

...continuación anexo 3.

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Organización	La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo	- La Fortuna, Ceibo y Pueblo Nuevo - Personal especializado: MINAE, AyA, ICE, EARTH, Empresas privada, ONGs, otras	Aumento de las organizaciones comunales para abastecer el agua potable a la población del territorio	Fortalecimiento de las ASADAS actuales	- Establecimiento de comités de apoyo en las comunidades que conforman las ASADAS. - Evaluación de los resultados	5 comités ASADA La Fortuna	I semestre, 2015
					- Gestión de recursos para infraestructura - Construcción de espacios propios para la ASADA, oficina y podega. - Evaluación de los resultados	1 comunidad	II semestre, 2016
					- Asesoría en administración de empresas, manejo técnico en reparación y mantenimiento, en mercadeo, conservación de fuentes de agua, reforestación, legislación, etc. - Búsqueda de alternativas institucionales, comunales, o empresas privadas para brindar las asesorías - Búsqueda de recursos requeridos para implementar las asesorías	3 comunidades	II semestre, 2015
					- Organización y ejecución de la asesoría principalmente a Junta Administradora de las ASADAS. - Evaluación de los resultados		I semestre, 2016
					- Realización de actividades de concientización para los vecinos - Búsqueda de recursos para las actividades de concientización. - Evaluación de los resultados	3 comunidades	II semestre, 2015 I semestre, 2016 Continuo
	- Intercambios con otras ASADAS para el aprovechamiento de buenas prácticas - Búsqueda de espacios y recursos para intercambio - Organización de actividades para la concientización de las personas - Evaluación de los resultados	3 comunidades	II sem, 2015 I semestre, 2016 Continuo				
La Aurora, La Morenita, Línea Vieja -Colorado, San Gerardo, La Lucha, Palacios, etc.	- Comité del agua - La comunidad	Conformación nuevas ASADAS para el funcionamiento de los acueductos	- Coordinación con AyA para el asesoramiento - Convocatoria a una asamblea de vecinos - Realización de la asamblea - Nombramiento de la Junta Adm. del Acueducto - Inscripción en el registro la Junta elegida	2 comunidades	II semestre, 2016		

...continuación anexo 3.

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Organización	La Aurora, La Morenita, Línea Vieja -Colorado, San Gerardo, La Lucha, Palacios, etc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ASADAS</li> <li>- AyA</li> <li>-ACTo-SINAC</li> <li>- Ministerio de salud</li> <li>- INA</li> <li>- Municipalidad</li> <li>- EARTH</li> <li>-ICE</li> <li>- Las comunidades</li> </ul>	Mayor capacidad de gestión de las organizaciones para el abastecimiento de agua potable	Fortalecimiento de las nuevas ASADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratación de personal básico: administrador, fontanero y secretaria.</li> <li>- Definición de tareas administrativas y operativas.</li> <li>- Control de compras y almacenaje de insumos para el mantenimiento y reparación</li> <li>- Establecimiento de red efectiva de cobro</li> </ul>	2 comunidades	I semestre, 2017
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de los espacios de oficina y bodega</li> <li>- Búsqueda de recursos para establecer la oficina y la bodega de las ASADAS</li> <li>- Evaluación de los resultados</li> </ul>	2 comunidades	II semestre, 2017
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de necesidades de asesoría: administración de empresas, manejo técnico en reparación y mantenimiento, en mercadeo, conservación de fuentes de agua, reforestación, legislación, etc.</li> <li>- Búsqueda de alternativas institucionales, comunales, o empresas privadas para asesorías</li> <li>- Búsqueda de recursos necesarios para la implementación.</li> <li>- Implementación de asesorías a las Juntas administradoras de las ASADAS.</li> <li>- Evaluación de los resultados</li> </ul>	2 comunidades	I semestre, 2017 II semestre, 2017 Continuo
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercambios con otras ASADAS para el aprovechamiento de buenas prácticas</li> <li>- Búsqueda de los espacios y recursos para el intercambio</li> <li>- Establecimiento de actividades de concientización para los vecinos</li> <li>- Búsqueda de recursos para las actividades de concientización</li> <li>- Evaluación de los resultados</li> </ul>	2 comunidades	I semestre, 2017 II semestre, 2017 Continuo
	La Aurora, La Morenita, Línea Vieja -Colorado, San Gerardo, La Lucha, Palacios, etc.	ASADAS AyA, KFW Municipalidad INDER, MTSS, MSSS, JAPDEVA Las Comunidades	Ejecución de los proyectos determinados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda de los recursos para ejecutar el proyecto</li> <li>- Determinación si el trabajo lo realiza la comunidad o se requiere la contratación de la empresa.</li> <li>- Implementación de los proyectos</li> <li>- Evaluación de los resultados y ajustes</li> </ul>	2 comunidades	II semestre, 2019	

...continuación anexo 3.

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Educación Ambiental y Conservación	Todo el territorio COLOPTO	La comunidad ACTo-SINAC EARTH AyA ASADAS	Aumento en el interés de los pobladores para la protección de las fuentes de agua y su entorno	Concientización para la protección y conservación	- Charlas de educación y legislación ambiental, manejo de desechos, contaminación del agua, leyes y políticas, cuidado del agua a grupos organizados o comunidad -Evaluación de los resultados de las charlas - Determinación de opciones de material informativo, como volantes - Búsqueda de recursos para elaborar material - Elaboración y distribución de material - Evaluación de los resultados de divulgación	1 comunidad por semestre, rotativa	I sem 2015 II sem 2015 I sem, 2016 Continuo
		- Establecimiento de espacios para compartir con otros territorios como COLAGUA para proteger las fuentes de agua - Evaluación de efectos de compartir espacios con otros grupos del territorios			1 reunión por semestre,	I sem 2015 II sem 2015 Continuo	
		ASADAS DINADECO INDER ONG: JICA, etc. La comunidad		Adquisición de terrenos para la conservación de las fuentes de agua	- Caracterización de las fuentes de agua de interés para la conservación (viabilidad) - Buscar alternativas para la adquisición (donación, compra o convenio de administración) - Buscar recursos para adquisición de terrenos. - Evaluación de los resultados	1 adquisición al año	I sem, 2017 I sem 2018 Continuo
		ASADAS Las comunidades Organizaciones comunales		Campañas de limpieza de ríos, quebradas y la comunidad	- Elaboración de cronograma que defina fecha y lugar - Coordinar el destino de los desechos - Invitación de los vecinos - Búsqueda de apoyos de vecinos para cooperar con refrigerios - Realización de las actividades definidas - Separación de los desechos recolectados - Comercialización de desechos con empresas acopiadoras - Evaluación de los resultados de la campaña	1 comunidad por semestre, rotativa	I sem 2015 II sem 2015 Continuo
		ASADAS Las comunidades Organizaciones comunales ICE, EARTH,MAG		Campañas de reforestación	- Elaboración de cronograma que defina fecha y lugar - Coordinación para la adquisición de arbolitos nativos - Búsqueda de recursos para transporte - Invitación de los vecinos a las campañas - Búsqueda de apoyos de vecinos para cooperar con refrigerios - Realización de las actividades definidas - Evaluación de los resultados de la campaña	1 comunidad por sem rotativa	I sem 2015 II sem 2015 Continuo

**Anexo 4. Plan de Acción 2015-2017 para el tema de Organización e Identidad**

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Fortalecimiento Organizacional	La Lucha La Aurora San Gerardo La Fortuna Línea Vieja y Colorado	COLOPTO Grupo Palmeros de La Aurora ADI Asoc. de Mujeres: AMUDECO, El Sindico ARCA Aso productores y productoras del Asentamiento La Lucha ADE pro Mejoras ASADAS Juntas de Educación Copejalvi R.L.	Aumento de la participación de personas en las organizaciones comunales.  Mejora el aporte en la toma de decisiones para el desarrollo socioeconómico	Realización de actividades comunales para motivar la participación de más personas en las organizaciones	-Motivación de la población para participar en espacios de diálogo sobre organización comunal (visitas) -Planificación de actividades (incorporar las ideas de las personas en la gestión de las Organizaciones Comunales). -Realización de las actividades -Integración de nuevas personas, de forma libre y voluntaria, a formar parte de las organizaciones comunitarias y comités de apoyo -Evaluar los resultados y ajustar los cambios.	3 por año en el territorio	I trim 2015 y luego continuo
				Gestión de proyectos ante instituciones y ONG	- Búsqueda de información en las instituciones para aprovechar los recursos del Estado en las comunidades -Elaboración de los proyectos -Gestión de recursos/proyectos ante las instituciones (INA, IMAS, MTSS y otros) - Elaboración de un plan de cooperación con las instituciones para asegurar recursos en pro del desarrollo comunal. -Gestión para la inclusión del plan de cooperación en los planes anuales institucionales. - Evaluación de los resultados y hacer ajustes	Al menos uno proyecto o por año y al menos 5 aportes institucionales	Continuo
				Capacitar las organizaciones en temas para mejorar su gestión (administrativos, toma de decisiones, liderazgo, organización, actas, seguimiento de acuerdos y como abordar un conflicto, entre otros.)	- Diagnóstico de necesidades de capacitación -Priorización temas para un plan de capacitación. -Identificación de temas que pueden impartir las instituciones y ONG. -Coordinación de la ayuda institucional para las capacitaciones -Búsqueda de recursos comunales e institucionales para ejecutar el plan - Implementación del plan de capacitación; temas: liderazgo, organización, manejo de conflicto, etc. - Evaluación de los resultados y ajustar el plan	Un plan  Al menos 20 capacitadas de las org del territorio	II trim 2015  2016
				Habilitación de espacios en reuniones para la información y comunicación de las actividades en que participan sus representantes	- Asegurar que la agenda de reunión incluya el espacio para brindar información (acuerdo) -Hacer una sesión específica, cuando se requiera, para transmitir a la organización la información obtenida de las instituciones y las ONG. - Analizar los resultados y hacer ajustes	Todas las org.	I trim 2015  Continuo

...continuación anexo 4.

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Jóvenes	En cada comunidad del territorio COLOPTO	COLOPTO Grupo Palmeros de La Aurora ADI Asoc. de Mujeres: AMUDECO, El Sindicato ARCA Aso productores y productoras del Asentamiento La Lucha ADE pro Mejoras ASADAS Juntas de Educación Coopejalvi R.L.	Más jóvenes participando en las organizaciones y comités comunales	Motivación de los jóvenes para que se integren a los grupos organizados de la comunidad	- Actividades de motivación dirigidas a la población joven, para participar en espacios de diálogo sobre organización y juventud Capacitación a los jóvenes en temas como: liderazgo, organización comunal, manejo de conflicto entre otros. - Búsqueda de ayuda para la capacitación de los jóvenes en diferentes instituciones como: JAPDEVA, IAFA, Comité Cantonal de Deportes, PANI, la Municipalidad, DINADECO, SCOUT. -Elaboración e implementación un plan de capacitación anual- Evaluar los resultados y hacer ajustes	Al menos 20 de todo el territorio	II trim 2015 y luego implementar por año
				Integración en cada organización	-Acuerdos en las organizaciones comunales para incluir los jóvenes en sus actividades o programas -Creación de los espacios y actividades para que participen -Gestión para la búsqueda de recursos para capacitación, en diferentes instituciones como: JAPDEVA, IAFA, Comité Cantonal de Deportes, PANI, Municipalidad, DINADECO, etc. - Evaluación de los resultados	Al menos 6 jóvenes Integrados en organizaciones	Inicia en I trim 2015 2016 2017
			Nuevos comités de jóvenes trabajando por una comunidad mejor	Desarrollo de actividades de baile, futbol, ciclismo, bolinchas, etc.	- Identificación de que les gusta a los jóvenes, para conocer sus intereses (encuesta o taller)*** -Análisis de la identificación de intereses de los jóvenes -Realización de actividades comunales dirigidas a los jóvenes - Realización de actividades en los centros educativos dirigidas a los jóvenes -Creación de más espacios recreativos pensados en los intereses de los jóvenes - Búsqueda de patrocinadores para el desarrollo de las actividades de los jóvenes	Al menos una por comunidad	I trim 2015  Conti- nuo  Nov 2015
			Jóvenes más felices de pertenecer a la comunidad	Creación de espacios de diálogo sobre la necesidad de incorporar a los jóvenes en actividades comunales	- Realización de un convivio con los representantes de escuelas, colegios e iglesias para invitarles a articular acciones con los jóvenes de la comunidad. -Acuerdos de trabajo conjunto - Elaborar un plan de trabajo anual - Evaluación los resultados	Al menos 2 por año	II trim 2015 conti- nuo

**Nota:** \*\*\* Subactividad que el grupo recomienda para iniciar el plan de acción de manera que pueda irse construyendo un proceso, para el tema de organización e identidad.

...continuación anexo 4.

Líneas de Trabajo	¿Dónde?	¿Con quiénes?	Resultados (cambios)	Actividades primarias	Actividades secundarias	Metas	
						Nº	Tiempo
Identidad y Pertenencia	En cada comunidad del territorio COLOPTO	Organizaciones formales y grupos de apoyo de las comunidades involucrando al resto de la población	Aumento de las actividades que promuevan la identidad y pertenencia de las y los pobladores a la comunidad	Programas de arte y cultura	-Identificación de temas con posibilidad de incluirse en los programas -Identificación de instituciones u organizaciones que pueden apoyar actividades -Acuerdos de cooperación -Búsqueda de recursos -Plan de trabajo e implementación -Evaluación de los resultados y hacer ajustes	Un programa al año	I trim 2016
				Actividades deportivas	-Identificación de actividades deportivas que se quieren realizar cada año. -Elaboración de un calendario de actividades deportivas -Búsqueda de recursos -Implementación de las actividades -Evaluación de los resultados y hacer ajustes	Al menos por comunidad	III trim 2015 continuo
				Celebración de los aniversarios de las comunidades y de las organizaciones	-Elaboración de calendario anual de actividades -Búsqueda de recursos -Implementación de las actividades -Evaluación de los resultados y hacer ajustes	Al menos por comunidad	Enero 2015
				Celebración de fechas ambientales importantes para las comunidades	-Elaboración de calendario anual de actividades -Búsqueda de recursos -Implementación de las actividades -Evaluación de los resultados y hacer ajustes	Al menos 3 por año	continuo