



ÁREA DE CONSERVACIÓN TORTUGUERO
Componente de apoyo a la producción
integrada (Coapri)
PROYECTO COBODES

Consultoría
INSTRUMENTO PARA LA MEDICIÓN DE INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD



Matriz de puntos críticos propuestos

Taller del 21 y 22 de abril de 2003

Índice

Introducción	3
Matriz de puntos críticos propuestos	3
Diseño de taller de Punto Críticos	6
Puntos críticos: resultados del taller	9
Sistema finca.....	9
1. Finca de subsistencia.....	9
2. Producción para mercado	10
3. Finca agropecuaria integral.....	11
Finca ganadera	13
Puntos críticos del sistema finca	14
Sistema comunidad.....	15
Ciudades y comunidades costeras y rural costera.....	15
Problemas de las comunidades	15
Sistema comunidad: funciones de la comunidad	16
Puntos críticos en las comunidades	17
Sistema organización	17
Características	17
Objetivos de los sistemas.....	17

Introducción

Esta matriz de puntos críticos es el resultado de la actividad de desarrollada el día 22 de abril en la que en un trabajo muy intenso se lograron varios propósitos que culminaron con esta matriz. Se adjunta en este documento tanto el diseño de la actividad como los resultados literales obtenidos.

Matriz de puntos críticos propuestos

Sistema finca: criterios Ambientales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Manejo de árboles, agua, suelo,	
Manejo de desechos y agroquímicos	
Relación pobladores y vida silvestre	
Diversificación de especies,	

Sistema finca: criterios Económicos

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Relación con el mercado,	
Origen y cantidad de los ingresos,	
Productividad del trabajo,	
Diversidad de los ingresos	
Costos de producción,	
Fuentes de empleo	

Sistema finca: criterios sociales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Acceso a servicios,	
Seguridad social,	
Seguridad ciudadana,	
Calidad de educación, salud y vivienda,	
Integración a organizaciones	
Acceso a recursos y decisiones.	

Sistema finca: criterios institucionales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Presencia de instituciones,	
Desempeño de las instituciones	
Coordinación	

interinstitucional,	
---------------------	--

Sistema comunidad: criterios ambientales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Manejo de recursos naturales en diferentes niveles de las cuencas,	
Desastres por inundaciones y sequías,	
Uso de suelos de acuerdo a su capacidad de uso,	
Calidad y cuidado del agua de los ríos,	
Presencia de caza y pesca ilegal,	
Niveles de deforestación,	

Sistema comunidad: criterios económicos

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Fuentes de ingresos y empleo, Capacitación de la fuerza de trabajo,	
Comercialización de recursos naturales,	
Historia de salarios agrícolas,	
Niveles de intermediación de la producción,	
Percepción y desarrollo de los mercados locales.	

Sistema comunidad: criterios Sociales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Dinámica del mercado de tierras,	
Grado de conciencia ambiental,	
Seguridad ciudadana,	
Acceso a servicios	
Seguridad en los bienes materiales,	
Vías de comunicación.	

Sistema comunidad: criterios Institucionales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Visión de desarrollo de las	

instituciones,	
Recursos técnicos de las instituciones,	
Coordinación interinstitucional,	
Relación entre políticas ambientales y turísticas	

Sistema Organización: criterios ambientales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Interés en el tema ambiental,	
Situación de la contaminación en las zonas,	

Sistema Organización: criterios económicos

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Capacidad administrativa de las organizaciones,	
Manejo de activos,	
Capacidad de negociación con otros	

Sistema Organización: criterios sociales

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Capacidad organizativa	
Fortalecimiento de liderazgos	
Roles y funciones,	
Fomento a la participación	

Sistema Organización: criterios a

Puntos críticos	Criterios propuestos por el grupo
Criterios de selección de instituciones,	
Capacidad técnica de la organización,	
Trabajo coordinado	

Diseño de taller de Punto Críticos

Tema	Objetivo	procedimiento	tiempo	
Presentación y saludo de los y las participantes	Conocer nombres y procedencias Conocer la composición del grupo	Presentación personal	15 minutos	Día 1 9:00 – 9:15
Presentación de los objetivos del taller	Los y las participantes manejan los objetivos tanto del proceso general como del taller	Exposición de los facilitadores	30 minutos	Día 1 9: 15- 9:45
Distribución por grupos	División del grupo y animación	Las lanchas. Juega hasta tener grupos homogéneos	15 minutos	Día 1 :45 – 10:00
CAFÉ.....			15 MIN	10:00 – 10: 15
a) Del sistema productivo	Conocemos y combinamos la información construida con los aportes de los y las participantes	Trabajo en grupos: tres grupos trabajan sobre tres tipos de sistema productivo detectado, conocen el resumen de los facilitadores y aportan elementos de su caracterización, bajo la pregunta: ¿cómo es este sistema productivo?	1 hora	10: 15 – 11:15
Establecimiento de puntos críticos	Contamos con un establecimiento claro de puntos críticos del sistema	Una vez finalizado el trabajo de caracterización, trabajan la pregunta: ¿cuáles son los principales problemas que enfrenta este sistema? (principales cuellos de botella?)	30 minutos	11: 15- 11:45
Plenario	Conocer el trabajo de los grupos y consensuar posiciones	Plenario expositivo, se complementan propuestas en papelógrafos.	30 minutos	11:45 – 12:15
Establecimiento de criterios	Lograr conjunto de criterios	Establecimiento en plenario de una lista de criterios, es decir, aspectos que debemos medir para conocer el avance o retroceso de los sistemas productivos	40 minutos	12:45- 1:00
ALMUERZO			1 HORA	1:00 – 2:00
Juego	animación	Números chinos División en 4 grupos (contando de 1 4)	10 minutos	2:00 – 2:10
b) de la comunidad	Establecer línea base y puntos críticos del sistema comunidad	La noticia De vuelta a los grupos originales (para aprovechar proceso de diálogo anterior). Cada grupo elabora una noticia o reportaje sobre cómo es la comunidad que deben caracterizar: un grupo trabaja una comunidad donde predomine la ganadería, otro grupo trabaja una comunidad eminentemente agrícola	50 minutos	2:10 – 3:00

		otro grupo trabaja una comunidad urbana y otro una comunidad costera, con influencia del turismo		
Plenario	Conocer trabajo y establecer línea base del sistema comunidad	Los grupos leen su reportaje Los facilitadores comparan esta información con la construida por ellos y la complementan	40 minutos	3:00 – 3:40
Establecimiento de puntos críticos	Establecer puntos críticos conjuntos para el sistema comunidad	Haciendo una visión global, los facilitadores conducen a la plenaria a establecer puntos críticos comunes a los diferentes tipos de comunidad	30 minutos	3:40 – 4:10
CIERRE DÍA 1				
c) de las organizaciones		Juego de la directiva Juego de roles sobre una reunión de Junta Directiva: participan 5 y los demás observan y anotan	30 minutos	DÍA 2: 9:00 – 9:30
Establecimiento de línea base	Contar con caracterización de este sistema	En plenario, una vez terminado el ejercicio, se analizan y comparan las situaciones con las organizaciones locales, los facilitadores aportan sus descubrimientos hechos por ellos	40 minutos	9:30 – 10:10
Establecimientos de puntos críticos		Facilitadores ayudan al grupo a establecer puntos críticos de este sistema	30 minutos	10:10 – 10:40
Establecimiento de criterios		En plenario se establece una lista de criterios o aspectos que es necesario medir para conocer avance o retroceso de este sistema	30 minutos	10:40- 11:10
CAFÉ??				
Juego	animar	Muro, cazador y venado	15 minutos	11:20- 11:35
d) de los proyectos de desarrollo	Conocemos situación de los proyectos de desarrollo, aportes, limitantes y posibles criterios de medición.	“Dialeguemos”: se divide al grupo en 3 y se trabaja en un juego competitivo y de complemento siguiendo las preguntas: a) cuáles son los principales proyectos de desarrollo presentes en la zona b) Cuáles son sus principales aportes al desarrollo de la zona c) Cómo perciben los habitantes de la zona sus beneficios d) Cuáles son los principales problemas o “cuellos de botella” que presentan e) Cuáles son los principales criterios que debemos tomar en cuenta para su valoración Cada respuesta es colocada en un lugar visible y complementada por los otros grupos, así como con	1.30 horas	11:35 . 1:00 PM

		aportes de los facilitadores		
ALMUERZO				1:00: 2:00
Acuerdos finales	Establecimiento de fechas y compromisos	Establecimiento de fechas de trabajo y compromisos para la realización del taller de construcción de indicadores	30 MINUTOS	2:00 - 2:30
Evaluación del trabajo	Contar con una valoración sobre resultados y procedimientos	Tiro al blanco	15 minutos	2:30 – 2:45
Cierre			15 minutos	2:45 – 3:00

Puntos críticos: resultados del taller (Transcripción literal de los papelógrafos.)

En esta actividad se trabajó desde los aspectos mas generales hasta los mas específicos. En primer lugar se busco desarrollar con los y las participantes una serie de ejercicios destinado a identificar tipos de fincas, de comunidades y de organizaciones desde el punto de vista de los habitantes locales. Esto con el fin de alcanzar pertinencia a los indicadores. Luego de eso se busco desarrollar una identificación de los principales problemas o “cuellos de botella” de los sistemas, a partir de los cuales se identificaría los puntos críticos y sus respectivos criterios. Se transcribe a continuación la tareas ordenada por sistema.

Sistema finca.

Tipos de fincas identificados

1. Finca de subsistencia

	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
¿Cómo es? Caracterización.	Agua: mucha contaminación: fincas pequeñas con pozo, servicio de agua es elemental. Suelo: Contaminados, mal usados, mucha basura, se botan recipientes de químicos, alto uso de agroquímicos, contaminación por tanques sépticos de vecinos, aguas servidas de otros lotes, aguas estancadas, porquerizas cerca. Aire: malos olores, muchos insectos cerca de bananeras, contaminación por avionetas, residuos de agroquímicos van a ríos y quebradas	Los recursos vienen de la venta de mano de obra en bananeras o en otras fincas, Los ingresos a veces completan con venta de algún cultivo o animal, Los intermediarios abusan con los precios que pagan por las cosechas, No hay acceso a fuentes de financiamiento, El pago de salario de la bananera ha bajado últimamente,	Mala vivienda o en mal estado, Las familias no tienen acceso a proyectos de vivienda, Poco empleo y los empleadores escogen su personal (que cobre poco y sea joven) Mucha competencia de mano de obra nicaragüense a quienes se les explota, Se cuenta con acceso a educación primaria. Salud: la mayoría de familias de este tipo sen encuentran sin seguro.	Para este sector no se ubica apoyo gubernamental, IDA: apoya a nuevos asentamientos con proyectos, Las instituciones del gobierno no dan asesoría, Se dan casos de manejo poco transparente sobre los recursos de las comunidades por parte de funcionarios del IDA.
Problemas	Sin control de destrucción de los recursos naturales ni asistencia técnica para manejo de basura, No se presta el servicio de recolección de	No pueden contratar mano de obra, Carecen de financiamiento, Pueden desarrollar poca área de siembra, Los intermediarios	Poca coordinación comunitaria, Incomunicación de servicios públicos, Problemas de salud por contaminación química o dificultades de comunicación,	Sin apoyo de instituciones de ayuda social, El cultivo no da para vivir, Para acceder a servicios se le exigen más trámites al pequeño

	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
	basura, Hay mal manejo de desechos pues estos se tiran al río, Los niveles de conciencia sobre la contaminación son bajos, Cacería furtiva o de pichones para la venta, Poco drenaje e inundaciones.	son los que manejan los precios de los productos Dependencia de los ingresos por salario en las bananeras, de otras fincas, inclusive del parque, Problemas económicos impulsan la cacería furtiva.	Poca comunión entre las familias, No participan en comités o asumen compromisos comunitarios, Migración a San José.	productor que al grande, No existe ayuda comunitaria, Poca o nula ayuda de la caja, Grandes exportadores tienen exención de impuestos, no los pequeños (falta política de apoyo a pequeña producción)

2. Producción para mercado

	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
¿Cómo es?	Carece de bosque y árboles, Alto consumo de agroquímicos, Sistemas de cultivo se imponen al ambiente, Alto uso de mecanización, Inadecuado manejo y disposición de desechos,	Sistemas económicos muy especializados en cuanto al origen de los ingresos, Productores sin capacidad de negociación de precios de sus productos, Alta dependencia de insumos externos, Ingresos económicos muy irregulares a lo largo del año,	Dependencia de mano de obra extranjera, Inseguridad y baja calidad de las viviendas, Alto riesgo de accidentes laborales, Adecuado acceso a servicios de salud y educación, Mano de obra poco estable y especializada.	Poca coordinación institucional, Información de mercados, precios, etc. No se percibe la presencia del Estado
Problemas	Alta contaminación del agua suelo y aire, Altos niveles de erosión, Deterioro de productividad del suelo (poca rotación de nutrientes y materia orgánica) Poca protección laboral (No uso de equipos de protección) Poca diversidad de vida silvestre	Pocas opciones de mercado para las cosechas, Poco acceso a información de mercado No hay acceso a seguros de cosecha, Poca diversidad de ingresos.	Poca conciencia ambiental, Pérdida de salud por exposición a agroquímicos, Poco alcance e impacto de las organizaciones de productores en la defensa de intereses y necesidades.	No facilitan el acceso a tecnologías adecuadas, Poco acceso a investigaciones locales.

3. Finca agropecuaria integral

	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
¿Cómo es?	<p>Agua: Se manejan drenajes, tienen riachuelos, se cuidan las orillas que no se corten los árboles, Tienen tanques artesanales.</p> <p>Suelos: Se usan químicos, herbicidas, insecticidas, también abonos orgánicos, muchos trabajan sólo con machetes, suelos arado: voltea y rastreado, se quema con fuego.</p> <p>Cultivos: Rotativos, diversificados y a veces integrados o asociados, también existe el monocultivo, pero crecen los cultivos integrados, reforestación, cortinas rompevientos, especies de las zonas, cercas vivas, socios agroforestales.</p> <p>Animales: Mucha cacería, variedad de animales domésticos,</p>	<p>Venta de cosechas, una parte a intermediarios y ferias, palmito a DEMASA, ñame a exportadores, ganado a subasta ganadera, queso a negocios locales, leche a Dos pinos, comunidad y asociación de queseros, cerdos a intermediarios, pollo y huevos a la comunidad y negocios de la zona, Muchas veces trabajan a medias.</p>	<p>Familias trabajan en conjunto, se trabaja en asocio con vecinos de otras fincas (mano vuelta) Poco empleo, cosechas no son regulares, En ocasiones deben salir a trabajar. Educación: hay educación primaria básica, para secundaria hay problemas de traslado. Salud: malas condiciones, deben salir a Cariari, se carece de seguro Vivienda de regular a mala, Recursos insuficientes para nuevas generaciones, Los hijos estudian y se van a buscar empleo</p>	<p>Las comunidades alejadas de parceleros, La única salida es el apoyo de organizaciones, El apoyo es según organizaciones de la comunidad o asociaciones Las instituciones del gobierno son las más difíciles, Muy poco apoyo para poder vender, Nos dicen que sembremos pero no hay alternativas de mercado</p>

	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
	ganado, cerdos, cabras, gallinas, pollos de engorde, postura, tilapias, zoocriaderos.			
Problemas	<p>Agua: mucha contaminación de fuera: fincas bananeras o centros urbanos, Pocos controles sobre calidad del agua. Extracción de maderas a orillas de los ríos sin permiso. Suelos: Problemas de erosión o de exceso de humedad, contaminación de químicos en suelos, degradación por quemadas. Cultivos: no tenemos planificación de siembras, Dependencias de un solo cultivo, mucha deforestación con permisos o con choro, planes de manejo poco controlados, no se pueden cumplir.</p>	<p>No se puede vender todo lo que se siembra ejemplo yuca, mucha lucha con los grandes (PIPASA, queseros) o con intermediarios, Los intermediarios ponen en precio a las cosechas, Sistemas financieros inadecuados a las necesidades de los campesinos, impuestos muy altos, no hay control de venta de productos, Mano de obra es muy cara, No hay quien limite agroquímicos, No alcanzan los ingresos para la subsistencia de la familia, No hay subsidios ni seguros, No da para mejorar vivienda.</p>	<p>Malos caminos que impiden la venta, Mal estado de los puentes, Robo de cosechas, ganado, cerdos: Inseguridad ciudadana, Problemas de salud: mala calidad de atención medicamentos, citas en especialidades a largo plazo, mala calidad de exámenes, Mucha deserción en secundaria por problemas económicos, Poca comunicación, no se comparte conocimiento, los padres hicieron casa pero los hijos no, Problemas: unión familiar, separaciones, unión comunitaria, sectas.</p>	<p>Falta políticas definidas en lo ambiental con recursos suficientes, Escasa y cara la asistencia técnica, No existe ayuda para veterinaria, No existe información ni recursos para reforestar, Mucha traba para reforestar, muy caros los estudios técnicos, sólo se le da a los que tienen grandes fincas, MINAE no coordina bien con gente de comunidades y organizaciones, Muchos días de capacitación, se desconocen días de trabajo, de coordinación, No se incorpora la agenda de los productores, la ayuda por desastres no llega a su destino, MAG no visita a agricultores.</p>

Finca ganadera

	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
¿Cómo es? Fincas de cría Fincas desarrollo y engorde Lechería Especies menores	Mayoría tienen pastos naturales, Pocos árboles por el tamaño de las fincas, Uso de aguas naturales sin contaminación y sin tratamiento, Bajo uso de agroquímicos (No contaminación de agua, aire y suelos)	Extensión promedio 35 Has, La mayoría criadores, Ingresos de diversas fuentes: Frutas, madera. Indicadores de producción son bajos. Porcentaje de parición bajo, Carga animal alta, Bajo peso de destete, Edad de empadre es alta, Intervalo entre partos es alto. Condición mediocre de los animales (ni flacos ni gordos)	Relaciones conflictivas entre colindantes, Viviendas en mal estado, Mayoría de fincas se abastecen con mano de obra familiar, Familias pequeñas, Ingresos económicos regulares,	Único apoyo en recabar información, encuestas y monitoreo, El apoyo depende de la amistad con funcionarios, Servicios de instituciones caros y no disponibles en la zona (laboratorios) Reconversión productiva promueve proyectos de rotación de potreros por apartos
Problemas	No hay técnica de rotación, Sobre pastoreo, Poca protección de cursos de agua, Erosión por poca protección de suelos, Bajo reciclaje de nutrientes por poca materia orgánica, Poca presencia de vida silvestre	Ingresos insuficientes, No hay crédito adecuado ni oportuno, Pocas opciones de mercadeo, No hay valor agregado, No hay innovación tecnológica, Infestación de hierbas indeseables Robo de ganado	Carencia de acceso a servicios públicos (agua, electricidad, vías en mal estado, servicios de salud) Poca respeto a la propiedad privada, Mala Calidad y escasez de mano de obra por competencia con otras actividades, mucho aislamiento entre productores, Pocas opciones de recreación	No hay transferencia tecnológica, Poca apoyo en salud animal, Poca información sobre apoyos y alternativas.

Puntos críticos del sistema finca

Sistema finca	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
	Manejo de árboles, agua, suelo, Manejo de desechos y agroquímicos, Relación pobladores y vida silvestre, Diversificación de especies,	Relación con el mercado, Origen y cantidad de los ingresos, Productividad del trabajo, Diversidad de los ingresos Costos de producción, Fuentes de empleo,	Acceso a servicios, Seguridad social, Seguridad ciudadana, Calidad de educación, salud y vivienda, Integración a organizaciones Acceso a recursos y decisiones.	Presencia de instituciones, Desempeño de las instituciones, Coordinación interinstitucional,

Sistema comunidad

Ciudades y comunidades costeras y rural costera

Urbana	Costera	Rural
<p>Guápiles, Guácimo, Cariari, Siquirres, Pocora, Roxana, Puerto Viejo, Río Frío. Proceso de desarrollo industrial cerca de la carretera. Población: Migración fluctuante impacta la demanda de servicios y el uso de los recursos naturales. Migración nacional interna constante Impacto organizativo en la pérdida de arraigo.</p>	<p>Comunidades: Tortuguero, Colorado Parismina. Actividades: Pesca: Colorado Turismo: Tortuguero, Cocoteros: 5-6 Has por finca Artesanía, Explotación de langosta con "nasa" Pesca con trasmallo: Limón. Comentarios: La comunidad debe fiscalizar el uso de los recursos naturales, Hay legislación ambiental.</p>	<p>Comunidades bananeras Comunidades de pequeños productores (yuca, ñame. Papaya) Ganadería, Producción básica Parceleros. Se da explotación maderera por la madera misma. En Cariari y Guácimo se explota la madera de la siguiente manera: por permisos de aprovechamiento. planes de manejo Zona de influencia del parque rebaco Zona de acuíferos Se tala más madera de manera legal que ilegal</p>

Problemas de las comunidades

Ambiental	Económico	Social	Apoyo de instituciones
<p>Sobre explotación de recursos naturales, sedimentación, uso de explosivos en la pesca, uso de nasas y trasmallos. Sedimentación por deforestación y ríos secos, Cuencas devastadas Inundaciones en invierno (pasivas) En colorado se registran hasta cinco inundaciones al año Eliminación de Humedales para agricultura. El manejo de la parte alta de la cuenca tiene efectos en las barras, El Parismina se encuentra contaminados por agroquímicos de bananeras y piñeras. Otros ríos como el</p>	<p>Venta de madera como medio de subsistencia en comunidades no aptas para agricultura y ganadería, Disminuyen las opciones de empleo, Intermediación de la producción, No hay conciencia de la importancia del mercado local, Poco acceso a crédito por cuestiones políticas y legales, En la zona rural hay mucha pobreza (hasta 80 %) en la zona costera no se ve tanta pobreza, Han disminuido los salarios para los trabajadores bananeros,</p>	<p>Pérdida de tierras por pequeños y medianos productores, Poca y localista visión de los problemas ambientales, No hay conciencia ambiental amplia, Precarios en las márgenes, Falta de títulos de propiedad dificulta las garantías para crédito, Faltan capacidades para el desarrollo del turismo comunal, Difícil acceso por características y las condiciones de las vías de acceso (barras y algunas comunidades rurales). Inseguridad ciudadana, Consumo y tráfico de drogas,</p>	<p>Problemas de enfoque en la administración de ACTo No hay enfoque de cuenca y el enfoque político administrativo no sirve. En acto hay dos cuencas: Chirripó Tortuguero El IDA no tiene un plan de asentamiento en tierras productivas La municipalidad no tiene técnicos, No hay coordinación, Contradicción entre políticas ambientales y megaproyectos turísticos, Débil presencia institucional.</p>

Colorado y el Guácimo también están contaminados. En las barras, el color del agua y el contenido de las misma, identifica de donde proviene		Robos a propiedades, ganado y productos, Redes de crimen operan en la zona.	
--	--	---	--

Sistema comunidad: funciones de la comunidad

Sistema Comunidad	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
¿Cómo es?	Se preocupa por los desechos Hay prácticas de manejo de desechos Diversificación productiva Más conciencia en áreas de amortiguamiento respecto a los bosques sobretodo de gente organizada Hay proyectos agroforestales Se ve que las comunidades ven la necesidad de la manejo ambiental En comunidades pesqueras, poca conciencia ambiental	Actividades para generar recursos en la comunidad (Turnos, tómbolas, domingos deportivos, cabalgatas, bingos, ventas de comida) Producción: coco, turismo, pesca, agricultura, ganado, palmito, ñame, plátano.	Se organizan desde un inicio (comunidades del IDA) Hay organizaciones de mujeres, Hay proyectos de desarrollo y microempresa para mujeres, Demuestran que tienen capacidad de organización (mujeres) Hay asociaciones de pescadores y de desarrollo, existen comités de desarrollo que buscan recursos ara infraestructura escolar, salones multiuso y otros Hay kinder, escuela, CEN-CINAI, EBAIS, odontología, Hay muchas iglesias	Organizaciones comunales dan charlas de educación ambiental a los niños en las escuelas, Hay motivación a los niños, Iglesia apoya la recaudación de fondos, Las organizaciones comunales deben tomar en cuenta la problemática ambiental, Hay que conciliar el desarrollo social y protección ambiental
Problemas	Envenenamiento de aguas para pescar, Cacería de tortugas, guapotes, tepescuintles, Uso de explosivos en la pesca Suelos empobrecidos Aguas negras,	Desempleo, Falta de capacitación para empleo (INA) Y en agricultura, hidroponía, etc.	Problemas de manejos de la basura, drogas, alcoholismo, etc.	Capacitación en mejoramiento de suelos, Impulsar proyectos de desarrollo agropecuario

Puntos críticos en las comunidades

Sistema Organización	Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
Criterios	Interés en el tema ambiental, Situación de la contaminación en las zonas,	Capacidad administrativa de las organizaciones, Manejo de activos, Capacidad de negociación con otros	Capacidad organizativa, Fortalecimiento de liderazgos, Roles y funciones, Fomento a la participación.	Criterios de selección de instituciones, Capacidad técnica de la organización, Trabajo coordinado

Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
Manejo de recursos naturales en diferentes niveles de las cuencas, Desastres por inundaciones y sequías, Uso de suelos de acuerdo a su capacidad de uso, Calidad y cuidado del agua de los ríos, Presencia de caza y pesca ilegal, Niveles de deforestación,	Fuentes de ingresos y empleo, Capacitación de la fuerza de trabajo, Comercialización de recursos naturales, Historia de salarios agrícolas, Niveles de intermediación de la producción, Percepción y desarrollo de los mercados locales.	Dinámica del mercado de tierras, Grado de conciencia ambiental, Seguridad ciudadana, Acceso a servicios, Seguridad en los bienes materiales, Vías de comunicación.	Visión de desarrollo de las instituciones, Recursos técnicos de las instituciones, Coordinación interinstitucional, Relación entre políticas ambientales y turísticas

Sistema organización

Características

Ambiental	Económica	Social	Apoyo institucional
Promueve la conciencia ambiental	La principal razón de la organización son motivos económicos Mejores posibilidades de mercadeo Se amplían las posibilidades de financiamiento y donaciones	Busca resolver problemas comunes de los miembros Se logra mayor presencia (Credibilidad) Presión social Se aumenta la participación de la mujer	Alta dependencia de apoyos institucionales Apoyo a trámites legales y capacitación
Los temas ambientales no son prioritarios en las organizaciones y proyectos.	Limitaciones legales para generar ingresos Poca capacidad de gestión para canalizar y administrar recursos	Resistencia a organizarse Poca disposición a comprometerse La junta directiva tiene que trabajar ad honorem	Poca capacidad técnica y económica para apoyar organizaciones Falta de coordinación entre instituciones Poca divulgación de servicios institucionales

Objetivos de los sistemas

Sistema	Instituciones	Ambiental	Económico	Social	Apoyo Institucional
Finca	IDA MAG	Promoción de cultivos de	Maximizar los recursos en el	Apoyo a agricultores con	

		acuerdo a la capacidad de uso del suelo, Favorecer el reciclaje de nutrientes Manejo adecuado de residuos, Protección de suelo, agua y biodiversidad.	tiempo. Apoyo con crédito de acuerdo a la capacidad de uso del suelo.	espíritu de innovación, Desarrollo de iniciativas que tiendan a generar empleo	
Organización	IDA, Municipalidad MAG	Acción en zonas de concentración de contaminación (Zonas de emergencia)	Prioridad a organizaciones que cuenten con activos, Que se cuente con experiencia en negociación	Con capacidad gerencial Roles y funciones definidos, Que haya renovación de liderazgos, Que sus estructuras estén funcionando, Que haya participación efectiva.	Organizaciones con proyectos productivos.
Comunidad	IDA Municipalidad	Capacidad de uso del suelo	Que se puedan desarrollar cultivos rentables	Tiempo de constitución Escasez de infraestructura y servicios, Que sea una comunidad organizada.	Presencia de instituciones estatales.
Proyecto de desarrollo	IDA MAG Municipalidad	Manejo adecuado de recursos y energía	Proyectos rentables Que se retribuya el trabajo aplicado	Generación de empleo, Que se fomente la equidad de género	Coordinación efectiva de instituciones, Acceso a información