

## **ACTIVIDAD N° 2**

### **DESARROLLO DE LOS DIÁLOGOS TEMÁTICOS**

Esta actividad tuvo como objetivo el conformar grupos para el desarrollo de discusiones temáticas, con el fin de establecer mecanismos para un diálogo sostenido y preparar recomendaciones para la formulación del Plan Estratégico de Acción (PEA).



Esta actividad inició con la explicación por parte de la Lic. Maritza Leiva del establecimiento de las relaciones entre proyectos demostrativos y estudios básicos, así como la importancia de los diferentes Componentes en el marco de la formulación del PEA por parte del Ing. Javier López Medina.

Posteriormente se procedió a la distribución de los participantes en los diferentes grupos de trabajo los cuales fueron conformados de acuerdo a la Componente del proyecto demostrativo o estudio básico al que perteneciera cada participante con el fin de llevar a cabo el desarrollo de las discusiones temáticas, tal como lo refleja el anexo N° 3 .

A continuación se describen los principales logros de estas discusiones temáticas por grupos.

### **Grupo No.1: Sistema de Información**

- Recopilar información existente e integrada en una base de datos.
  - Cartografía temática (mapas de la red hidrográfica e hidrológica, uso de suelo, uso potencial, social-ambiental, etc.) escala 1:50,000.
  - Bases de datos:
    - Forestal, fauna.
    - Información biofísica y de calidad.
- Informe síntesis del inventario de la información.
- Proponer líneas de estudio que hagan falta una vez que sea analizada la información recolectada.
- Caracterización socio-económica de áreas críticas, detectadas en los estudios actuales de reconocimiento, identificando los impactos sociales negativos.

- Integrar al estudio la temática de humedales.
- Leyes, normas y reglamentos para el manejo de la Cuenca del Río San Juan, a escala municipal, (ordenamiento municipal).

### **Grupo No.2: Acciones Estratégicas con involucramiento de los actores.**

- Coordinación institucional a través de la creación de estructuras de consulta útiles, con involucramiento de los actores.
- Coejecución de proyectos a través de la creación de convenios, cartas de entendimiento.
- Identificación de necesidades concretas a través de los diagnósticos rurales participativos (DRP).
- Formulación de proyectos en función de necesidades identificadas a través de procesos participativos para la definición de criterios y prioridades.
- Proyectos agroforestales que contemplen incorporación de acciones de promoción y de educación ambiental a través de la asistencia técnica y capacitación.
- Sistemas integrados de fincas a través de la asistencia técnica con incentivos.
- Manejo de bosque a través de los incentivos financieros (fiscales).
- Promoción del ecoturismo a través de la promoción de áreas protegidas privadas, la coinversión privada y la

identificación de potenciales turísticos.

- Impulsar técnicas mejoradas de pesca artesanal a través de la validación de técnicas y su divulgación.

### **Grupo No. 3: Participación Pública**

- Lineamientos:
  - Apoyarse en las redes locales existentes para estimular la participación en la gestión integrada de los recursos hídricos (Consejo para el Desarrollo Sostenible-CODESO-, Comisiones Ambientales Municipales- CAM-, Comités Comarcales, Gremios de Productores).
  - Desarrollar procesos de apropiación y reflexión sobre el PEA por parte de los actores y redes locales.
- Mecanismos:
  - Coordinación interinstitucional para educar, facilitar, informar y lograr apoyo político de los organismos gubernamentales, ONG's y Alcaldías Municipales, en la implementación de acciones tendientes a resolver problemáticas locales vinculadas al medio ambiente.
  - Promover la integración de las bases organizadas para que hagan propuestas y éstas sean tomadas en cuenta, de forma que además de sentirse útiles, se consideren como actores locales.
  - Que las instancias de coordinación local gestionen y avalen proyectos que puedan ser incluidos en el PEA.
  - Involucrar a la sociedad en general como norma, a través de

las acciones de “divulgación y sensibilización”, las cuales deben ser incorporadas como un componente o un tema transversal, con mecanismos permanentes de implementación.

- En aspectos normativos y de regulación, la Ley General del Medio Ambiente y las Ordenanzas Municipales, deben constituirse en instrumentos a los cuales hay que referirse y considerarse, en la elaboración de cualquier propuesta de desarrollo a ejecutarse en los territorios.

### **Grupo No.4: Desarrollo y Fortalecimiento Institucional**

- Acciones:
  - Fortalecer las municipalidades creando los mecanismos para desarrollar unidades ambientales o fortalecer las que existen.
  - Propiciar mecanismos de participación en los Comités de Desarrollo, en las Comisiones Ambientales Municipales y en los Comités Comarcales.
  - Fomentar o crear mecanismos de articulación, coordinación y concertación departamental.
  - Que los proyectos y acciones a desarrollarse en los diferentes municipios, sean avalados por las instancias de coordinación existentes.
  - Generar procesos constantes de capacitación en las Comisiones Ambientales Municipales, en los Consejos Municipales y otras instancias de participación.

- Los proyectos y acciones que se implementen en los municipios, respondan a las agendas locales de desarrollo.
  - Fortalecer los procesos de descentralización y desconcentración.
  - Propiciar mecanismos de articulación y coordinación a nivel central, que permitan un mejor desarrollo en los municipios.
  - Propiciar espacios de concertación entre los mega-proyectos (CBM, Procuencia, etc.) para articular y/o complementar las acciones a desarrollar por éstos.
  - Asegurar recursos a las municipalidades por parte de los proyectos, para aspectos de capacitación y divulgación.
- o desechos inorgánicos (papel, latas, vidrios, etc.)
  - o Realizar concursos entre aulas, entre escuelas y entre institutos.
  - o Promover la organización ambiental entre niños-as y jóvenes.
  - o Desarrollar festivales ambientales.
  - o Desarrollar el mecanismo de adopción de quebradas.

### **Grupo No.5: Educación y Capacitación para el manejo y uso sostenible de los recursos naturales.**

- Estrategia para promover la Educación Ambiental:
  - A nivel de la Educación Formal:
    - o En secundaria a través del Servicio Ecológico, desarrollar acciones de manejo de desechos sólidos, reforestación, campañas educativas y capacitación.
    - o Celebración de efemérides ambientales para concientizar a la población.
    - o Promover el manejo de los desechos sólidos en las escuelas e institutos y el reciclaje de los
  - A nivel de la Educación No Formal:
    - o Concursos entre calles, hogares, negocios, municipios.
    - o Campañas permanentes de educación.
    - o Intercambios de experiencias, incluyendo los proyectos demostrativos a nivel nacional y binacional entre Costa Rica y Nicaragua.
    - o Promover los temas ambientales en eventos masivos (fiestas Patrias, celebraciones religiosas, deportivas, patronales).
    - o Capacitar a líderes comunitarios y organizaciones comunales.
    - o Capacitar y motivar en la labor ambiental a líderes religiosos.
    - o Condicionar créditos productivos a garantizar la sostenibilidad de los recursos y desarrollar estímulos.
  - A nivel de la Educación Informal:
    - o Utilizar la televisión en zonas urbanas y la radio en zonas rurales para

- desarrollar campañas permanentes de Educación Ambiental.
- Capacitar y motivar a los/las periodistas en

función de que denuncien los problemas ambientales y divulguen las soluciones.



**Participantes en el Taller Nacional durante uno de los plenarios de los resultados de grupos de trabajo.**

### **ACTIVIDAD Nº 3**

## **CONOCIMIENTO DE OTRAS EXPERIENCIAS VALIOSAS PARA LA FORMULACIÓN DEL PEA.**

Esta actividad tuvo como objetivo identificar áreas de colaboración y complementación de algunas iniciativas que se ejecutan en el ámbito de la cuenca.

Las presentaciones siguieron el siguiente orden:

1. El POSAF y el manejo de los recursos naturales; **Ing. Mauricio Rodríguez**, del Programa Socioambiental y Desarrollo Forestal (POSAF) – BID/MARENA.
2. Corredor Biológico Mesoamericano; **Lic. Mireya Izquierdo**, Coordinadora Nacional CBM – FMAM/PNUD/MARENA.
3. Corredor Biológico en Río San Juan; **Ing. Arnoldo Paniagua**, Consultor CBM.
4. Experiencias en la Promoción de la Pesca Artesanal; **Sr. Antonio Ricci**, Director Asociación de Cooperación Rural en África y América Latina (ACRA).



## Introducción

En este aspecto se hicieron cuatro presentaciones en cuanto a otras experiencias de organismos o proyectos que están trabajando en manejo de cuencas hidrográficas tal es el caso del Programa Socioambiental y Desarrollo Forestal (POSAF) del MARENA, el Corredor Biológico Mesoamericano (CMB) y el Corredor Biológico del Río San Juan, proyecto insertado dentro del accionar del CBM y la ONG ACRA.

## GENERALIDADES Y EXPERIENCIAS DEL POSAF

### El Concepto de Manejo de Cuencas

El manejo de cuencas, es sujeto a diferentes interpretaciones y percepciones de parte de los actores involucrados, por lo que se hace necesario compartir experiencias que permitan alcanzar una interpretación de consenso y a partir de aquí definir objetivos, lenguaje, metodologías y mecanismos para que sirvan como instrumentos de trabajo.

### El Manejo de Cuencas

El manejo de cuencas es un proceso, desarrollado sobre la base de una imagen objetivo que procura el aprovechamiento sostenido de los recursos naturales. Para la definición de esa imagen objetivo es necesario desarrollar un proceso de planificación, que permita diagnosticar, crear conciencia, buscar consenso, medir capacidades, estimar costos y definir y coordinar los papeles de los actores involucrados. Todo esto debe ser reflejado en un plan de manejo de la cuenca.

### Los objetivos típicos de un proyecto de manejo de cuencas incluyen:

- Incremento de la productividad agropecuaria y forestal.
- Reducción de la erosión.
- Mejoramiento del manejo del agua superficial y sub superficial.
- Conservación de bosques y vegetación natural.
- Creación o reactivación de empleo rural.
- Educación ambiental para incrementar la responsabilidad ambiental y colectiva para el manejo de recursos naturales y el fortalecimiento institucional.

### El marco legal para el manejo de cuencas- POSAF

El Gobierno de Nicaragua adoptó en 1998 la Ley de Organización Competencia y Procedimientos del Poder

Ejecutivo (Ley 290) como marco legal para implementar el concepto de Gobierno Facilitador. Además, amparado en la Ley 217, El MARENA asume los procesos de descentralización y desconcentración de la gestión Pública en el sector ambiental. En este marco, el Programa Socio Ambiental y Desarrollo Forestal está concebido como un instrumento facilitador de procesos y recursos para las instituciones públicas y privadas, para promover e incentivar el uso y manejo racional de los recursos naturales y la gestión ambiental en cuencas prioritarias del país.



Áreas de acción del POSAF- MARENA(4,371. 4 km 2 )

- Cuencas del río Dipilto (93.7 km<sup>2</sup>) y Cuenca del río Jícaro (1, 299 km<sup>2</sup>), en Nueva Segovia;
- Cuencas del río Estelí y el río Pire (1,326. 5 km<sup>2</sup>) en Estelí;
- Cuenca de Molino Norte y San Francisco en Matagalpa y Cuenca del río Jigüina (229.6 km<sup>2</sup>);
- Municipios de Jinotega, San Rafael del Norte y San Sebastián de Yalí en Jinotega (Café Eco Forestal)
- Municipio de San Francisco Libre (758 km<sup>2</sup>)
- Sub Cuenca II y III de la Cuenca Sur del Lago de Managua (350 km<sup>2</sup>) en Managua; y

- Cuenca del río Grande en Carazo (314. 6 km<sup>2</sup>).

La participación de los "BENEFICIARIOS"

El Mecanismo operativo del Programa y la participación de los beneficiarios son ejes importantes para la sostenibilidad de los procesos de desarrollo y el manejo de cuencas. " La participación de productores organizados en unos grupos homogéneos definidos por dominios de recomendación, garantiza la participación directa del productor. " La elaboración de Planes de Asistencia Técnica " Las actividades en que participan son:

- Identificación de Problemas
- Elaboración de planes de acción de fincas
- Capacitación
- Aporte de mano de obra
- Divulgación del Programa
- Evaluación de los Proyectos

## **El contexto en que opera el POSAF- MARENA**

Las características más relevantes del contexto en que opera el POSAF.

### **Biofísico**

- Pendientes pronunciadas.
- Cultivos anuales o con pastos para ganadería extensiva.
- Suelos de mediana profundidad a superficiales.
- Fertilidad natural de mediana a baja.

### **Institucional (local)**

- Débiles- frágiles.
- Fuertes limitaciones presupuestarias.
- Poco personal capacitado o alta rotación.
- Demanda por servicios sociales.
- Con otras prioridades.

### **Socioeconómico:**

- Practican una agricultura tradicional.
- Obtienen bajos rendimientos.
- Sin acceso a créditos adecuados ni servicios agropecuarios.
- Ubicados en tierras marginales frágiles.
- Disponibilidad de mano de obra.

## **Tipos de organizaciones que coejecutan proyectos con POSAF- MARENA**

- 20 Gobiernos Municipales del país.
- 18 organizaciones locales de desarrollo (cooperativas, asociaciones)
- 9 Organizaciones civiles de carácter nacional o regional
- 2 Organizaciones de cooperación al desarrollo regional
- Convenios o contratos con unos 16 programas de comunicación social (nacionales y locales) .
- Algunas empresas consultoras nacionales e internacionales (temporales)
- Convenios con instituciones públicas, proyectos, programas

## **Incentivos para la diversificación de fincas como estrategia para el manejo de cuencas**

- Diversificación de ingresos y de mercados y mejor distribución de ingresos en el año.
- Producción de leña, madera, frutas y otros sub productos.
- Mayor productividad de las fincas y productos alimenticios más sanos.
- Mejoramiento de fertilidad de sus suelos y mayor estabilidad de los cultivos ante stress hídrico.
- Mejor aprovechamiento de la mano de obra familiar y menor dependencia de insumos externos.
- Otros.

## **Incentivos para favorecer el cambio de uso de la tierra.**

Los incentivos a los usuarios de la tierra para que el uso y manejo de la misma sea de acuerdo a la imagen objetivo del territorio. Generalmente el uso que le da a la tierra no solo es determinado por la voluntad del propietario. El POSAF ofrece un incentivo económico para que los principales usuarios de la tierra transformen sus sistemas tradicionales de producción en sistemas productivos diversificados (forestales y agroforestales) ambiental y económicamente más sostenibles. Estos cambios producidos a nivel de finca son fundamentales a la escala de micro cuenca, sub cuenca o la cuenca en general.

## **Capacitación y Educación Ambiental**

La capacitación y educación ambiental y la promoción de tecnología apropiada son claves para que el cambio sea consciente y no producto solamente del incentivo. Los objetivos de estos proyectos son generar un cambio de actitudes en la familia rural a través de:

- La sensibilización a niños, niñas y jóvenes de escuelas rurales en la temática ambiental.
- Desarrollar una cultura ambiental en el uso sostenible de los recursos naturales y el medio ambiente.

- Implementar tecnologías alternativas para la preservación del medio ambiente (por ejemplo cocinas ahorradoras de leña).

anteriores iguales o peores al terminar el período del incentivo por lo que éstos deben ser acompañados de otras intervenciones tales como la capacitación y la educación ambiental, la normación, el trabajo comunitario, entre otras.

### LECCIONES APRENDIDAS.

- ✓ El proceso de manejo de cuencas es complejo y atraviesa diferentes dimensiones:
  - Técnica- científica.
  - Socio cultural- Organizativa.
  - Económica- Financiera.
  - Política- Legal.
  - Ambiental.
  - Institucional.
- ✓ El manejo de cuencas, visto desde el punto de vista de la planificación de inversiones, es un proceso muy costoso y difícil de asumir por una sola entidad o fuente de financiamiento, ya sea nacional o internacional, por lo que requiere de esfuerzos de inversiones conjuntas. En cuencas con objetivos socioeconómicos bien identificados, como el caso de una represa hidroeléctrica, esta situación se simplifica.
- ✓ Un incentivo económico operando de forma aislada puede causar serias distorsiones socio económicas en el medio, provocando cambios artificiales, volviendo a posiciones anteriores iguales o peores al terminar el período del incentivo por lo que éstos deben ser acompañados de otras intervenciones tales como la capacitación y la educación ambiental, la normación, el trabajo comunitario, entre otras.
- ✓ El manejo de cuencas requiere de grandes esfuerzos en materia de coordinación interinstitucional. Por lo que necesaria la creación de autoridades de cuenca, tanto desde el nivel local, por ejemplo AMCRE, como a nivel de autoridad nacional, por ejemplo el MARENA.
- ✓ Los períodos requeridos para ver resultados en materia del manejo de la cuenca son considerables, 10- 15 años, por lo que los procesos de planificación y de inversiones deben ser de mediano plazo. El POSAF, va encaminado esa dirección.
- ✓ Considerando que los principales usuarios de la tierra son privados, la participación organizada de éstos es fundamental.
- ✓ Los Planes de Asistencia Técnica del POSAF insertos en Planes de Desarrollo Municipales, pueden ser un instrumento para movilizar a la población en función de intereses comunitarios como el manejo de la cuenca.

### RESUMEN DE INCENTIVOS PRODUCTIVOS

<b>Sistemas</b>	<b>Beneficiarios</b>	<b>Hectareas</b>	<b>Montos U\$</b>
AGROFORESTAL	6,641.00	15,047.62	3,761,476.83
SILVO PASTORIL	3,368.00	18,590.85	1,582,016.58
REFORESTACIÓN	4,053.00	7,827.03	2,384,224.50
MANEJO DE BOSQUES	517.00	25,906.41	581,755.29
REGENERACIÓN NATURAL	607.00	4,283.43	464,904.01
CAFÉ ECOFORESTAL	1,021.00	1,196.30	809,027.95
DESARROLLO FORESTAL COM UNITARIO	257.00	5,199.50	308,815.48
<b>Totales</b>	<b>16,464.00</b>	<b>78,051.14</b>	<b>9,892,220.64</b>

### Las autoridades en Cuencas.

- En diversos países de América Latina se encuentra en pleno proceso el debate sobre la Creación de autoridades en cuencas, Brasil, Colombia, Chile, Perú, Venezuela. La tarea es Compleja y de larga duración.
- Modalidades: La más simple es crearla sin más estudios previos, mediante ley o decreto. A partir de aquí, se asigna un presupuesto mínimo y se nombran los jefes respectivos.
- Otro es el caso de contratar compañías consultoras, que en base a un marco de referencia, presenten opciones de solución para crear la entidad.
- Otra modalidad es pedir asistencia técnica a países o agencias multilaterales que hallan tenido esta experiencia, p. e. España y Francia y el BID tienen tradición en autoridades en manejo de cuencas.
- Otra alternativa es la identificación de las capacidades en diferentes instituciones nacionales y a partir de aquí, iniciar un proceso de institucionalización bajo un mismo propósito.
- En un país como Nicaragua (de escasos recursos físicos, \$ y humanos), Con base en la última alternativa y combinando esfuerzos en las primeras opciones parece ser lo más viable, al tratarse no solo de marcos legales y asistencia técnica, sino también en recursos nacionales que ofrezcan durabilidad a los procesos.
- De manera concreta capacidades de algunas direcciones o proyectos del MARENA, MAGFOR e INETER, cobijados en el marco institucional del MARENA, mejorando el marco legal (de la ley 217), ofrece una excelente oportunidad para el país de conformar

una autoridad de este tipo. La razón dominante que impulsa la modificación de las leyes ha sido la búsqueda de la participación del sector privado. El MARENA con proyectos como POSAF, descentralización y desconcentración de la gestión ambiental, es la institución del Estado que más condiciones presta para transformarse en una autoridad, al menos una secretaría técnica de esta naturaleza.

### La necesidad de una autoridad con enfoque facilitador.

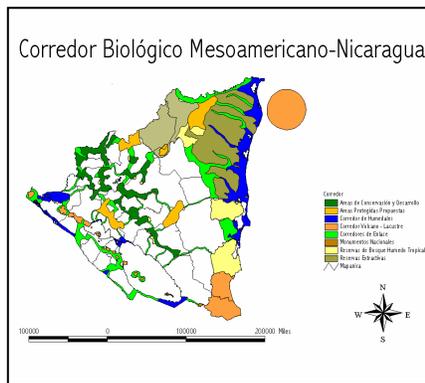
En Nicaragua existe vasta experiencia en planificación de cuencas, no así en manejo de las mismas. Una de las razones básicas del poco éxito en manejo ha sido el enfoque de arriba hacia abajo, yo soy autoridad, yo planifico y decido, tú ejecutas y obedeces. Este enfoque en un país con principios de libre mercado y libertad de acción, es poco efectivo. Se requiere de una autoridad con enfoque de facilitador de procesos y recursos, para que las mismas fuerzas sociales y económicas dentro de una cuenca reconociendo la necesidad del manejo de la misma, orienten esfuerzos propios (pero con ayuda del estado) para manejar los recursos naturales en las cuencas hidrográficas.

De aquí, se requiere precisar lo del enfoque facilitador de procesos y recursos. Por una parte, qué procesos debe facilitar el estado y qué recursos deben provenir del mismo.

## EL CONCEPTO DEL CORREDOR BIOLÓGICO MESOAMERICANO

### Antecedentes.

- El proyecto Corredor Biológico Mesoamericano CBM es una iniciativa regional encaminada a conservar la biodiversidad biológica de los ecosistemas de tal forma que se fomente un desarrollo social y económico ecoamigable.
- La creación del CBM fue avalada el 12 de Julio de 1997 en la Cumbre de Presidentes de Estado.
- El CBM es una gran iniciativa de los habitantes y los pueblos Mesoamericanos.
- Es 1994 la Cumbre Ecológica Centroamericana realizada en Nicaragua, culminó con la proclamación de la ALIDES.
- Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible con un Plan para promover la paz, consolidar la democracia y proteger el medio ambiente.
- Los gobiernos de la región se comprometen a poner en práctica una serie de medidas ambientales entre ellas la consolidación del SICAP Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas.
- En todas estas iniciativas de esfuerzos ambientales se intentaba abordar las necesidades socio económicas de la región.
- La iniciativa actual del CBM se desarrolló a partir de un esfuerzo regional de conservación de tierras silvestres en 1974.



### Objetivos.

- Proteger sitios claves para la biodiversidad.
- Conectar estos sitios mediante corredores.
- Promover formas de desarrollo económico y social dentro y alrededor de estas áreas.
- Ayudar a disminuir muchos de los problemas ambientales que afectan la calidad de vida de los Mesoamericanos.

### Problemas ambientales que afectan la calidad de vida de los Mesoamericanos.

- Deforestación
- Incendios Forestales
- Cacería
- Pesca
- Extracción de recursos
- Fragmentación de áreas protegidas de otros países.

### Concepto de Corredor Biológico Mesoamericano.

- Es un Sistema de Ordenamiento Territorial conformado por la interconexión del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas SICAP del que forma parte el SINAP de Nicaragua.
- Es un mecanismo promisorio de unión entre áreas protegidas con el fin de reducir la extinción de las especies.
  - Áreas naturales que permiten que las plantas y animales silvestres puedan pasar de un bosque a otro, o de un bosque a un áreas protegida con el fin de preservarlos, brindando protección y obtención de alimentos (hábitat).

### Criterios para la designación de un Corredor Biológico.

**Biológicos:** Su fin es unir y proteger parches o islas de bosques y/o ecosistemas entre áreas protegidas, con el objeto de facilitar el desplazamiento de las especies.

**Económico Social:** Además que conecta parches de bosques y/o ecosistemas fortalece las actividades productivas sostenibles, con la participación de la comunidad, permitiendo el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

### Formas de conectividad entre Hábitat.

- Mantenimiento de corredores, bajo una cubierta natural continua.
- Preservación de pequeños hábitat que sirven como "piedras de paso".
- Promoviendo patrones de cultivos en tierras ya intervenidas.
- Conservando de árboles grandes, vivos y muertos en claros de bosques circunvecinos.

### Tipos de Corredores.

- **Corredor Biológico Local:** Corredor que conecta dos o más áreas protegidas dentro de una misma área de conservación.
- **Corredor Biológico Nacional:** Conecta dos o más áreas de conservación.
- **Corredor Biológico Regional:** Corredor que conecta dos o más países Ej. CBM; une los siete países centroamericanos Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Guatemala, Belice y cinco estados del Sur de México (Quintana Roo, Tabasco, Yucatán, Campeche y Chiapas).

### Beneficios que brinda el CBM.

- Recuperación y protección de ecosistemas marinos terrestres.
- Protección y conservación de especies de flora y fauna en peligro de extinción.
- Apoyo a la consolidación de territorios indígenas en AP.

- Recuperación protección y manejo de cuencas hidrográficas.
- Estabilización del clima local mediante la vegetación presente en los corredores
- Servicios Ambientales captación de oxígeno. Carbono y protección de suelos y fuentes de agua.
- Mejoramiento de las condiciones ecológicas de las poblaciones ubicadas en los corredores.

### Problemas ambientales que afectan a los Corredores Biológicos.

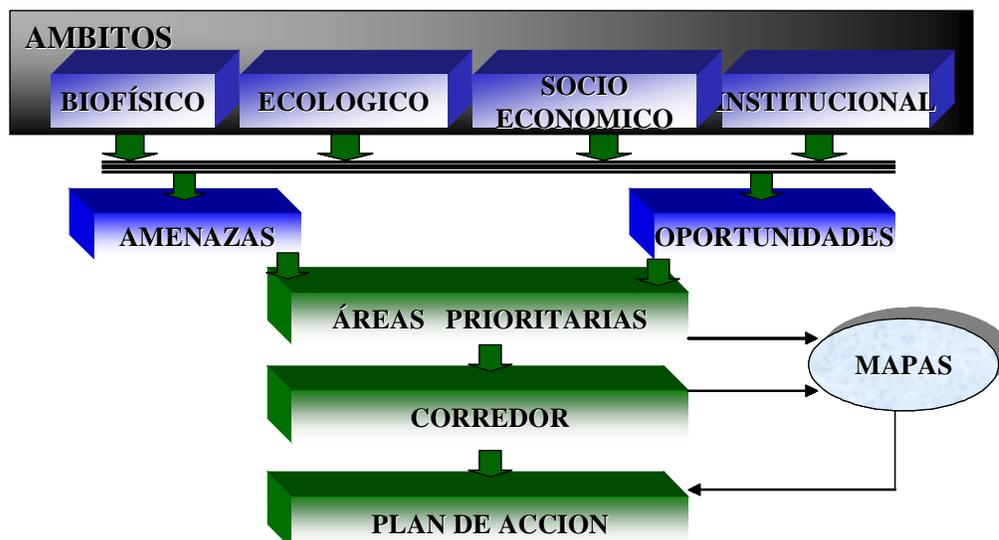
- Incendios Forestales.
- La Deforestación.
- La Caza y la Pesca.
- Los Desastres Naturales.

## EL CORREDOR BIOLÓGICO DEL SUR-ESTE

### Objetivos.

- Brindar conexión a las áreas de reserva y a las áreas de humedales propuestas como sitios RAMSAR en la región del sur-este de Nicaragua.
- Analizar y consensuar el concepto y la visión estratégica del Corredor Biológico Mesoamericano en el área prioritaria del Río San Juan.
- Validar las distintas modalidades de corredores propuestas.
- Definir y ubicar áreas de trabajo fronterizas del CBM con el fin de conectar sitios de influencia binacional.
- Brindar una estrategia de corredores a nivel municipal.
- Identificar sitios pilotos para el monitoreo de la biodiversidad.

**Metodología para el Diseño del Corredor.**



Problema clave	San Miguelito	El Castillo	San Carlos
1. Carencia de Educación Ambiental	X	X	X
2. Deforestación	X	X	X
3. Contaminación de aguas por desecho sólidos y líquidos.	X	X	
4. Explotación irracional de recursos pesqueros	X		
5. Manejo inadecuado de cuencas	X	X	
6. Extinción y comercio de fauna	X		
7. Alta migración y expansión agrícola		X	X
8. Poca participación ciudadana y falta de recursos humanos calificados.		X	
9. Uso inadecuado de suelos	X		X
10. Falta de Estrategia Municipal hacia RRNN			X
11. Falta de Políticas reales de incentivos a productores y dueños de bosque		X	X
12. Falta de infraestructura para la producción y ecoturismo	X	X	
13. Gobiernos Municipales con débiles asignaciones presupuestarias.	X		X
14. Débil presencia institucional		X	

**Amenazas.**

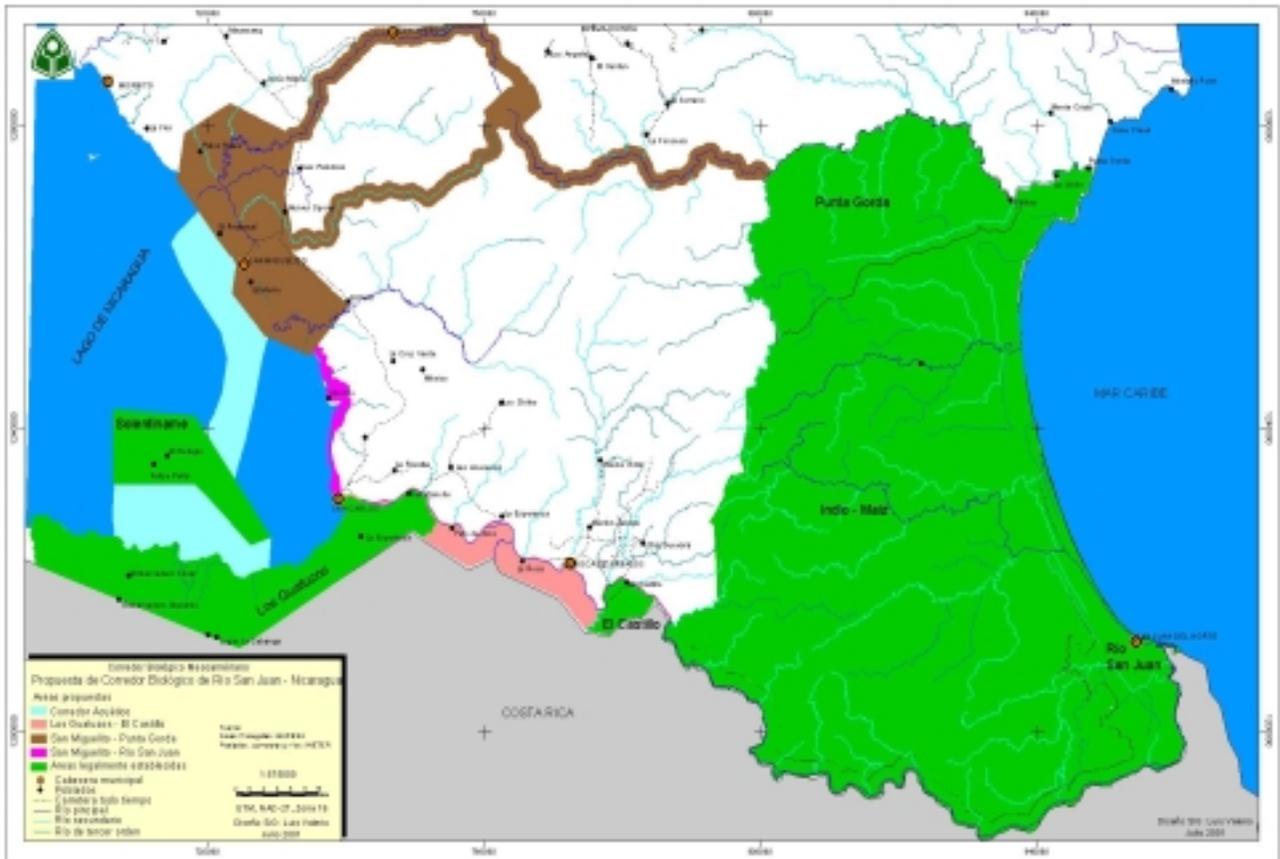
- Expansión desordenada del sector agropecuario y forestal.
- Tenencia de la Tierra (Deforestación de Ecosistemas y Hábitat y alta presión a los bosques naturales).
- Creciente demanda de fauna Silvestre (Extracción continua y desmedida de especies, pérdida de biodiversidad).
- Pesca Artesanal (Disminución de especies y alteración de la cadena trófica).
- Contaminación por desechos sólidos y líquidos (Alta mortalidad de organismos, proceso de eutrofización, alta residualidad y bioacumulación de plaguicidas).
- Quemas Agrícolas (Pérdida de cobertura vegetal y aumento de la erosión y contaminación del aire).

- La colonización espontánea (Destrucción de ecosistemas y hábitat y fragmentación del bosque).
- Uso inadecuado del suelo (Aumento de erosión, incremento de la sedimentación, baja fertilidad en los suelos y pérdida del suelo).

**Oportunidades.**

- Conservación.
- Ecoturismo.
- Protección de recursos hídricos.
- Mitigación de gases efectos invernaderos.

**Diseño del Corredor del Sureste.**



### Componentes del Corredor de Río San Juan.

CODIGO	DESCRIPCION	AREA (Ha.)	%
SM-PG	San Miguelito-Punta Gorda	72,525.06	12.00
CA	Corredor acuático	34,324.25	6.00
EC	Monumento histórico El Castillo	3,643.15	.50
G-C	Los Guatuzos – El Castillo	26,235.48	4.00
IM	Indio – Maiz	315,906.74	50.00
LG	Los Guatuzos	44,422.69	7.00
PG	Punta Gorda	63,586.55	10.00
RVSRSJ	Refugio de Vida Silvestre Río San Juan	44,995.94	7.00
SM-RSJ	San Miguelito – Río San Juan	2,720.71	.50
SOL	Solentiname	17,949.67	3.00
<b>Totales</b>		<b>626,310.24</b>	<b>100</b>

#### Líneas de Acción.

- Integrar a los planes Ambientales Municipales el diseño y conceptos de corredores biológicos locales.
- Propiciar la coordinación de las diferentes acciones e instancias dentro de la estrategia del Corredor Biológico Mesoamericano.
- Establecer una estrategia de movilización de recursos para la consolidación del corredor biológico del sureste.
- Promover la incorporación de propietarios privados.
- Establecer un plan de acción binacional Costa Rica Nicaragua para consolidar el corredor Caribe-Pacífico.
- Apoyar las iniciativas de trabajo transfronterizos (Confederación de Alcaldes, Proyectos binacionales etc).

#### Algunos Perfiles de Proyectos.

- Promover rellenos sanitarios y mejora de desechos sólidos y líquidos.
- Promover la letrificación y manejo de aguas servidas.
- Promover la protección de microcuencas a través de reforestación y técnicas de conservación de suelos (el Consuelo, El tule, el Almendro, Tepenaguasapa, Sábalo).
- Reforestación en áreas adyacentes a las Reservas ( El Castillo, Indio Maíz )
- Plantaciones Forestales comarcales (Componentes: Transferencia de tecnología, educación ambiental).
- Diversificación productiva.
- Planes de desarrollo estratégico Municipal Ambiental con enfoque de género.
- Restauración ambiental de la Isla Zapote.
- Fomentar la reactivación económica de artesanos, pintores y promover la comercialización de sus recursos.

- Restauración ecológica y protección de sitios de anidamiento de aves.

**PROMOCION DE LA PESCA  
ARTESANAL EN SAN CARLOS Y  
SOLENTINAME (PPASS) COMO  
APOYO A LA SEGURIDAD  
ALIMENTICIA Y AL  
DESARROLLO SOSTENIBLE DEL  
LAGO DE NICARAGUA.**

**Visión:**

Integrar los servicios de apoyo a la actividad pesquera en la zona para impulsar la economía de los pescadores, promover la seguridad alimentaria en la zona y el manejo sostenible del recurso pesquero.

**Resultados Esperados:**

- Mejorado el rendimiento de la producción de las cooperativas pesqueras.
- Establecido el sistema de servicios y comercialización bajo la forma de una empresa cooperativa.
- Existe un fondo de crédito para apoyo a la producción y a las actividades de comercialización del producto pesquero
- Constituida la base de datos biológica y socio económica para adecuar las normativas sobre especies comerciales.
- AUMENTO DEL CONSUMO LOCAL DE PESCADO.

**Participantes:**

- UESA.
- ACRA.
- UICN.
- ADPESCA.
- MARENA.
- CARUNA.
- COOPERATIVAS PESCADORES.

**Donde estábamos en 1999.**

✓ **DEBIL APOYO A LA ACTIVIDAD DE PESCA ARTESANAL.**

- Falta de acceso al financiamiento por parte de los pescadores.
- Intermediarios obtienen mayor margen de ganancias.
- Ausencia de estructuras publicas o privadas que ofertan servicios de apoyo a la producción y a la comercialización de la actividad pesquera artesanal.
- Equipos de pesca deteriorados y baja productividad.
- Débil capacidad organizativa de los pescadores.
- Falta de información acerca de las biología y ecología de las principales especies acuáticas del lago en la zona de San Carlos y Solentiname.

**Situación Actual.**

**Incremento Rendimiento Producción Pesquera**

- Realización de talleres que promueven el consumo local del pescado y la educación ambiental (conservación sostenible de los recursos).
- Realización de talleres de capacitación sobre Manejo y Manipuleo del Producto Pesquero.
- Realización 1<sup>ra</sup> Micro feria de pescado y mariscos del Lago de Nicaragua.

**Empresa Cooperativa MULTISEC, R.L.**

- La Cooperativa MULTISEC esta debidamente legalizada, cumple con los diferentes requisitos de los organismos reguladores. Oferta los servicios de venta pescado y venta de aperos..
- El Consejo de administración y el personal de la empresa ha acumulado experiencias en la comercialización de pescado y aperos de pesca.
- La mayoría de los socios no se han involucrados en las actividades de apoyo a la empresa y al desarrollo de la cooperativa.

- Bajos ingresos de la empresa no se compensan con la actual estructura de costos.
- Lentitud en el proceso de gestión de la empresa.
- Los socios no han cumplido con el aporte social. Esto limita la capitalización financiera de la cooperativa.

### **Aspectos Organizativos**

- Los socios originales son 33. Durante el periodo de funcionamiento se han afiliado 9 socios nuevos.
- Se ha elaborado el análisis FODA de la MULTISEC.
- La Cooperativa cuenta con manual de organización, puestos y una estructura organizativa acorde con los servicios que oferta actualmente.
- El funcionamiento del Consejo de Administración ha sido inestable dado la falta de confianza que existe entre sus miembros.

### **Comercialización**

- Se realizaron encuestas con pescadores y consumidores para conocer la demanda potencial de pescado en la zona.
- Se ha definido la estrategia de comercialización de la MULTISEC.
- Se han establecido puestos de ventas en los Chiles, Nueva Guinea, Las Azucenas, El Castillo y Boca de Sábalo.
- Se han comercializado 11,394 libras de pescado en 11 meses de funcionamiento.
- Se ha establecido canal de compra de redes en Costa Rica.
- Se han ofertado redes, hilos de entralle, hilos de reparación, boyas, entre otros, a precios competitivos en la zona.

### **Aspectos Financieros.**

- El Centro Multi Servicios fue creado con una visión empresarial y como tal se ha concebido su operación a partir del mes de febrero 2001.

- Actualmente se cuenta con una estructura organizativa básica que permite el funcionamiento de la empresa.
- Se lleva al día el Balance General, Estado de Resultado e inventarios de los productos pesqueros
- El estado de resultado arroja pérdidas de C\$39,857.88 al 30 de noviembre 2001.

### **Oportunidades MULTISEC.**

- Demandas insatisfechas de hielo en la zona de Río San Juan y oferta inadecuada de la competencia en el tipo de servicios que oferta la MULTISEC.
- Disponibilidad de infraestructura que permite mayor cantidad de almacenamiento, mantenimiento y garantía de la calidad del producto.
- Conocimiento de la actividad pesquera por parte del Consejo Administración y personal empresa.
- Posibilidad de realizar alianzas estratégicas potenciales.
- Desarrollo del sector turismo en la zona.

### **Acciones Estratégicas 2002.**

- Continuar con el proceso de fortalecimiento de los controles internos de la empresa.
- Continuar con el acompañamiento en el fortalecimiento de la capacidad gerencial de la empresa.
- Apoyar la distribución de los productos en las comunidades por medio de financiamiento de mantenedoras a los puestos de ventas utilizando recursos provenientes del fondo de crédito pescadores.
- Ejecutar el plan de negocio vinculado al acopio y comercialización a mayor escala del producto fuera de la zona, obteniendo mejor precio y mayor utilidades. Para ello es importante la incorporación de equipos.
- Sistematizar los niveles de comunicación y agilizar la toma de decisiones del Consejo de Administración y la Gerencia.
- Disminución de Costos de operación. Incremento de los ingresos. Lograr el punto de equilibrio al 31 diciembre 2002.

## Conclusiones.

### Gestión Empresarial.

- La empresa de Multiservicios ha iniciado la prestación de servicios de productos pesqueros.
- Las principales limitaciones que se han presentado están ligados a problema organizativos de la socios cooperativa y la falta del recurso humano local calificado y con experiencia en el manejo de empresas.
- Existe un mercado potencial para los servicios que promueve la empresa.
- La sostenibilidad financiera se puede lograr en un menor plazo si se logra una participación activa de los socios en el proceso de gestión y control.

### Fondo Crédito Pescadores.

- Monto Proyecto: EURO\$150,000.00
- Monto Desembolsado: EURO\$100,000.00
- Monto Desembolsado: US\$ 90,770.00
- **Monto Colocado: US\$127,059.30**
- Monto recuperado US\$ 44,204.63
- Disponibilidad US\$ 7,915.33
- **Largo Plazo: C\$1,303,419.35**
- Mora: 0.0%
- Monto Recuperado: C\$372,754.96
- **Corto Plazo: C\$439,827.86**
- Mora: 3.9%
- Monto Recuperado C\$203,411.30

### Tasa de Interés.

- Largo Plazo (hasta 36 meses): 24% anual mas mantenimiento de valor
- Corto Plazo (hasta 12 meses): 18% anual mas mantenimiento del valor

### Destino del Crédito a Pescadores.

- Créditos colocados 81
- Pescadores Beneficiados: 73
- Mujeres beneficiarias: 3
- Compra de botes, motores nuevos.

- Reparación de botes y de motores.
- Compra de aperos de pescas.

### Destino del Crédito a la Cooperativa.

- Créditos colocados 2
- Monto del crédito C\$243,000.00.
- Plazo: 36 cuotas trimestrales con 6 meses de gracia.
- Tasa interés: 12% anual sobre saldo
- Financiamiento: Capital de trabajo (incluye costos de operación).

### Conclusiones CREDITO.

- El financiamiento ha permitido consolidar los beneficios con un compromiso decidido con la sostenibilidad para transformarlo en algo tangible para la población beneficiaria.
- Se ha demostrado que se puede implementar un programa de crédito orientado a pescadores a partir del establecimiento de reglas claras en las políticas de créditos y con el respectivo seguimiento por parte de la institución financiera que administra el fondo.

### Base de Datos Biológicos.

- En el periodo mayo 2000 – Noviembre 2001 se realizaron sistemáticamente muestreos de las principales especies comerciales de peces en la esquina sureste del Lago de Nicaragua.(1000 Kms cuadrado).
- La base de datos biológico ha sido concluida. Estará disponible en ADPESCA a partir del II semestre 2002.
- El informe final de la investigación será presentado a los beneficiario e instituciones contraparte en julio 2002.

### A manera de reflexión.

- Los componentes de crédito, investigación, infraestructura y capacitación han logrado un nivel satisfactorio de cumplimiento.
- Se ha considerado oportuno iniciar la fase de replica y ampliación en otras comunidades

pesqueras de la cuenca del Río San Juan (Ej: Tisma, San Miguelito, Morrito, etc).

- Los componentes organizativos - gerencial presentan un menor nivel de cumplimiento.
- Se requiere mayor tiempo y recursos para lograr la sostenibilidad organizativa de la cooperativa y la sostenibilidad financiera de la empresa.
- Se estima que esto se puede lograr en 3 años a partir del presente año.

#### **Acerca de la Metodología.**

- Los tiempos de los proyectos deberían ser definido en función de los tiempos organizativos.

- La definición de los indicadores técnicos - cuantitativos deben complementarse con indicadores de desempeño organizativo.
- Los indicadores de desempeño gerencial se deben construir sobre la base de una participación efectiva de socios, Consejo Administración y la gerencia.
- La definición de la razón jurídica de una empresa social no puede definirse a priori, sino que tiene que concebirse como un resultado del proyecto.
- El enfoque de equidad contribuye a una mejor avance organizativo y no debe excluirse.
- Crear en el marco del PEA Pro San Juan, un equipo metodológico participativo que defina parámetros de formulación, gestión, monitoreo y evaluación de proyecto.

## **ACTIVIDAD N° 4**

### **INTRODUCCION Y DISCUSION GRUPAL DE TEMAS TRANSVERSALES PARA LA FORMULACION DEL PEA**

Se procedió a ubicar los temas transversales como temas fundamentales en la perspectiva de formulación del Plan Estratégico de Acción , temas que si no se consideran, se estaría incurriendo en un grave error, dado que generarían vacíos importantes en términos de su formulación.

Los temas transversales fueron abordados y conducidos por la Lic. Ana Isabel García, consultora en el tema de Género; el Lic. Allen Cordero, consultor en el tema de Migraciones y el Ing. Javier López M., Coordinador Técnico del Proyecto, el cual hizo la introducción al tema de Vulnerabilidad.

Para cada tema se realizó una introducción y luego se formaron grupos de trabajo para dialogar sobre cada temática, presentándose en plenaria los resultados de la discusión. A continuación se presenta tanto la introducción que cada especialista hizo sobre cada tema como los resultados alcanzados por cada grupo de trabajo, los cuales retroalimentan la información y el trabajo de los especialistas.

## INTRODUCCIÓN AL TEMA DE GÉNERO

La temática de género, no está incluida en el proyecto ni en los proyectos que lo componen de forma explícita y eso no solo está evidenciado sino que reconocido. Y partiendo de ese reconocimiento, se está tratando de identificar que hace falta para incorporar el componente de género en el diseño del plan estratégico de acción de la cuenca.



Es muy posible que yo pueda acompañar el proyecto al menos en forma parcial y va a ser muy importante tener contacto directo con los proyectos y los estudios, para tratar de obtener información en una vía, pero también en la medida de lo posible recomendar que cosas se podrían hacer en cada proyecto o estudio para poder

### **incorporar esa perspectiva en forma adecuada.**

Lo fundamental aquí es la intención que se está tratando de tener desde el punto de vista conceptual, en el sentido de pasar de un enfoque que solo lo determine como mujeres en el desarrollo a uno de género en el desarrollo.

¿Cuál es el enfoque de mujer en el desarrollo? Es aquel que privilegiaba fundamentalmente el trabajo solo con mujeres, integrar prioritariamente mujeres. Y el enfoque de género en el desarrollo

que no solamente es integrarlas sino contemplar a la mujeres como sujetas de desarrollo al igual que los hombres, sacarlas de la invisibilidad.

Un enfoque de mujeres en el desarrollo está centrado fundamentalmente en la población femenina, proyectos solo para mujeres. El salto que se quiere dar es contemplar el desarrollo de la cuenca con sus comunidades, sujetos y sus personas, pero contemplando necesidades específicas de mujeres y de hombres, capacidades específicas de mujeres y de hombres, y potencialidades de cada uno de los sexos.

Pero hay ciertas capacidades que no son tan utilizadas, efectivamente se cree que en un proyecto agrícola, desde un punto de partida son los hombres los productores, y son estos a los que hay que dirigir la capacitación para acceso a nuevas tecnologías, etc, y no se toma en cuenta toda la dinámica familiar que se da en torno a la producción, donde intervienen los niños y las niñas, la mujeres, donde está todo el ciclo productivo y reproductivo en las casas, y todo eso hace perder por ejemplo que: cierta fase del proceso productivo está en manos de las mujeres, y se dirigió la capacitación hacia los hombres, lo cual produce un sesgo preliminar. Este ejemplo sería un proyecto fallido, que no genera los productos deseables. Se invisibiliza capacidades de otras personas.

Este plan, con sus proyectos y sus estudios, busca trascender una idea según la cual con solo incluir proyectos para mujeres, ya estamos incorporando el género. Esto es incompleto, esto es sólo una parte, y esto es pertinente pero a veces no es pertinente, depende del tipo de proyecto.

En los proyectos donde interviene gente, se debe echar una miradita de género. Sobre todo la ejecución misma del proyecto, como interviene la gente en el

mismo. Lo que se busca es considerar esas dobles miradas de hombres y de mujeres tanto en la identificación de necesidades como en el aprovechamiento y potencialización de las capacidades de cada uno de los dos sexos.

En general, para introducir el género en un proceso de planificación existen tres tipos de formas (metodologías):

- Planificación con enfoque de género para lo que se denominan políticas o planes nacionales.
- Planificación con enfoque de género de proyectos para mujeres (aquí cabe decir que hay proyectos para mujeres sin enfoque de género)
- Planificación con enfoque de género para proyectos generales, como es el caso de PROCUENCA.

Ante esto surge la pregunta de ¿Cómo incorporar género? pero con una intención y ésta es: Que es lo que el género le hace de beneficio al proyecto, es decir, de ninguna manera la idea va ser convertir al proyecto en uno de género si no, pero ¿Qué es lo que le hace género a ese proyecto en forma específica?

Los elementos fundamentales de la planificación son: diagnóstico, recursos, público meta, equipo, toma de decisiones y seguimiento y evaluación. Entonces en general la idea es efectivamente poder entender, poder avanzar en qué es lo que le hace de relevancia el enfoque de género a un proyecto determinado, y es que efectivamente hay un mandato institucional, pero también una demanda social, y al ser este un proyecto binacional, y vinculado con un organismo como lo es la OEA, tiene que pasar por esta perspectiva.

Pero este mandato tiene un sustento, pues un proyecto que mire al desarrollo debe considerar los puntos de vista distintos entre hombres y mujeres.

En una visión de desarrollo se debe considerar a la familia como unidad social y dentro de ella el respeto a las personas que la conforman. No considerar esto no solo prolonga la incorporación del enfoque de género sino que acentúa una discriminación hacia uno de los dos sectores que es hacia las mujeres, por eso es que cuando se habla de género se hace un énfasis en la mujer, pues son estas las que tienen una condición de desventaja a nivel social.

### **Género le hace a la eficiencia y eficacia de un proyecto de desarrollo.**

A continuación se presenta la metodología del trabajo y se enuncia una lista de chequeo de 29 preguntas (con respuestas de sí o no), con lo cual se trata identificar si ésta perspectiva (género) estuvo pensada y está incorporada, además si la manera de incorporarla es explícita o implícita.

Los proyectos como mínimo deben enunciar en uno de sus objetivos específicos, la búsqueda para promover la equidad de género, y utilizar el género para buscar las soluciones. Se aclara que género tiene que ver con los dos sexos: género masculino y género femenino.

Las preguntas de la lista de chequeo además de identificar la perspectiva de género pretende dar inicio a una reflexión en los casos que no ha sido incluida. Se pasa a una exposición de algunas de las preguntas de la guía, y a la par se motiva cada una de las preguntas y su utilidad.

## INTRODUCCIÓN AL TEMA DE MIGRACIONES

La institución que va a ejecutar la investigación es FLACSO, que ha venido trabajando distintos temas en lo económico y lo social, y por su puesto el tema de migraciones nos parece que es un tema en el que se ha destacado FLACSO y acumulado bastante conocimiento, y experiencia. Aquí nos acompaña Abelardo Morales que se ha especializado más en el tema de migraciones y es a partir de las investigaciones que ha elaborado Abelardo que pensamos vincular este tema de las migraciones con los recursos naturales que sería el centro o el eje de esta investigación. Para algunas partes específicas pensamos apoyarnos en algunas universidades públicas de Costa Rica y Nicaragua.



migraciones, en primera instancia nos vamos a mover con una hipótesis en el sentido de que las migraciones obedecen a factores que tienen que ver con búsqueda de oportunidades laborales, es decir, con el mercado laboral.

Como este es un proyecto de investigación no tiene componentes sino pasos de investigación o formas de concretar la investigación. La idea que nosotros tenemos es partir de varias fuentes, básicamente de tipo cuantitativo, hacia fuentes más cualitativas de ver las relaciones entre migraciones y recursos naturales.

En cuanto a la justificación del proyecto, es evidente que el asunto de las migraciones es un fenómeno muy importante que determina la realidad social en el espacio que ocupa el proyecto de la cuenca del Río San Juan.

Las migraciones las vamos a entender tanto en lo que corresponde a las migraciones internas, como a lo que ha sido llamado migración transfronteriza, o sea las migraciones están muy vinculadas a una zona de pobreza, de importante exclusión social que lleva a que importantes contingentes de población se movilicen en busca de fuentes de empleo tanto en los espacios transfronterizos, como estamos hablando de migraciones internas y estamos hablando de los cada uno de los países (búsqueda de empleo y / o emergencia).

Es decir en términos del ejercicio que se hizo ayer, de las causas de las

En lo que tiene que ver con las fuentes cuantitativas hemos pensado en sistematizar y analizar desde las migraciones en tres fuentes de investigación importantes. En primer lugar se trata de una encuesta que FLACSO hizo en Nicaragua en el año 2000, y entonces se trataría de ver en las zonas de la cuenca del río San Juan, como sería la composición, qué incidencia tendría la migración en esos sectores. Las otras dos fuentes de información son de orden costarricense y sería: La Encuesta a Hogares que ya FLACSO ha venido trabajando, haciendo procesamientos propios a partir de la Encuesta a Hogares de CR que se hace en julio de cada año, la idea es ver si podemos procesar la encuesta de julio del 2001. La otra fuente de información muy importante sería la del Censo Costa Rica 2000.

Esta sería como la primera fase de la investigación, que nos puede llevar a una cuantificación de las migraciones, del carácter, de la composición, de las familias migrantes y ensayar una primera tipología que tiene que ver con distintas situaciones migratorias que serían: situaciones de salida, situaciones de tránsito y situaciones de llegada, es decir serían tres posibles situaciones de llegada con respecto a la migración.

A partir de esto entraríamos en una fase más cualitativa que tendría un primer paso que serían entrevistas estructuradas. Ahí nos vamos a mover con un concepto de manejo, que hemos visto en el proyecto de la cuenca del río SJ, que es el concepto de subcuenca. Según se nos ha informado del lado nicaragüense, se han determinado 20 subcuencas y del lado costarricense 8, para un total de 28 subcuencas.

La estrategia de investigación iría en el sentido de ir a las 28 subcuencas, y moverse con base a informantes claves para indagar a partir del punto del punto central que estamos investigando cual es: cómo está la migración, cómo están las migraciones, y cual sería su impacto en los recursos naturales, principalmente su impacto en el agua, el cual es el centro de este proyecto.

A partir de este nuevo paso que es de orden más cualitativo, la idea es llegar a lo que llamamos "situaciones críticas", que es cuando el problema ambiental o de recursos ha trascendido a lo social. Para nosotros un importante indicador de cuando hay un problema ambiental

importante es cuando éste a impactado lo social, lo cual quiere decir que la asignación de Recursos Naturales ha causado problemas de distintos tipos sea en la sociedad civil o que ha trascendido a las esferas oficiales. Para nosotros eso es sintomático de que algo puede estar sucediendo con la parte ambiental.

Entonces a partir de esta idea estaremos tratando de sacar lo que serían dos situaciones críticas en la parte nicaragüense de la cuenca del río SJ, y dos situaciones críticas en la parte costarricense de la cuenca para a partir de allí hacer una fotografía más cercana de lo que puede estar sucediendo. Se trata de procurar la participación de los migrantes y las mujeres así como distintos actores organizados, tanto de la sociedad civil como las instituciones estatales, ver como hacemos una fotografía que nos permita ver en las dos partes, cual es el conflicto que se está dando respecto a los recursos naturales y como está incidiendo, la migración y esto lo procuraríamos hacer desde un punto de vista objetivo, tomando en cuenta las distintas opiniones, las distintas interpretaciones que se darían a este problema, esa es la idea que tenemos.

Más adelante nos interesaría recoger algunas opiniones de cómo ven ustedes, el asunto de las migraciones y su impacto en los recursos naturales, aunque nosotros ya tenemos algunas ideas por algunas giras que hemos hecho para reforzar y profundizar en este sentido.

## **INTRODUCCION AL TEMA DE VULNERABILIDAD**

En el título del proyecto que nosotros estamos promoviendo con el apoyo de todos ustedes, hay dos conceptos muy interesantes, uno habla sobre Desarrollo Sostenible (DS) y el otro habla sobre Manejo Integrado del Recurso Hídrico (MIRH). El proyecto que estamos promoviendo tiene que ver con el manejo integrado de los recursos hídricos y el desarrollo sostenible de la cuenca del río SJ y su zona costera, y la primera conlleva a la segunda.

En la etapa del diagnóstico de la zona transfronteriza, nos dimos cuenta de que una de las limitantes para llegar al MIRH, es la vulnerabilidad que existe en la cuenca ante la presencia cada vez con mayor recurrencia de ciertos fenómenos naturales. Los fenómenos Naturales con cierta frecuencia se convierten en Desastres Naturales. En la cuenca nosotros tenemos registros de que se producen Huracanes, lluvias extremas que producen inundaciones, también el fenómeno de sequías, erupciones volcánicas con deslizamiento de tierra por la existencia de zonas altamente sísmicas, son los principales tipos de fenómenos en la cuenca. Sabemos que tenemos estos problemas pero no tenemos una zonificación, sabemos que tenemos zonas sísmicas pero dentro de estas no sabemos cuales tienen mayor vulnerabilidad a sufrir estos problemas y sus consecuencias, sabemos que enfrentamos huracanes, pero no tenemos definido el corredor por donde entran esos huracanes y cuales son las zonas más vulnerables, igual con el resto.

¿Qué consecuencias tenemos de estos fenómenos? Cambios en la geografía, a partir del Mitch la geografía en Nicaragua cambió, cambiaron cursos de agua.

También tenemos problemas en el deterioro de la calidad del agua. También por el problema de las sequías vienen los problemas de los incendios forestales, y esto conlleva a la pérdida de biodiversidad. Los deslizamientos nos llevan a pérdidas de los suelos.

Necesitamos llevar a cabo un programa de reducción de estos problemas. Dentro de lo que es este concepto de vulnerabilidad, queremos identificar las zonas en donde se es más vulnerable a un fenómeno y las acciones que son necesarias para la reducción o la mitigación de estos problemas.

Lo que nosotros pretendemos con el proyecto de estudio de la Vulnerabilidad en la Cuenca del Río San Juan, es ver la vulnerabilidad ante los fenómenos naturales, no la vulnerabilidad causada por la actividad socioeconómica. Queremos una zonificación, saber que zona es más vulnerable a cierto fenómeno natural y también iniciar un proceso de reducción de vulnerabilidad a estos fenómenos. Se pretende identificar 2 o 3 subcuencas que permitan desarrollar un programa de vigilancia, monitoreo y un programa de prevención y reducción de los problemas que presentan los fenómenos naturales.

Creemos por ahora que el programa de vulnerabilidad va a estar dirigido al problema de las inundaciones, queremos tener un programa de vigilancia de los ríos en esas subcuencas que se seleccionan y dotar de un sistema de vigilancia, capacitar personas para que lean, estén tomando la información de los equipos que se van a instalar y preparar un sistema de alerta temprana contra inundaciones. En síntesis esto es lo que nosotros queremos desarrollar

## RESULTADO DE LOS GRUPOS DE TRABAJO

**A** continuación se presentan los resultados de los trabajos en grupos temáticos (género, migraciones y vulnerabilidad). La lista de los participantes para cada grupo se observan en el anexo N°.....

### Grupo No.1: Género

- Principales Obstáculos:
  - Falta de una metodología definida para incorporar género en los PD y EB.
  - Falta de un mecanismo que permita evaluar la participación.
  - Falta de educación sobre género porque no hay sensibilización.

¿Qué hacer para incorporar ésta en los actuales PD y EB?

- Principales Propuestas:
  - Elaborar una metodología de cómo incorporar el enfoque de género a los PD y EB.
  - Introducir en los modelos de informes actuales, indicadores que permitan evaluar la integración de la mujer.
  - Educación y capacitación a todo el personal, incluido el personal de los PD y EB.
  - Que los PD incluyan la educación y capacitación en género a los beneficiarios.

### Grupo No.2: Migración

- Migraciones internas nacionales:
  - Obedecen a un flujo permanente de zonas urbanas y rurales de

alta densidad poblacional hacia zonas de frontera agrícola, generando tomas de tierra, precarismo, elevando la densidad poblacional en áreas protegidas que demandan recursos básicos y hacen un uso inadecuado de los recursos naturales (bosque, agua, fauna, etc.), afectando estas áreas.

- Genera desplazamiento humano y concentración de tierras.
- Transculturización.
- Migraciones transfronterizas:
  - Obedecen a una relación histórico cultural de la zona, vinculada con el comercio, familiar, laboral (estacional y permanente), con impacto relativamente bajo, puesto que se genera principalmente en un ámbito transfronterizo estable y solidario.
- Migración Laboral:
  - Obedece a un fin estrictamente laboral, que proviene de las zonas urbanas y rurales de Nicaragua hacia las zonas productivas de Costa Rica, con períodos temporales, en dependencia de la demanda de mano de obra (zafras de caña, café, banano, naranjas, frijoles, etc.)
  - Genera impactos negativos en la zona:
    - Incrementa la basura, contaminación por fecalismo, depredación de los recursos naturales, indigencia, delincuencia,

- o violación de los derechos humanos.
- o Crea conflictos políticos binacionales.
- o Perturba las relaciones comerciales históricas.
- También genera impactos positivos:
  - o Satisface una demanda laboral en el país receptor (CR) de la migración.
  - o Genera divisas o remesas familiares.
  - o Genera mayor demanda de servicios básicos (hospedaje, transporte, salud)
  - o Incrementa el consumo con el tránsito de personas (flujo de circulante)
  - o Disminuye la presión sobre los recursos naturales en el país de origen (Nic.).

### **Grupo No.3: Vulnerabilidad**

- Sugerencias para la elaboración de una estrategia:
  - Coordinación Interinstitucional (INETER, MARENA, MAGFOR, Sistema de Prevención de Desastres Naturales, Defensa Civil, Gobiernos Locales).
  - Análisis sobre institucionalidad y marco legal.
  - Mapear las posibles causas de vulnerabilidad (condiciones físico-naturales, registro-probabilidad).
  - Estandarizar la información en los dos países.
  - Conocer la vulnerabilidad del Sistema de Información del Proyecto (condiciones físico-naturales).

