

# PLAN DE ACCIÓN INMEDIATA SUBCUENCA DEL RÍO LIMÓN



**COMISIÓN INTERINSTITUCIONAL DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA  
DEL CANAL DE PANAMÁ**

Plan de Acción del río Limón  
Anexo del Plan de Acción Inmediata II  
para el desarrollo humano, apoyo a la producción y manejo ambiental en la  
Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá



Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá

Edificio 560, Corozal Oeste, Ancón. Panamá, República de Panamá.  
Teléfono: (507) 276-2630 / 276-2632  
Fax (507) 276-2633  
Correo electrónico: [info-cich@pancanal.com](mailto:info-cich@pancanal.com)  
<http://www.cich.org>

## **Índice General**

Índice General	1
1. Introducción	2
2. Objetivos para el tramo alto de la subcuenca del río Limón	2
3. Descripción general de la la subcuenca del río Limón.	3
3.1. Ubicación y división político-administrativa.	3
3.2. Población y aspectos socioeconómicos.	4
3.3. Usos del Suelo	7
3.4. Situación Ambiental (flora y fauna):	9
4. Metodología de Trabajo	9
4.1. Comité Local Unidos de Subcuenca del Río Limón	11
5. Bibliografía	18

## **1. Introducción**

El presente documento comprende una síntesis del proceso de organización y planificación realizado por comunidades agrupadas en el comité local del tramo alto de la subcuenca del río Limón, trabajo realizado con el liderazgo de la Autoridad del Canal de Panamá (ACP) y coordinado por la Comisión Interinstitucional de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CICH). Aquí se describen los objetivos de la fase de planificación, la metodología y los resultados obtenidos de este proceso conjunto con las comunidades, llevado a cabo durante los años 2005 y 2006.

El principal objetivo de este proceso es preparar a la población de esta zona para integrarse participativamente de manera formal y responsablemente en la planificación y toma de decisiones acerca del futuro de sus comunidades en particular y de la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá (CHCP) en general. Esto forma parte de una estrategia general para mejorar el nivel de vida de la población de la Cuenca, que involucra la transformación de los procesos productivos con miras a conservar los recursos naturales y mejorar la calidad de vida de los habitantes. Este proceso se ha venido dando en la CHCP desde el 2002, y ha contado con la amplia participación, en forma activa de los habitantes, de las sus organizaciones comunitarias, las autoridades locales, representantes de instituciones gubernamentales y demás actores en las comunidades, con la estrecha colaboración de las instituciones de gobierno y entidades de cooperación locales e internacionales.

Esta estrategia lleva a la conformación de un plan de acción inmediata para el desarrollo humano, apoyo a la producción y manejo ambiental de áreas rurales de la CHCP, del cual forma parte el presente plan de acción de la Parte Alta de la subcuenca del río Limón.

Las instituciones miembros de la CICH agradecen toda la colaboración y participación genuina de los habitantes de las comunidades que forman la Parte Alta de la subcuenca del río Limón y sus dos Comités Locales (Sub Tramo 1 Barriada 23 de Agosto y Sub Tramo 2 Barriada Juan Demóstenes Arosemena) para la elaboración de su plan de acción comunitaria, y les exhortan a continuar fortaleciendo esta relación de trabajo conjunta para el bienestar de sus habitantes, de la CHCP y del país.

## **2. Objetivos para el tramo alto de la subcuenca del río Limón**

Para la Parte Alta de la subcuenca del río Limón se definieron los siguientes objetivos:

1. Implementar el concepto de subcuenca como unidad elemental para el manejo integral de la CHCP

2. Continuar la generación y creación de espacios para el desarrollo de mecanismos que propicien la participación de las comunidades en la toma de decisiones y la gestión integrada del recurso hídrico de la CHCP.
3. Fortalecer el proceso de apropiación respecto a sus formas de desarrollo y de relaciones con el ambiente para asegurar un desarrollo sostenible de la región.
4. Minimizar la fragilidad organizativa existente, aumentando la capacidad administrativa de las comunidades y de los grupos de la subcuenca.
5. Preparar un Plan de Acción Inmediata para la Parte Alta de la subcuenca del río Limón con el aporte que los propios moradores hicieron durante la consulta para los diagnósticos sobre proyectos que ayuden a mejorar la situación socio-ambiental existente en dicha subcuenca.
6. Completar el establecimiento de la estructura participativa de las comunidades de esta subcuenca a través de sus delegados comunitarios y su representación en la CICH.

### 3. Descripción general de la la subcuenca del río Limón.

#### 3.1. Ubicación y división político-administrativa.

**Ubicación:** Se encuentra ubicada en el centro de la CHCP, cuenta con dos comunidades densamente pobladas, Juan Demóstenes Arosemena y Barriada 23 de Agosto, ambas en el corregimiento de San Juan, distrito de Colón, provincia de Colón. Es atravesada por el Corredor Transístmico.



Río Limón, cerca de su desembocadura en el río Chagres

**Características generales:** Esta subcuenca tiene una superficie de 975.5 hectáreas, lo que representa el 0.28% del área de la CHCP. Su único afluente con nombre conocido es la quebrada La Alcantarilla, pero también recibe aguas de una serie de pequeños riachuelos. El río Limón tiene una longitud de 7.89 Km, desde que nace a unos 120 msnm en unos cerros ubicados al norte de la barriada 23 de agosto. Su red de drenaje es dentrítica y desemboca en el curso medio del río Chagres.

Además del río principal es esta subcuenca existen quebradas como La Alcantarilla, Limoncito y Madroñal, y otras corrientes sin nombres registrados.

**Límites:** Esta subcuenca limita al norte con la subcuenca del río Gatuncillo y la vertiente occidental del lago Alhajuela en el corregimiento de San Juan, al este con la vertiente occidental del lago Alhajuela en el corregimiento de San Juan, al con el curso medio del río Chagres y la provincia de Panamá, y al oeste con la subcuenca del río Gatuncillo en el corregimiento de San Juan.

### 3.2. Población y aspectos socioeconómicos.

**Característica de la población:** Este tramo cuenta con 1355 viviendas, de las cuales el 98 % de la población tiene piso de concreto y el 2.8 % piso de tierra; el 97.2% de las viviendas tiene paredes de concreto, el 90 % tiene tanque séptico cuyos desagües se recogen a orillas de las calles, generando malos olores. El 78 % en la Barriada 23 de agosto tiene energía eléctrica y 82 % en J.D. Arosemena. El 97 % de las viviendas de la comunidad tiene servicio regular de agua potable. El 95 % de las viviendas utiliza gas como combustible para cocinar, aunque algunas familias mantienen los tradicionales fogones de leña o carbón. En términos generales estas comunidades presentan un desarrollo característico de Urbano-marginales, tienen viviendas cómodas y en buen estado, con buena fachadas.

#### Cuadro No. 1: Comunidades de la Subcuenca del río Limón

Provincia	Distrito	Corregimiento	Comunidad	Población		
				T	H	M
Colón	Colón	San Juan	Juan Demóstenes Arosemena	2392	2838	2554
			23 de agosto	526	262	264
Totales				5918	3100	2818

Fuente: Contraloría General de la República. Censos Nacionales de Población y Vivienda. Panamá 2000.



## **Servicios Básicos**

**Salud:** Las comunidades carecen de un sistema de alcantarillado; sólo existen drenajes superficiales al costado de la vía pavimentada. El 96 % tiene servicios sanitarios con tanques sépticos y el resto de la comunidad tiene letrinas.

**Transporte:** Hay dos (2) puentes principales ubicados en el tramo alto de la subcuenca del río Limón, uno construido con madera y acero y otro de concreto con barandas de aluminio. En las vías principales se puede apreciar la ausencia de señalización vehicular. El mal estado de las calles y del servicio de transporte colectivo (buses) hacen que el servicio sea inadecuado causando tarifas altas y una atención de horas restringidas. No existen rutas internas de buses se valen de la ruta Buena Vista-Colón, que presta un servicio pésimo y la ruta de Chilibre.

**Recolección de la basura:** No se presta este servicio en forma regular. La empresa AGUASEO solo recoge en las calles principales, pero no en las veredas y caminos vecinales, por lo que la basura se acumula.

**Educación/Alfabetismo:** El acceso al sistema escolar se da asistiendo al único centro educativo que regenta el MEDUC, la escuela primaria Desmond E. Byam, ubicada en Juan Demóstenes Arosemena, al cual asisten estudiantes de áreas aledañas como Chilibre, Villa Unida, Gatuncillo y Buena Vista, entre otros.

Existen algunos centros pre-escolares privados como Amiguitos de Jesús, COIF Barriada J. D. Arosemena y Barriada 23 de Agosto y la escuela pre-escolar Iglesia del Séptimo Día.

Para continuar estudios secundarios, los jóvenes deben trasladarse hasta Gatuncillo, Sabanitas o Buena Vista, distante entre 20 minutos y una hora de J. D. Arosemena y la Barriada 23 de Agosto. La escuela de Gatuncillo también brinda educación en turno nocturno y beneficia a más de 25 jóvenes, en su mayoría de la Barriada 23 de Agosto.

Del total de la población en edad escolar, 70 % ha logrado insertarse en el sistema educativo, con un promedio de 6.5 años aprobados, mientras aún se mantienen niveles de analfabetismo por el orden de 4.8 % para la Barriada 23 de Agosto y 3.8% para Juan D. Arosemena.

**Economía:** Hay familias que se dedican de manera informal y en pequeña escala, a la cría de animales domésticos (gallinas y cerdos). La cría de ganado es una actividad económica importante en el área, y así encontramos Finca Piedras Blancas, La Sombra del Tamarindo, Finca Víctor Miranda y Finca Ganadero Julio Valdés, dedicadas a la cría de reses y a la siembra de pastos mejorados.

La actividad comercial se concentra a la entrada de Juan D. Arosemena y a todo lo largo de su avenida principal, hasta llegar al sector de Las Morenitas. A la altura de la transísmica



se desarrollan varias actividades comerciales, como la venta de productos agrícolas en pequeños mercados que constituyen sitios de acopio de los productos de la región.

### 3.3. Usos del Suelo

Los bosques han prácticamente desaparecido de esta subcuenca ya que han sido talados para establecer fincas y luego las barriadas. La vegetación ribereña se compone de árboles dispersos, no continuos. Solo en el sector de Puente Limón queda un pequeño reducto boscoso poco alterado por la altura a la que se encuentra. En total los parches de bosque cubren menos de 5% de toda la superficie.

Las áreas agrícolas y pecuarias cubren alrededor de 45% del total, siendo la actividad más extendida. Los poblados cubren 11%, pero se concentran en una franja a ambos lados de la carretera transístmica.

**Cuadro No. Uso del suelo y cobertura vegetal en la parte alta de la subcuenca del río limón**

CLASIFICACIÓN	TOTAL (ha)	% DEL TOTAL
<b>TOTAL</b>	964.63	100.0
Bosques ribereños	0.00	0.00
Bosques Maduros	0.20	.02
Bosques Secundarios	53.46	5.5
Pastos	399.88	41.45
Poblados	104.12	10.79
Rastrojos y matorrales	280.1	29.04
Suelos Desnudos	7.87	0.82
Paja Canalera	119.00	12.34

Fuente: Modificado en la CICH basado en el presentado por el Componente de Poblaciones Humanas. PMCC 2000.



### **3.4. Situación Ambiental (flora y fauna):**

Se identifica una situación entre ganaderos, transeúntes y autoridades locales por falta de limpieza de los potreros, que ocasiona incendios cuando tiran colillas de cigarrillo encendidas.

Los tanques sépticos de los comerciantes que vierten desechos en las quebradas generando con ello malos olores y causando contaminación.

Los moradores que no tienen letrinas ni tanques sépticos hacen sus necesidades en las quebradas; igualmente los desagües de tanque sépticos van directamente a las quebradas.

Las autoridades no regulan bien la tala, la quema y otros problemas que perjudican el ambiente.

La proliferación de paseos para temporada seca trae como consecuencia la generación de basura en el río (Chagres) por personas que no residen en el área y no les importa dejar las orillas del río sucia.

Los moradores del sector de Madroñal que se dedican a la pesca artesanal, especialmente camarones, contaminan las aguas porque usan químicos para facilitarse el trabajo, ignorando el daño ambiental que están provocando para las demás especies; también usan trasmallos.

La subcuenca del río Limón es la más deforestada y proporcionalmente la de mayor presión urbana en sector norte del corredor transistmico de la Cuenca del Canal en la Provincia de Colón. La subcuenca del río Limón es considerada por el Plan Regional de la Región Interoceánica como de muy alta prioridad para su manejo y conservación; es la única subcuenca que fue clasificada en esta categoría en la Cuenca del Canal.

## **4. Metodología de Trabajo**

El proceso de participación comunitaria ha sido coordinado por la CICH, involucrando a las autoridades con competencia en la CHCP para el establecimiento de una estructura participativa comunitaria que permita una comunicación fluida entre las autoridades y las comunidades. Las comunidades agrupadas en este CL, han realizado una serie de eventos, entre los cuales está la elaboración del diagnóstico socio ambiental participativo para la subcuenca, luego seleccionaron sus delegados comunitarios (principales y suplentes) al CL, quienes a su vez seleccionaron a los principales y suplentes de la subcuenca, los cuales formarán parte de la Comisión Comunitaria de la Cuenca (CCC), que estará integrada por representantes de cada CL de la CHCP y que coordinará con el Comité Técnico Permanente Ampliado (CTPA) de la CICH.

La metodología seguida para el establecimiento de los CL en la subcuenca del río Limón, tuvo las siguientes etapas:

- a. **Reconocimiento, promoción y divulgación:** Esta etapa incluyó la identificación y clasificación de actores claves por medio de visitas a las comunidades identificadas de acuerdo con criterios de planificación hídrica (cuenca, subcuenca y, preferiblemente, por tramos). Se dio un contacto inicial con sus moradores a los cuales se les brindó detalles del proyecto por medio de conversaciones informales y con la distribución de folletos informativos.

Para determinar esta área de trabajo, se tomó como referencia la definición de cuenca hidrográfica y sus divisiones en subcuencas y en tramos (ver anexo No.1). Las comunidades fueron seleccionadas tomando en cuenta las características del área de incidencia, su población, dispersión, actividades productivas, acceso y vías de comunicación y disponibilidad de los habitantes para participar en los eventos.

Siendo esta un área con una alta densidad de población, los contactos para identificar actores e incorporarlos a las actividades se hicieron a través de los grupos organizados formales e informales identificados identificar a líderes de la comunidad y autoridades locales por criterios político-administrativos e invitarlos a participar en las reuniones comunitarias por tramo, preferiblemente, para la promoción del proyecto.

- b. **Realización de un diagnóstico participativo:** Se aplicaron varios métodos de consulta y herramientas usuales de los diagnósticos participativos. Estos métodos de consulta se hicieron a través de talleres con representantes de organizaciones de base comunitaria (OBC), con grupos focales y entrevistas generales, para garantizar una mayor representatividad de las comunidades. La aplicación de estos métodos permite triangular la información, que no es más que realizar la misma pregunta a diferentes actores, comparar respuestas, buscar coincidencias e investigar diferencias. Con este método se permitió a los participantes identificar los problemas socio-ambientales y organizativos existentes en el área, clasificarlos, priorizarlos, analizar sus relaciones de causa/efecto, identificar posibles soluciones (medios/fines) y definir responsables en la ejecución de estas soluciones.
- c. **Ejecución de talleres de validación:** En estos se presentó a los participantes el resultado del diagnóstico participativo en cada tramo para que fuera discutido, validar y completar los conceptos y ampliar la investigación participativa. También se elaboró una matriz de análisis integral de problemas y se priorizaron estos de acuerdo a criterios técnicos y sociales.

En esta etapa se hizo la escogencia por votación abierta de los delegados comunitarios (principales y suplentes) de cada uno de los CL de la subcuenca y se escogió también un nombre para dichos comités.

- d. **Devolución del diagnóstico participativo a la comunidad:** Una vez culminados los talleres de diagnósticos participativos, se realizaron jornadas tipo taller donde

participaron los delegados comunitarios seleccionados en cada tramo en el que se hizo la devolución del diagnóstico participativo a la comunidad. Además involucró el establecimiento formal de los CL de esta subcuenca.

Los principales objetivos de todos estos eventos fueron:

- Promover la participación de las comunidades y las organizaciones de la Cuenca en los CL.
- Elaborar de manera participativa los diagnósticos socio ambiental de las subcuencas de la CHCP.
- Desarrollar el concepto de los Comités Locales: cómo deben funcionar y quiénes los pueden integrar.
- Dar a conocer la estructura participativa de la CICH.
- Facilitar el proceso de selección de los delegados comunitarios de los CL y elegir los representantes (principal y suplente) a través de un proceso de participación comunitaria.
- Presentar, validar y analizar los resultados de los diagnósticos socio ambiental participativo.

#### **4.1. Comité Local Unidos de Subcuenca del Río Limón**

##### **Selección de Delegados Comunitarios**

En la Barriada 23 de Agosto, el 10 de diciembre de 2005, con la participación de ciento una personas, se seleccionó un total de ocho delegados.

En términos de representatividad, un 34% aglutina a personas entre 17 y 35 años de edad; un 47%, a personas entre 35 y 50 años de edad y un 19% a personas de 51 años y más.

En Juan Demóstenes Arosemena, segmentada en once sectores (de los cuales diez estuvieron presentes), ciento once personas eligieron a treinta y nueve delegados.

##### **Selección de delegados principales y suplentes de la Subcuenca del Río Limón**

El proceso de participación para organizar el comité local se completó con la selección de delegados principales y suplentes en el taller de validación de resultados del 12 de febrero de 2006, haciendo uso de la fórmula establecida para definir la cantidad de delegados correspondiente al tramo alto de esta subcuenca.

##### *Barriada 23 de Agosto*

Las personas postuladas fueron Ricardo Sánchez, Luciano Guevara, Bernardina Sanjur Cedeño y Dalys Jiménez.

Las personas seleccionadas como *delegados principales* fueron Dalys Jiménez (tres votos) y Bernardina Cedeño (dos votos).

Las personas seleccionadas como *delegados suplentes* fueron Ricardo Sánchez (dos votos) y Luciano Guevara (dos votos)

*Barriada Juan Demóstenes Arosemena*

Las personas postuladas fueron Epifanio Basso, Yahaira Alonso, Ilka Hernández, Jorge Fuentes, Eduardo Adrión, José Aparicio, Diomedis Lorenzo y Rubén González.

Las personas seleccionadas como *delegados principales* fueron Yahaira Alonso (ocho votos), Diomedis Lorenzo (cinco votos), Epifanio Basso (cuatro votos) y Eduardo Adrión (tres votos).

Las personas seleccionadas como *delegados suplentes* fueron Jorge Fuentes (dos votos) y José Aparicio (dos votos).

Finalmente, se procedió luego a seleccionar el nombre que identificará al comité local. Se hicieron tres propuestas:

Comité Local Prosperidad del Tramo Alto de la Subcuenca del Río Limón

Comité Local Aguas Vivas del Tramo Alto de la Subcuenca del Río Limón

Comité Local Unidos del Tramo Alto de la Subcuenca del Río Limón

El nombre seleccionado fue: “*Comité Local Unidos del Tramo Alto de la Subcuenca del Río Limón*”.

### **Sugerencias y Recomendaciones para la Continuidad del Proceso**

Los participantes hicieron las siguientes sugerencias y recomendaciones:

Una vez establecido el comité local de la subcuenca, es necesario dar continuidad inmediata al proceso con el fortalecimiento organizacional y con el desarrollo de proyectos para mejorar las condiciones de vida de los moradores.

Hay que emitir un documento legal que avale la constitución del comité y que incluya nombres y apellidos de sus integrantes.

**Cuadro No3 Necesidades del Comité Local Unidos del tramo alto de la subcuenca del río Limón.**

Problemas	Programa	Proyectos	Comunidades beneficiadas	Instituciones
Contaminación de ríos y quebradas por desechos domiciliarios, empresas avícolas y ganadera	Conservación, protección y saneamiento de los recursos hídricos en la CHCP	<p>Adecuar el sistema de recolección de basura</p> <p>Establecimiento de una microempresa de reciclaje de desechos sólidos</p> <p>Coordinar con las empresas avícolas y ganaderas la construcción de un sistema de tratamiento de desechos sólidos y líquidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Ángeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> <li>Juan Demóstenes Arosemena</li> <li>Juan Demóstenes Arosemena (Madroñal, Limoncito, Bella Vista, Vista Tropical)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	<p>Alcaldía Junta Comunal Comité de Salud MINSA</p> <p>ANAM MINSA MEDUCA ACP</p> <p>ANAM MINSA Alcaldía Corregiduría Junta Comunal</p>

Problemas	Programa	Proyectos	Comunidades beneficiadas	Instituciones
		<p>Desarrollar programas de educación ambiental con las comunidades que integran este tramo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Ángeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	<p>ANAM MINSA Alcaldía Corregiduría Junta Comunal ACP</p>
		<p>Canalización de aguas servidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Ángeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	<p>ANAM MINSA ACP IDAAN</p>
		<p>Limpieza de riberas y cursos de agua</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Ángeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	<p>ANAM ACP MIDA MINSA IDAAN</p>



Problemas	Programa	Proyectos	Comunidades beneficiadas	Instituciones
Carencia y deficiencia en el acceso de agua para el consumo humano	Construcción, rehabilitación y ampliación de acueductos rurales	Ampliación de acueductos rurales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sector La Torre)</li> </ul>	MINSA FIS
Letrinas y tanques sépticos en malas condiciones	Construcción y mejoras de tanques sépticos y de letrinas	Construcción de letrinas en casas que las necesitan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Ángeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MINSA FIS
Falta de centros educativos de nivel primario y secundario	Construcción y mejoras a la infraestructura para la educación	Construcción y rehabilitación de tanques sépticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Ángeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> <li>Juan Demóstenes Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MINSA FIS
Falta de centros educativos de nivel primario y secundario	Construcción y mejoras a la infraestructura para la educación	Construcción de escuela primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MEDUCA FIS
Falta de centros educativos de nivel primario y secundario	Construcción y mejoras a la infraestructura para la educación	Construcción de colegio secundario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MEDUCA FIS

Problemas	Programa	Proyectos	Comunidades beneficiadas	Instituciones	
Mal estado de las vías de acceso	Construcción y rehabilitación (mantenimiento) de caminos, carreteras, puentes, vados, zarzos	Construcción de comedores escolares de	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MEDUCA FIS	
		Rehabilitación de caminos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Angeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MOP FIS	
	Construcción de veredas y aceras	Construcción de puentes vehiculares	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>		
		Construcción de puentes peatonales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	Electra Noreste	
	Construcción de veredas y aceras	Construcción de veredas y aceras	Construcción de veredas y aceras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Demóstenes Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Angeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> </ul>	

<b>Problemas</b>	<b>Programa</b>	<b>Proyectos</b>	<b>Comunidades beneficiadas</b>	<b>Instituciones</b>
Ausencia de tecnología de comunicación	Instalación y mantenimiento de teléfonos públicos y sistemas de radiocomunicación	Instalación de teléfono público	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	Cable and Wireless
Baja calidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje	Dotación de útiles, material didáctico, mobiliario y personal a centros educativos	Dotación de útiles, material didáctico y mobiliario	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MEDUCA FIS
Ineficiente el servicio de la recolección de basura	<p>Crear empresas de desechos sólidos- Velar porque la entidad recolectora llegue a todos los sectores. Recolectar la basura dos veces por semana. Buscar un lugar adecuado para depositar la basura.</p>	Recolección de Basura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Arosemena (sectores: Madroñal, Bella Vista, La Torre, Limón, Limoncito, Vista Tropical, 9 de Enero, Santa Cruz, Villa de Los Angeles, Gabriel Santos, Juan de Demóstenes Arosemena)</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	MINSA Autoridades Locales (Representante y Alcalde).
Falta de un servicio de transporte adecuado.	<p>-Organizarse los beneficiarios para solucionar el problema. -Hacer reuniones con directivos de las diferentes rutas. -Crear rutas internas.</p>	Servicio de Transporte colectivo y selectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	Cooperativa de Transporte TRANSCOLUNSA. Cooperativa de Taxi El 20. MOP.
Falta de seguridad Social	Desarrollar programas de capacitación técnica para jóvenes con el fin de evitar que adquieran malos hábitos. Establecer áreas recreativas como canchas de juegos. Construir sub-estación de policía.	Seguridad Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juan Arosemena</li> <li>Barriada 23 de Agosto</li> </ul>	-Policía NCIONAL -Corregiduría.

## 5. Bibliografía

1. ACP (Autoridad del Canal de Panamá). 2006o. Diagnóstico participativo socio ambiental y organizativo del tramo alto de la subcuenca del río Limón. Presentado por SONDEAR (Sociedad nacional para el desarrollo de empresas y áreas rurales). Proyecto: Establecimiento y fortalecimiento de comités locales por subcuenca en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá. ACP, USAID, CICH, Fundación Natura.
2. CGR (Contraloría General de la República). 2001. Censos Nacionales de Población y Vivienda: 14 de mayo de 2000. Lugares Poblados de la República. Dirección de Estadística y Censo. Panamá.
3. PMCC (Proyecto de Monitoreo de la Cuenca del Canal de Panamá). 1999. La Cuenca del Canal: deforestación, urbanización y contaminación. Smithsonian Tropical Research Institute (STRI) - Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) – Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Resumen Ejecutivo, editado por Stanley Heckadon M., Roberto Ibáñez D. y Richard Condit.
4. SONDEAR (Sociedad nacional para el desarrollo de empresas y áreas rurales). 2005. Establecimiento y fortalecimiento de comités locales por subcuenca en la Cuenca Hidrográfica del Canal de Panamá.
5. TLBG (The Louis Berger Group). 2001. Informe Final. Proyecto de Monitoreo de la Cuenca del Canal – 2000 (PMCC 2000). Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) – Autoridad del Canal de Panamá (ACP) - Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).