

## ÍNDICE - SECCIÓN 8

### DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Nº	Tema	Página
8.0	Descripción del ambiente socioeconómico	2
8.1	Uso actual de la tierra en sitios colindantes	2
8.2	Características de la población (nivel cultural y educativo)	3
8.2.1	Índices demográficos, sociales y económicos	5
8.2.2	Índice de mortalidad y morbilidad	7
8.2.3	Índice de ocupación laboral y otros similares que aporten información relevante sobre la calidad de vida de las comunidades afectadas	8
8.2.4	Equipamiento, servicios, obras de infraestructura y actividades	9
8.3	Percepción local sobre EL proyecto	16
8.4	Sitios históricos, arqueológicos y culturales	24
8.5	Paisaje	24

## **8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

El proyecto Hidroeléctrico El Recodo se desarrollará en un área de población muy dispersa, con bajo crecimiento demográfico, dedicada principalmente a la agricultura y a la ganadería extensiva, siendo los centros de población más cercanos las comunidades de Alambique, El Recodo y Boca del Monte. Corregimiento de Boca del Monte, distrito de San Lorenzo, provincia de Chiriquí.

En La comunidad de Alambique las personas se dedican a la agricultura, algunas extensiones ganadera de dueños de fincas, además cuentan los moradores que utilizan el río para pescar como medio de subsistencia. Las condiciones de las viviendas son carentes de comodidades, debido a su condición socioeconómica, no cuentan con luz eléctrica, escuela, puesto de salud, en síntesis no hay organizaciones comunitarias, con excepción de un grupo ambientalista en defensa del río, para hacer frente a los proyectos hidroeléctricos, los moradores participan de las organizaciones de Boca del Monte.

### **8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes:**

El uso del suelo en la provincia de Chiriquí: distritos, corregimientos y lugares poblados difiere entre sí y está sustentado en el uso agropecuario (agrícola y pecuario) y uso distinto a lo agropecuario, y en la medida que el área se acerca a los lugares poblados y centros urbanos disminuye dicho uso, y se incrementan otros usos destinados a vivienda, comercio, industria, recreación, etc.

## **8.2. Características de la población (nivel cultural y educativo)**

La comunidad de Alambique y Recodo no cuentan con centro educativo de educación Primaria, por tanto los estudiantes asisten a la escuela de Boca del Monte, para ello se desplazan caminando una hora hasta llegar a dicha escuela. Según un sondeo de los residentes encuestados un 53.8% cuentan con grado de escolaridad a nivel primario, dando un indicador de educación mínimo que a su vez nos revela las condiciones económicas de sus moradores. Su ingreso promedio por hogar según censo 2000, era de \$118.80, ubicando la comunidad con indicador de pobreza.

**Fotografía Nº 1. Escuela de Boca del Monte**



De acuerdo con datos del censo del año 2000, para la provincia de Chiriquí se señala que por cada 100 habitantes de 10 años y más de edad, aproximadamente 7.7 son analfabetas, mientras que a nivel nacional esta relación alcanza 7.6

## Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo

analfabetas por cada 100 habitantes. Entre las edades de 5 y 19 años el 80.1% asiste a la escuela, siendo la cuarta provincia con más alta asistencia en el país.

En cuanto al aspecto educativo, el promedio de años aprobados en la provincia es de 7.0. El distrito de la provincia de Chiriquí que se destaca con los porcentajes más altos es David con 72,7% y dado que se trata de la capital de provincia presenta también las mejores condiciones de transporte e infraestructura educativa. Los valores de alfabetismo y la escolaridad media para los de 15 años y más, también tuvieron cambios positivos en el distrito de Chiriquí. También hubo avances importantes en el logro educativo en cuanto al porcentaje de docentes con estudios superiores.

**Cuadro N° 8.1. Dimensión educativa del Índice de Desarrollo Humano según provincia y distritos. Provincia de Chiriquí. Año 2000.**

Distritos	Asistencia neta combinada ( primaria, secundaria y superior) %	Alfabetismo %	Escolaridad media (personas de 15 años y más)
Alanje	61.8	87.5	6.4
Barú	68.2	91.5	7.0
Boquerón	66.6	90.3	6.9
Boquete	61.5	89.6	7.5
Bugaba	66.8	92.6	7.6
David	75.2	96.4	9.7
Dolega	69.7	93.8	8.2
Gualaca	57.6	87.1	6.1
Remedios	72.1	86.6	7.0
Renacimiento	52.4	85.7	5.4
San Félix	66.3	89.6	7.4
San Lorenzo	41.2	84.3	5.8
Tolé	66.1	79.8	5.4

Fuente: PNUD. INDH Panamá 2002. Basado en información

De la Contraloría General de la República.

**Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

**8.2.1. ÍNDICES DEMOGRÁFICOS, SOCIALES Y ECONÓMICOS: Población del Área de Interacción indirecta**

En el siguiente cuadro se muestran las poblaciones que se encuentran dentro del área de influencia indirecta del proyecto y sus indicadores Sociodemográficos.

**Cuadro 8.2. Principales indicadores Sociodemográficos y económicos de la población del Distrito de San Lorenzo y Corregimiento de Boca de Monte, lugares poblados. Censo 2000.**

Distrito, Corregimiento , Lugar Poblado	Promedio de habitante por vivienda	%de la población menor de 15 años	% de la población entre 15 y 64 años	% de la población mayor de 65 años.	Índice de masculinidad (hombres/ 100 mujeres)	Mediana de edad de la población total	Promedio de años aprobados Grado más alto aprobado)	% de analfabetos en población mayor de 10 años	% de desocupados en la población mayor de 10 años	Mediana de ingreso mensual del hogar
Distrito de San Lorenzo	4.0	33.35	58.14	8.51	114.5	26	5.2	15.63	18.87	160.8
Correg. Boca del Monte	4.1	36.18	56.83	6.98	121.6	24	54.4	19.26	18.37	131.5
Boca del Monte cabecera	4.0	31.53	63.38	5.10	112.7	25	6.0	12.50	17.32	204.20
Alambique	4.3	32.35	55.88	11.76	126.7	27	4.5	16.00	4.0	118.80
El Recodo	5.0	60.0	40.00	0.00	66.7	13	4.8	0.00	0.00	212.5

Fuente: Contraloría General de la República: Dirección de Estadística y Censo. Dic. 2001. Lugares Poblados de la República. Volumen 1. Tomo 3. Panamá.

A nivel provincial, Chiriquí ocupa el segundo lugar en concentración de población urbana alcanzando un 9.0% del total urbano y un ritmo de crecimiento medio anual de 2.7 por cada 100 habitantes. Durante el periodo 2000-05 el ritmo de crecimiento desciende a 1.4 habitantes por cada cien habitantes urbanos.

**Cuadro N°8.3. Resultados comparativos Censo Nacionales 2000-2010: Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí.**

Corregimiento	Viviendas 2000	Personas 2000	Viviendas 2010	Personas 2010
<b>TOTAL</b>	1,969	6,498	2,607	7,507
HORCONCITOS	281	886	375	996
BOCA CHICA	119	291	239	441
BOCA DEL MONTE	588	1,990	723	2,143

**Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

SAN JUAN	450	1,559	527	1,637
SAN LORENZO	531	1,772	743	2,290

**Fuente:** Contraloría General de la República, censo 2010, Resultados Básicos.

El distrito de San Lorenzo tiene una superficie de 647.8km<sup>2</sup> y una población de 7,507 habitantes (Censo 2010) y una densidad de población de 11.7 habitantes por km.<sup>2</sup> conformada por 5 corregimientos de San Lorenzo, Boca Chica, Boca del Monte, Horconcitos y San Juan.

**CUADRO 8.4. SUPERFICIE, POBLACIÓN Y DENSIDAD DE POBLACIÓN EN LA REPÚBLICA,  
SEGÚN PROVINCIA, DISTRITO Y CORREGIMIENTO: CENSO DE 1990 A 2010**

Distrito y corregimiento	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Población			Densidad (habitantes por Km <sup>2</sup> )		
		1990	2000	2010	1990	2000	2010
San Lorenzo	647.8	6,554	6,498	7,507	10.1	10.0	11.6
Horconcitos (Cabecera)	73.1	865	886	996	11.8	12.1	13.6
Boca Chica	88.0	171	291	441	1.9	3.3	5.0
Boca del Monte	243.8	1,539	1,990	2,143	6.3	8.2	8.8
San Juan	106.1	2,358	1,559	1,637	22.2	14.7	15.4
San Lorenzo	136.8	1,621	1,772	2,290	11.9	13.0	16.7

**Fuente:** Contraloría General de la República, censo 2010, Resultados Básicos.

**Estructura de Edad:**

La estructura poblacional de la Provincia de Chiriquí revela que la media de la edad es de 25 años. Los intervalos de edades con mayor porcentaje en la distribución poblacional de la provincia están entre los 5 y 9 años (10.6%), 10 y 14 años (10.3%) y 15 a 19 (9.7%). Los grupos de edad con mayor porcentaje son los menores de 15 años y los de 15 a 29 años, ambos grupos con necesidades diferentes, el primero con más necesidades en el área de la salud y la educación y para el segundo las necesidades están más centradas en las fuentes de empleo, al igual que el grupo que le sigue (de 30 a 49 años) cuyas expectativas más

importantes están en el empleo y en la satisfacción de las necesidades básicas de la familia, siendo estas edades donde se comienza a lograr la seguridad económica del grupo familiar. El índice de masculinidad es mayor para los grupos de 65 a 70 y de 70 a 74 años, con índices de 111.5 y 112.7 hombres por cada 100 mujeres respectivamente.

De acuerdo a las estimaciones preliminares<sup>1</sup> de población hasta el año 2015, la provincia de Chiriquí aumentará su población en un 4.8%. El distrito que se espera con mayor crecimiento absoluto es David, con una diferencia numérica al 2015 de 21,545 personas más que en el 2000, para una diferencia porcentual de 16.8%. Lo anterior traerá como consecuencias mayor demanda en los servicios públicos.

#### **8.2.2 ÍNDICE DE MORTALIDAD Y MORBILIDAD:**

En la provincia de Chiriquí, los indicadores demográficos relacionados con la salud del año 2003, tuvieron para la provincia el comportamiento siguiente: la esperanza de vida aumentó a 75.5 años, siendo aún mayor que la esperanza de vida a nivel nacional que fue de 74.5 años en el 2003. La tasa de mortalidad infantil (por mil nacidos vivos) para el mismo período ha oscilado en 18.0, bajando sólo dos decimales con respecto al año anterior (2002), pero es más baja que la tasa de mortalidad nacional que es de 20.6 infantes fallecidos por mil nacidos vivos en el 2003. La tasa global de fecundidad (promedio hijos por mujer en edad fértil) se ha mantenido en 2.7, manteniendo la paridad con la tasa nacional. La tasa bruta de natalidad (por mil habitantes) también disminuyó de 21.7 a 21.4 (años 2002 y 2003 respectivamente). La tasa bruta de mortalidad (por mil habitantes) se ha mantenido en 5.2 desde el año 2000, superior a la registrada para todo el país en el 2000 que fue de 5.1. La mejora sustancial de estos indicadores obedece a múltiples factores entre los que se encuentran el

---

<sup>1</sup> Nota: Al momento de realizar el estudio no se contaba con las estimaciones finales. Contraloría General de la República. Estimaciones preliminares de población, datos sin revisar.

**Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

económico, la educación, el auto cuidado, y la ampliación de cobertura médica en la provincia, entre otros.

**8.2.3 ÍNDICE DE OCUPACIÓN LABORAL Y OTROS SIMILARES QUE APORTEN INFORMACIÓN RELEVANTE SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE LAS COMUNIDADES AFECTADA**

La actividad de los habitantes de la Provincia de Chiriquí, de cifras preliminares del 2008, reveló que la población económicamente activa (que incluye a las personas que trabajan, aquellas que están buscando trabajo, y las desocupadas), representaba el 11.2% del total de la República. Esta información reflejó una tasa de actividad de 58.3 por cada 100 personas, mientras a nivel total del país se registró una tasa de actividad de 62.6 por cada 100 habitantes.<sup>2</sup>

**Cuadro N°8.5. Porcentaje de algunos Indicadores Sociodemográficos, según lugar poblado del área de influencia indirecta del proyecto.**

LUGAR POBLADO	PORCENTAJE DE DESOCUPADOS (POBLACIÓN DE 10 Y MÁS AÑOS)	MEDIANA DE INGRESO MENSUAL DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE 10 Y MÁS AÑOS	MEDIANA DE INGRESO MENSUAL DEL HOGAR	PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE HOMBRE	PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE MUJER
San Lorenzo	18.87	143.8	160.80	80.11	19.89
Correg de Boca del Monte	18.37	21.0	131.50	88.34	16.16
Boca del Monte cabecera	17.32	152.20	204.2	88.61	11.39
Alambique	4.00	89.0	118.80	93.75	6.25
El Recodo	0.00	212.50	212.50	100.00	0.00

Fuente: Contraloría General de la Republica.

Ahora la inversión esta un buen momento, en caminos, hoteles, plantas de energía y compra de fincas ha llegado a los cinco millones de dólares en los últimos tres años.

---

<sup>2</sup> Contraloría General de la República. (2009) Encuestas de Hogares, marzo de 2008.

## **Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

### **8.2.4 EQUIPAMIENTO, SERVICIOS, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y ACTIVIDADES ECONÓMICAS:**

El corregimiento de Boca del Monte tiene en la actualidad una superficie de 243.8 kilómetros cuadrados y en ella habitan 2,143 personas, según el Censo año 2010. El distrito de San Lorenzo, que el 8 de diciembre cumplió 150 años de haber sido creado, su perfil siempre fue bajo. Era reconocido como el más pobre de Chiriquí, pero la explotación de sus recursos turísticos le convierte ahora en una tierra de esperanza.

Se han construido cinco hoteles y ya hay visitas desde Estados Unidos, Canadá y Europa que llegan directamente al aeropuerto de David. Los turistas son llevados desde el puerto de Pedregal, en David, a las islas. Ese recorrido no le conviene a San Lorenzo, pero el distrito tiene que prepararse para su nueva vida turística.

La razón es que San Lorenzo tiene playas y puertos que son los puntos más cercanos a las islas del parque marino Golfo de Chiriquí, una zona protegida donde los deportes acuáticos tienen enormes posibilidades. Irónicamente, las playas e islas del oriente chiricano no habían sido incluidas dentro de las zonas turísticas promovidas por el Instituto Panameño de Turismo (IPAT).

#### **Viviendas:**

Se observa que en la comunidad de Alambique, la población es típicamente rural. A pesar de los planes de desarrollo comunitario, existe un alto componente social en donde predominan deficiencias de necesidades básicas en los hogares, tales como las vistas en materia de piso, agua potable, servicio sanitario y luz eléctrica de las viviendas. En la comunidad de Alambique no permitieron tomar fotografías, se mostraron muy desconfiados.

De acuerdo con los datos del Censo 2000 de la República de Panamá, existe un promedio de 3.7 y 4.0 habitantes por vivienda, a nivel de los lugares poblados ubicados en el área de influencia indirecta del proyecto.

**Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

**Cuadro N° 8.6. Características de las viviendas particulares ocupadas dentro del área de influencia indirecta del proyecto.**

Lugar Poblado	Total	Piso de tierra	Sin agua potable	Sin sanitario	Sin luz eléctrica	Cocina con leña	Cocina con carbón	Sin televisor	Sin radio	Sin teléfono
Correg. de Boca del Monte	474	242	114	100	302	333	0	303	101	466
Boca del Monte cabecera	65	8	1	3	9	26	0	12	2	16
Alambique	16	10	1	5	15	16	0	12	2	16
El Recodo	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1

Fuente: Panamá en Cifras. Contraloría General de la República. Noviembre de 2001.

**Fotografía N° 2. Vista de las características de la comunidad de Boca del Monte**



**Fotografía N°3. Viviendas de Boca del Monte**



**Infraestructura educativa:**

La comunidad de Alambique y Recodo no tiene escuela, por tanto asisten a la escuela de Boca del Monte.

Los registros educativos para el 2005 indican que en la provincia de Chiriquí, a nivel primario, existían 557 escuelas, que representan el 19.14% del total de la República. Éstas eran atendidas por 2,216 docentes con una matrícula de 51,807 estudiantes. La deserción escolar en este nivel registró un 22.6% del total de la deserción escolar. En cuanto a la educación media, la provincia de Chiriquí con del centro el 14.5% de las edificaciones educativas del país con 75 escuelas donde laboran 1,093 docentes que atienden una matrícula de 38,395 estudiantes, equivalente al 14.98% del total de estudiantes en la educación media a nivel nacional. El porcentaje de deserción se cifró en 16.46%. La educación superior en

## **Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

la provincia de Chiriquí se imparte en 5 Centros Regionales Universitarios, en los que laboran 465 educadores, que en el año 2000 atendieron una matrícula de 6,910 estudiantes o sea el 6.0% del total de los universitarios del país.

### **Salud:**

La comunidad de Alambique y Recodo no cuenta con Centro de Salud, existe más cerca el Puesto de Salud de Boca del Monte.

**Fotografía N°4. Puesto de Salud de Boca del Monte**



La situación de salud de la provincia de Chiriquí evaluada a través de los registros estadísticos sobre las instituciones y personal de salud, indica que esta provincia concentra el 14.0% del total de los hospitales en la República (118 instalaciones médicas) distribuidas en 8 hospitales (12.7%); 20.4% de los Centros de Salud y Policlínicas, es decir 53 instalaciones de este tipo; el 10.9% de los Subcentros y puestos de Salud con 57 edificaciones. La infraestructura de salud dispone de

**Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

953 camas lo que significa que hay 2.3 camas por cada 1,000 habitantes. Cuenta con 6 hospitales, tiene 45 Centros de Salud y Policlínicas y 66 sub-centros y Puesto de Salud.

**Cuadro N° 8.7 Instalaciones de Salud en la Provincia de Chiriquí, Según censo de 2000.**

Provincia	Total	Hospitales	Centros de Salud y Policlínicas	Sub-centros-Puestos de Salud	Nº de cama	Promedio de médicos por cada 10,000 habitantes
Chiriquí	117	6	45	66	838	11.2

Fuente: Contraloría General la República, 2000.

**Transporte:**

La principal vía de transporte son taxis, vehículos particulares, bicicleta pie, existe una ruta de autobús de Boca del Monte. La vía es pavimentada hasta la comunidad de Boca del Monte, luego es de tierra hasta el Alambique y el Recodo.

**Fotografía Nº 5. Vista de la vía principal**



**Energía Eléctrica:**

En Boca del Monte, actualmente cuenta con luz eléctrica, pero la comunidad de Alambique y Recodo no tiene luz eléctrica.

**Comunicación:**

La comunidad de Alambique no cuenta con teléfono público, en algunos lugares cuenta con señal de celulares. En la actualidad la provincia de Chiriquí posee un sistema de comunicación bastante amplio y desarrollado. Al poseer tierras altas, las empresas de telecomunicaciones instalan sus antenas en estas zonas para proyectar su señal al resto del país. La telefonía móvil tiene presencia en toda la provincia a través de los cuatro operadores que son Cable & Wireless, Movistar, Digicel y Claro.

**Actividad económica**

**Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

En la provincia de Chiriquí se desarrolla una intensa actividad agroindustrial, que en gran medida se origina del aprovechamiento de las grandes extensiones de tierra. Chiriquí es la primera provincia en cuanto a la cosecha de arroz se refiere con más de 2,500 quintales entre 2005/06. Igualmente es la más grande cosechadora de café del país. En cuanto al ganado vacuno, lleva el primer lugar con la existencia de 327,300 cabezas, lo que significa que posee un 21.36% del total que existe en el país.

**Cuadro N°8.8. Número de empresas, personal empleado, remuneraciones pagadas e ingresos totales, según actividad económica. Provincia de Chiriquí. Año 2000(p).**

Actividad	Número de empresas	Personal empleado	Remuneraciones pagadas	Ingreso total
Total	6,775	21,209	7.712.929	983.564.746
Agricultura, Ganadería, Caza y Actividades de Servicio Conexas	7	128	40.311	3.379.746
Pesca	3	18	4.635	423.566
Extracción de Minas y Canteras	2	...	...	...
Industrias Manufactureras	566	3.512	1.152.608	140.243.895
Suministro de Electricidad, Gas y Agua	6	...	...	...
Construcción	40	468	147.707	13.397.135
Comercio al por Mayor	252	2.971	1.419.609	226.269.929
Comercio al por Menor	3.308	6.466	2.015.167	399.748.496
Hoteles y Restaurantes	861	1.663	370.778	34.817.302
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	145	1.126	425.808	44.370.894
intermediación Financiera	138	1.168	732.792	48.364.264
Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler.	247	1.664	515.807	42.960.069
Enseñanza	66	1.011	590.799	10.012.006
Actividades de Servicios Sociales y de Salud	167	381	94.299	7.192.543
Otras Actividades Comunitarias	967	596	198.109	11.844.346

## **Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

Fuente: Contraloría General de la República. Dirección de Estadística y Censo. Directorio de Establecimientos.  
(P) Cifras preliminares.

### **8.3 PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO**

Esta percepción, se obtuvo como resultado de la elaboración del Plan de participación ciudadana. Con los siguientes objetivos:

- Involucrar a la ciudadanía en la etapa más temprana del proyecto.
- Considerar las preocupaciones de la ciudadanía.
- Divulgar y distribuir a la población la mayor información sobre las características del proyecto.

Durante el desarrollo de las actividades para participación ciudadana, se involucraron a los pobladores del sitio de influencia directa e indirecta del proyecto. Se proporcionó a las comunidades ubicadas en el área de influencia indirecta del proyecto la información disponible sobre las características del mismo.

Los sitios visitados, con ánimos de conocer la percepción ciudadana, se caracterizan, por ser ocupados por una población de clase baja económicamente, y que las mayorías de las viviendas se constituyen en el lugar principal de permanencia. Conociendo estos antecedentes, se diseñó la aplicación de un sondeo en el área de influencia indirecta para la aplicación de encuestas y entrevistas a autoridades y organizaciones comunitarias.

Para el desarrollo del Plan, el equipo consultor se apoyó en la utilización de las siguientes herramientas:

- Resumen informativos con una descripción de las características principales del proyecto a cada persona entrevistada.
- Aplicación de encuesta.
- Pequeños grupos de Reunión
- Entrevista con autoridades.

## **Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

Para la aplicación de encuestas, se calculó una muestra de 13 viviendas escogidas al azar, entrevistándose, así, a un miembro de la familia por vivienda. El criterio utilizado para la selección de la muestra fue arbitrario, dado que se trata de una investigación no estrictamente científica, cualitativa, la cual no requiere de muestreo estadístico. En el caso de Alambique se aplicaron 6 encuestas, 2 en el Recodo, y 5 en Boca del Monte.

### **Resultados de la percepción ciudadana, según encuestados:**

Con el objetivo de incorporar al estudio la opinión de los diversos agentes inmersos en las actividades de la zona, nos parece interesante presentar los resultados de las encuestas realizadas los días 8 de enero de 2011, con una cobertura de personas de la población de las comunidades de Alambique, El Recodo y Boca del Monte. Las encuestas se dirigieron a las personas que se encontraban en el área de sondeo, que corresponde al sector residencial y dueños de propiedades en el área de influencia directa del proyecto. Además se logró entrevistar al Representante de Corregimiento de Boca del Monte, quien manifiesta que la comunidad está opuesta a este tipo de proyecto, por motivos propios de los lugareños que manifiestan que este proyecto les afectará directamente el río, siendo este su medio de subsistencia, por su condición socioeconómica, además se intentó entrevistar a dirigentes de la comunidad de Alambique, pero estos no deseaban colaborar, según ellos tienen una organización ambientalista que busca proteger los recursos naturales y evitar desastre en su entorno y por tanto, evitan este proyecto en el área, manifestando que el río es su medio de subsistencia y recreación familiar.

**Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

**Fotografía Nº 6. Evidencia de la Consulta Ciudadana.**



**Fotografía Nº 7. Evidencia de la Consulta Ciudadana.**

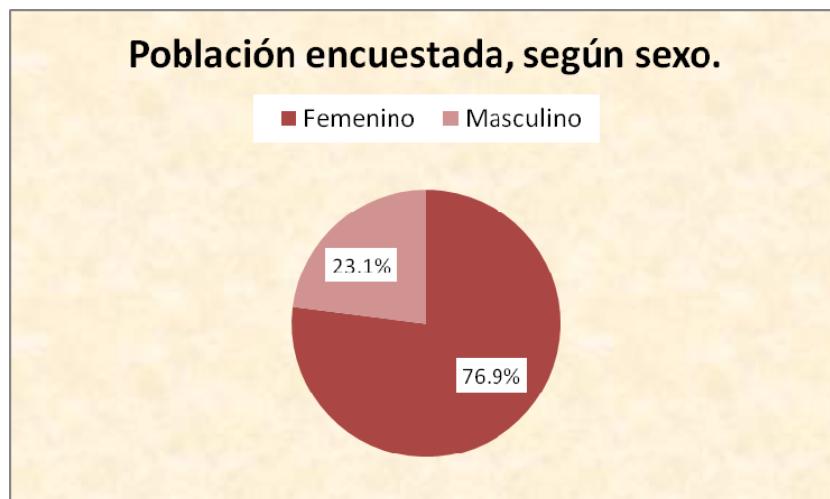


## Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo

### Género:

Se aplicó un total de 13 encuestas donde el 46.7% corresponde al sexo femenino y un 53.3% son masculinos.

**Gráfico N°1. Población encuestada según, sexo.**



Fuente: Encuestas aplicadas el 8 de enero de 2011.

**Cuadro N° 8.9. Listado de entrevistados según lugar poblado.**

No.	Nombre	Provincia	Corregimiento	Lugar poblado	# casa
1	María Raquel González	Chiriquí	Boca del Monte	Boca del monte	S N
2	Luisa Alvarado	Chiriquí	Boca del Monte	Boca del monte	S N
3	Anelly González	Chiriquí	Boca del Monte	Boca del monte	S N
4	Maica González	Chiriquí	Boca del Monte	Boca del monte	S N
5	Sara Ibarra	Chiriquí	Boca del Monte	Boca del monte	S N
6	Malaquías Jované	Chiriquí	San Lorenzo	San Lorenzo	Propietario de finca.
7	Auris Cerrud	Chiriquí	Boca del Monte	Alambique	S N
8	Marta Orribarra	Chiriquí	Boca del Monte	Alambique	S N
9	Elidio Montenegro	Chiriquí	Boca del Monte	El Recodo	S N

## Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo

No.	Nombre	Provincia	Corregimiento	Lugar poblado	# casa
10	Juana Fuentes	Chiriquí	Boca del Monte	Alambique	S N
11	Jessica Cerrud	Chiriquí	Boca del Monte	Alambique	S N
12	Maria E. Sánchez	Chiriquí	Boca del Monte	Alambique	S N
13	Gustavo Saldarriaga	Chiriquí	Boca del Monte	El Recodo	Propietario de finca.

**Fuente:** Trabajo de campo realizado el día 8 de enero de 2011.

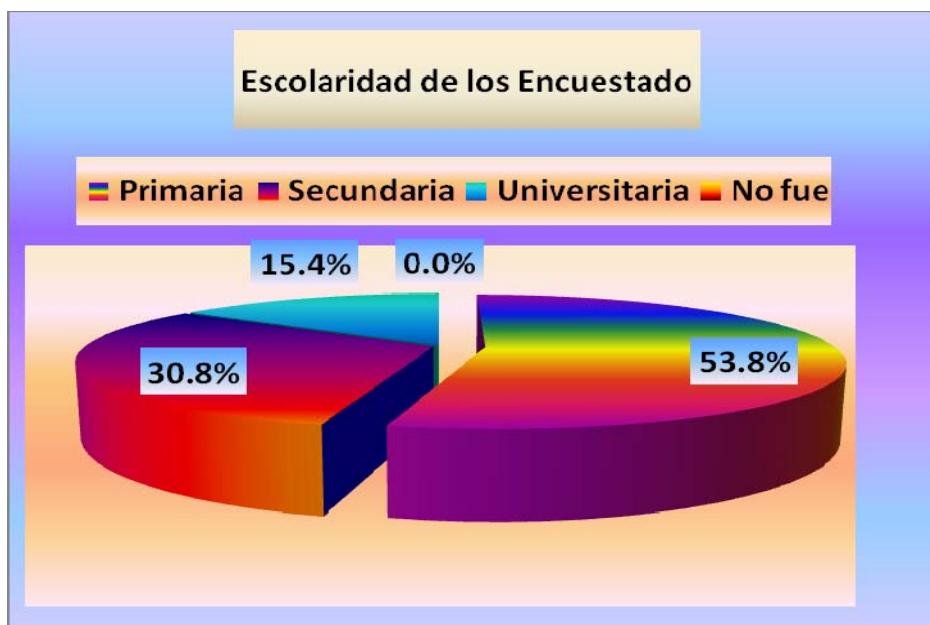
### **Edad:**

Las personas encuestadas tienen edades entre 18-35 años de edad, 42.6%(6 personas), de 36-59 años, un 53.8%(7 personas) y 60 años y más un 15.4%(2 personas), este indicador nos demuestra que la población encuestada es joven.

### **Escolaridad:**

En cuanto al nivel de escolaridad de los encuestados esta reflejó que un 53.8%(7 personas) asistió sólo a la escuela primaria; un 30.8%(4 personas) con estudios a nivel de secundaria, un 15.4%(2 persona) con un nivel superior y 0.0%(0 personas) no fueron a la escuela. Cabe señalar que la mayor parte de la población cuenta con un grado de escolaridad, a nivel primario, lo que nos indica que la población encuestada cuenta con poca escolaridad.

Grafico. N°2. Porcentaje de Escolaridad de los Encuestados.

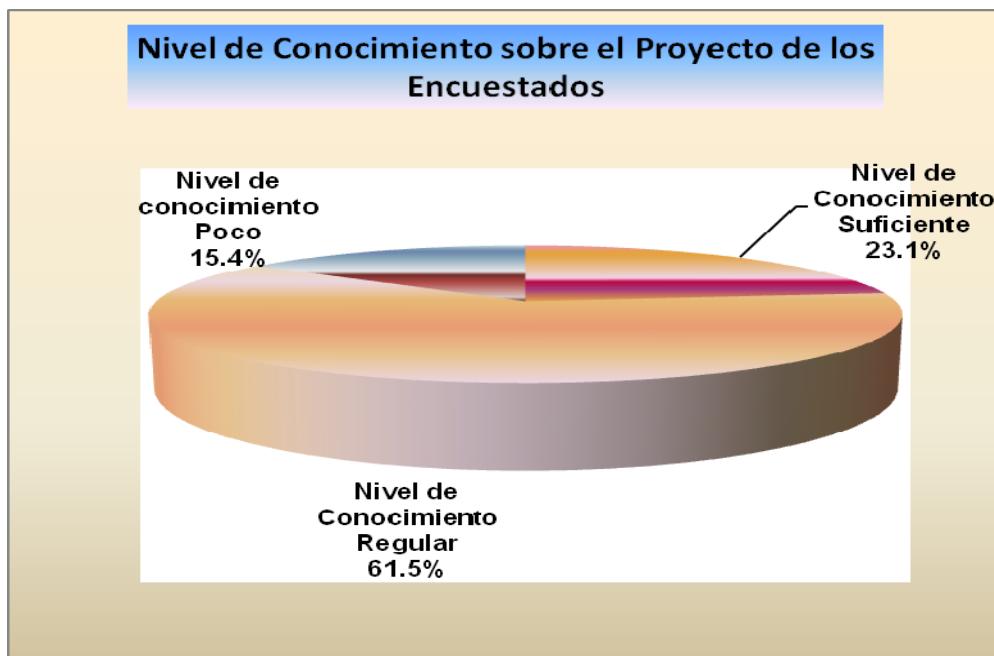


Fuente: Encuestas aplicadas el 8 de enero de 2011.

#### Conocimiento:

En la aplicación de las encuestas se informó de forma general a las personas sobre el proyecto. Esta variable se utilizó para medir el nivel de conocimiento del encuestado acerca de la información que tiene sobre el proyecto. En la siguiente gráfica observamos que de un total de 13 encuestados, el 23.1%( 3 personas) dice tener suficiente conocimiento acerca del proyecto, el 15.4% (2 personas) tiene poco conocimiento y manifiesta que le gustaría tener más información sobre el mismo, mientras que un 61.5% (8 personas) tiene un nivel de conocimiento regular del proyecto. Este resultado está sustentado en la previa información brindada a cada encuestado. Además de su respuestas sobre el grado de conocimiento del proyecto, manifiestan que se debe reunir con la población y explicar el proyecto, consultar al comité que se opone al proyecto.

**Gráfico N°3. Nivel de Conocimiento Sobre el Proyecto.**

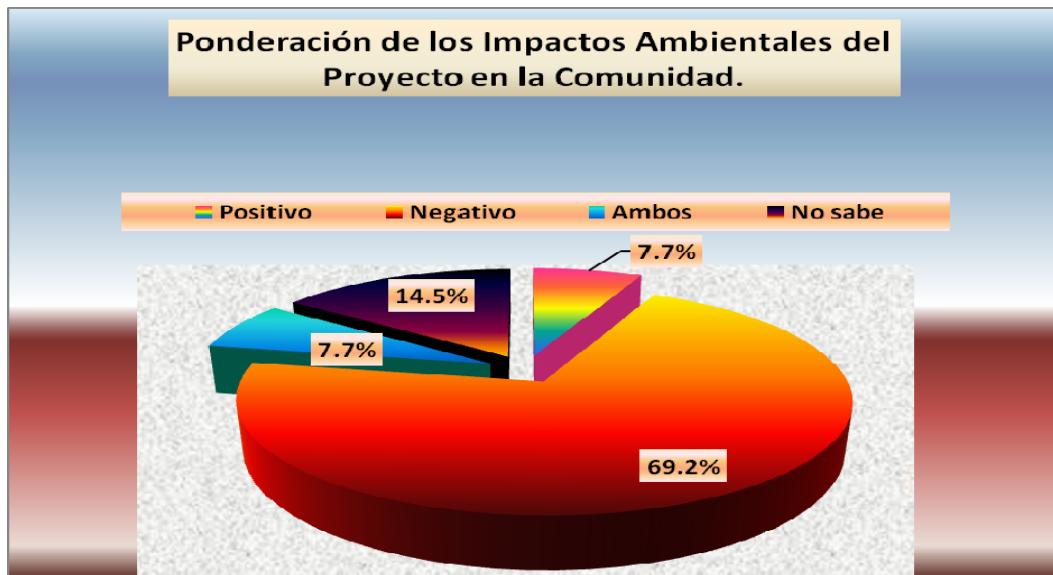


Fuente: Encuestas aplicadas el 8 de enero de 2011.

De acuerdo a la opinión de los encuestados respecto a la realización del proyecto, si es positivo o negativo, se obtuvo la siguiente ponderación de: un 7.7%(1 personas) dicen que el proyecto tendrá impactos positivos, un 69.2%(9 personas) lo considera negativo; mientras que un 14.5%(2 personas) no sabe si es positivo o negativo) y un 7.7%(1 persona considera que este proyecto a su vez es positivo y negativo.

**Gráfico N°4. Ponderación de los efectos del Proyecto en la Comunidad.**

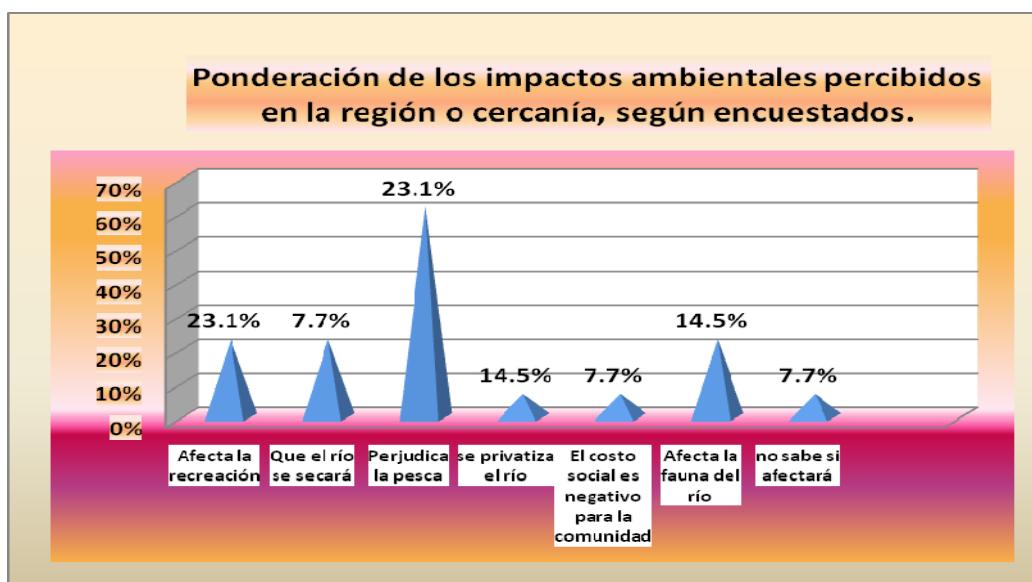
## Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo



Fuente: Encuestas aplicadas el 8 de enero de 2011.

De la información reflejada en la encuesta, tenemos una serie de impactos negativos señalados por los encuestados.

**Gráfico N°5. Efectos generados según los encuestados, relacionados con el proyecto El Recodo.**



Fuente: Encuestas aplicadas el 8 de enero de 2011.

## **Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

Entre los efectos negativos señalados por los encuestados, se les preguntó si estaban dispuestos a contribuir en la solución de los mismos, manifestando en un 14.5% (2 personas), que si estarían de acuerdo, un 14.5% (2 personas) que no estarían de acuerdo en ayudar a resolver conflictos y 69.2% (9 personas) no sabe cómo hacerlo.

### **Relación o armonía entre el proyecto y la comunidad:**

De acuerdo a la opinión de los encuestados, un 0.0% (0 persona) calificaron de buena la relación o armonía, un 7.7% (1 persona) la califica de regular, un 30.8% (4 personas) la califica como mala y un 61.5% (8 personas) no sabe cómo sería.

### **Tiempo de vivir en la comunidad**

Las personas encuestadas tienen un tiempo de vivir en el área entre 0 a 1 año 0% (0 persona), de 1 a 5 años 23.1% (3 personas), de 5 a 10 años un 0.0% (persona), de 10 a 15 años 7.7%, de 15 a 20 años 38.5% (5 personas), de 20 a 25 años 14.5% (2 personas), de 25 a 30 años con un 7.7% (1 persona), de 30 a 40 años un 0.0% (0 persona), de 40 a 50 años 7.7% (1 persona) y de 50 a 60 años (0.0%) y de 60 años y más hay un 0.0% (0 personas). Cabe señalar que los moradores encuestados se ubican en su totalidad en un rango de 5 a 50 años de residir en el área, manifestando que en su comunidad se vive un ambiente de tranquilidad, por lo que espera que la idea del proyecto en su comunidad no afecte el medio ambiente sobre todo el río.

### **8.4. Sitios históricos arqueológico y culturales.**

En el área de influencia directa e indirecta del proyecto no se encuentra sitio histórico, arqueológico y cultural.

### **8.5. Paisaje.**

La descripción del paisaje donde se desarrollará el proyecto, se hace considerando apartados importantes: visibilidad, frequentación humana, calidad

## **Estudio de Impacto Ambiental- Categoría II Proyecto: El Recodo**

paisajística y fragilidad visual. Desde un punto o zona determinada el sitio visible debido a su topografía; es de alta frecuentación humana, en el se aprecian formaciones vegetales de valor ecológico, a pesar de tratarse de un sitio que ha sido altamente intervenido. No obstante, mantiene la capacidad para absorber los cambios que se produzcan por la construcción del proyecto. De allí, que el proyecto, no se puede considerar un elemento agresivo al paisaje existente.