

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES  
UNAN-LEÓN



**MONOGRAFIA**

**TEMA**

”Factores que influyen en el desarrollo socio-cultural del municipio San José de Achuapa departamento de León.”

Para optar al título de Licenciado en Ciencias de la Educación, Mención Ciencias Sociales

**AUTORES**

Br. Freddy Guillermo Rojas Rueda  
Bra. Ada Franciss Brenes Andino  
Bra. Juana Velasquez Bucardo  
Bra. Blanca Rosa Romero Castillo

*TUTOR*

*Master: José Tomas Olivas López*

León 10 de septiembre del 2007

¡A la libertad por la Universidad!

## AGRADECIMIENTO

- Primeramente A DIOS por darnos la fortaleza y la capacidad de entendimiento los cuales nos permitieron que lográramos terminar nuestro trabajo monográfico.
- A todos los Maestros que nos impartieron clase por el apoyo brindado, en especial a nuestro Tutor Msc. José Tomas Olivas López.
- A nuestra familia por comprendernos en los momentos que los privamos de nuestro tiempo y recursos económicos para continuar nuestros estudios.
- A todas las personas que nos apoyaron facilitándonos la información necesaria para culminar nuestro trabajo monográfico.

# ÍNDICE

## ***CAPITULO I – Introducción***

1.1 Presentación.....	1
1.2 Antecedentes.....	3
1.3 Problema.....	4
1.4 Justificación.....	5

## ***CAPITULO II – Objetivos e Hipótesis***

1.1 Objetivos general y objetivo específico.....	6
1.2 Hipótesis.....	7

## ***CAPITULO III Marco Teórico***

1.1 Marco conceptual.....	8
1.2 Marco contextual.....	12

## **CAPITULO IV – Diseño Metodológico**

1.1 Tipo de investigación.....	53
1.2 Paradigma.....	53
1.3 Necesidades de la información.....	54
1.4 Diseño de la muestra.....	55

## **CAPITULO V – Resultados y análisis**

1.1 Resultados de la Encuesta.....	56
1.2 Análisis de la Encuesta.....	68
1.3 Resultados de la Entrevista.....	70
1.4 Análisis de la Entrevista.....	73

## **CAPITULO VI –Conclusiones y recomendaciones**

1.1 Conclusiones.....	74
1.2 Recomendaciones.....	76

Bibliografía

Anexos

# CAPITULO I: Introducción

## 1.1 PRESENTACIÓN:

La presente monografía tiene como objetivo contribuir a resolver un problema de la comunidad como es el desarrollo sociocultural, tomando en consideración la importancia que puede tener el ecoturismo en el Municipio San José de Achupanos. Llamo la atención la poca divulgación de las bellezas de recursos naturales existentes en el lugar, los cuales representan una alternativa potencial para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes. La idea de nuestro trabajo surge de la inquietud planteada por nuestra compañera de clase Sra. Juana Velásquez quien habita en el Municipio y actualmente se desempeña como maestra del colegio parroquial del Municipio.

Consideramos que es primordial hacer conciencia en las autoridades y en la población sobre la importancia que tiene el ecoturismo para la conservación de recursos y el aumento de las zonas boscosas existentes.

El municipio de Achupapa cuenta con una extensión territorial que puede ser explotada para el ecoturismo. El cual serviría como un rubro más de la comunidad para obtener recursos y mejorar las condiciones de vida.

No existe un programa para este sector, sin embargo el territorio tiene lugares que pueden ser utilizados para este rubro, como es en el caso de la extensa cordillera del Horno Grande donde existe reservas de pino, además existen fincas que cuentan con gran potencial natural de flora y fauna (Belleza Escénica), como la finca de don Pablo Lanuza en la comunidad de San Nicolás la cual cuenta con más de 17 hectáreas de bosque primario y está próxima a la cordillera del Horno Grande. En el Lagartillo se encuentra la reserva natural de las Trincheras con más de 90 manzanas (Mz) de bosque, también existen algunos puntos del relieve del Municipio donde pueden establecerse miradores, además de los recursos naturales la comunidad mantiene formas de producción tradicional tanto en la agricultura como en la ganadería las cuales son atractivas para el turista. El ecoturismo puede generar ingresos al municipio y para esto se necesita promocionar el municipio al exterior.

A pesar que la alcaldía Municipal y Organizaciones no Gubernamentales coordinan actividades para ayudar a mejorar las condiciones de vidas de sus habitantes continúan en aumento las necesidades de los mismos. Esto se debe en parte a que la población del municipio de Achiuapa sigue incrementándose y con ello las necesidades básicas para vivir, por tal razón consideramos importante buscar otras alternativas que generen recursos económicos para facilitar el desarrollo socio-cultural del Municipio.

### Descripción de los capítulos que contiene nuestro trabajo:

En el capítulo I presentamos los trabajos realizados por la Municipalidad relacionados con el desarrollo del Municipio ya que no encontramos trabajos monográficos similar al nuestro, planteamos el tipo de problema que pretendemos resolver y explicamos porque nos interesa este tema.

En el capítulo II planteamos los objetivos que nos proponemos en nuestro trabajo y la posible respuesta.

En el capítulo III explicamos los conceptos del tema de estudio, el contexto y el Contenido de información de nuestro trabajo.

Capítulo IV planteamos el tipo de investigación, área y población de estudio, la muestra, tipo de muestra, paradigma empleado.

Capítulo V presentación de resultados y análisis.

Capítulo VI Conclusiones y recomendaciones.

Bibliografía.

Anexos

## 1.2 ANTECEDENTES

Buscamos información acerca de nuestro trabajo en la biblioteca de la Universidad Nacional Autónoma UNAN León y en la biblioteca del municipio de Achuapa no encontrando ningún documento con estudios similares al nuestro. Lo único que encontramos fueron documentos referentes a proyectos de Organismos no Gubernamentales ONG Y La Alcaldía del Municipio, así como documentos sobre el apoyo brindado por las mismas.

En el caso de la Alcaldía Municipal nos encontramos que:

- Apoya económicamente a los promotores de la cultura, los cuales gestionan festivales de música, solidaridad, comidas típicas, pintura escultura de artistas Achuapeños, apoya a poetas, músicos y artesanos con reconocimientos. Promueve el deporte en varias ramas principalmente béisbol, fútbol, básquetbol y voleibol con materiales y uniformes.
- Gestiona proyectos alimenticios coordinados con el Ministerio de Educación MINED. Para evitar la deserción escolar. También promueve la defensa del medioambiente, conservación de especies; flora y fauna las cuales sirven de base para la promoción del ecoturismo.

Y en el caso de la ONG Escuelas Radiofónicas de Nicaragua:

- Promueve proyectos de construcción de viviendas en localidades como: Lagartillo, El Consuelo, El Porvenir, San Marqueño y El Pajarito. Construcción de cisternas para la conservación de agua en los lugares donde es mas escasa, huertos de medicina natural, conservación del suelo (parcelas modelos), protección del medioambiente (no quema).

### 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La comunidad del Municipio de Achuapa según datos de la Alcaldía Municipal recibe apoyo de la misma para mejorar las condiciones de sus habitantes y, promover la cultura. Sin embargo no observamos mejoría en el nivel de vida de la comunidad que permita el desarrollo socio-cultural.

Nuestro grupo considera la promoción del Ecoturismo en el Municipio como una alternativa que contribuirá a dicho desarrollo, por lo que nos planteamos las siguientes interrogantes:

¿De que manera puede influir el ecoturismo en el desarrollo socio-cultural del Municipio?.

¿Por qué el Municipio de Achuapa no se proyecta como un lugar turístico será por falta de interés de las autoridades locales y departamentales o de sus pobladores?

## 1.4 JUSTIFICACIÓN:

Decidimos investigar el tema factores que influyen en el desarrollo socio-cultural del municipio san José de Achuapa, debido al poco interés por parte de las autoridades y de la población de este municipio en recopilar y divulgar la información de los recursos naturales, por esta razón consideramos necesario realizar este trabajo monográfico.

Con nuestra investigación lograremos demostrar que nuestro municipio posee un potencial turístico que es necesario que se conozca.

Consideramos este tema de mucha importancia porque sabemos que nuestro municipio posee una gran diversidad de recursos naturales e históricos que nos pueden servir como atractivo para desarrollar el ecoturismo y con ello una alternativa que contribuya al desarrollo de la sociedad.

Nuestro estudio representa una herramienta de apoyo para la municipalidad de Achuapa, así mismo esta documentación permitirá a las autoridades tener elementos para enriquecer los datos históricos del Municipio y cambiar la visión acerca de la importancia que tiene para su desarrollo sociocultural la explotación de sus recursos naturales con el ecoturismo.

## CAPITULO II: Objetivos e Hipótesis

### 1.1 Objetivo General:

- Contribuir al desarrollo socio-cultural promoviendo el ecoturismo en el municipio san José de Achuapa Departamento de León.

### Objetivos específicos:

- Detectar las causas del poco interés que tienen tanto las autoridades locales como departamentales para el desarrollo del ecoturismo en el Municipio.
- Incentivar a las autoridades locales y a la población en general acerca de la importancia que tiene la recopilación y divulgación de sus recursos naturales para atraer turistas al municipio.
- Fomentar el interés de las autoridades locales y la población en general sobre la importancia que tiene la explotación del ecoturismo en el municipio.
- Orientar a las autoridades locales acerca de la importancia que tiene la protección y conservación de recursos naturales en los lugares con potencial para el desarrollo del eco-turismo.
- Promover los lugares con potencial para el desarrollo del eco-turismo.
- Garantizar un documento completo referente al trabajo elaborado en el municipio para que sirva de base en el desarrollo turístico, el cual permitirá mejorar sus condiciones de vida.

## 1.2 HIPÓTESIS:

Sensibilizar a las autoridades locales y población en general acerca de la importancia que tiene la divulgación de lugares con potencial para el desarrollo del eco-turismo, lo que contribuirá a mejorar las condiciones socio-culturales del Municipio San José de Achuapa Departamento de León.

## CAPITULO III: Marco Teórico

### 1.1 MARCO CONCEPTUAL

Para facilitar el entendimiento del contenido de nuestro trabajo decidimos poner la definición de algunos conceptos que consideramos de mucha trascendencia.

**Constitutiva:** Adj... Dic. De lo que constituye o sirve para constituir, por oposición a lo que destruye.

**Inductiva:** adj. Que se hace por inducción, Perteneciente a ella.

**Sociedad..** Reunión mayor o menor de personas, familias, pueblos o naciones. Agrupación natural o pactada de personas, que constituyen unidad distinta de cada uno de sus individuos, con el fin de cumplir, mediante la mutua cooperación, todos o alguno de los fines de la vida

**Cultura.** Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.

**Ecoturismo.** Turismo con el que se pretende hacer compatibles el disfrute de la naturaleza y el respeto al equilibrio del medio ambiente.

**Turismo..** Actividad o hecho de viajar por placer. Conjunto de los medios conducentes a facilitar estos viajes. .

**Artesano, na.** Perteneciente o relativo a la artesanía Persona que ejercita un arte u oficio meramente mecánico. U. modernamente para referirse a quien hace por su cuenta objetos de uso doméstico imprimiéndoles un sello personal, a diferencia del obrero fabril.

**Cisterna.** Depósito subterráneo donde se recoge y conserva el agua llovediza o la que se lleva de algún río o manantial. Depósito de agua de un retrete o urinario.

**Huerto.** Terreno de corta extensión, generalmente cercado de pared, en que se plantan verduras, legumbres y a veces árboles frutales.

**Parcela.** Porción pequeña de terreno, de ordinario sobrante de otra mayor que se ha comprado, expropiado o adjudicado. En el catastro, cada una de las tierras de distinto dueño que constituyen un pago o término.

**Derrotero.** Camino, rumbo, medio tomado para llegar al fin propuesto  
Conjunto de datos que indican el camino para llegar a un lugar determinado.

**Ociosamente.** Sin fruto ni utilidad. Sin necesidad.

**Fauna.** Conjunto de los animales de un país o región.

**Flora.** Conjunto de plantas de un país o de una región que se ocupa de ellas. Conjunto de vegetales vivos adaptados a un medio determinado.

**Geomorfología.** Estudio de las características propias de la corteza terrestre.

**Cordillera.** Serie de montañas enlazadas entre sí. Lomo que hace una tierra seguida e igual, que parece ir a cordel.

**Ecosistema.** Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente.

**Biodiversidad.** f. Variedad de especies animales y vegetales en su medio ambiente.

**Cuenca**<sup>1</sup>. Territorio rodeado de alturas. Territorio cuyas aguas afluyen todas a un mismo río, lago o mar.

**Hidrografía.** Parte de la geografía física que trata de la descripción de las aguas del globo terrestre.

**Ecología.** Ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con su entorno. Parte de la sociología que estudia la relación entre los grupos humanos y su ambiente, tanto físico como social.

**Modelo.** En las obras de ingenio y en las acciones morales, ejemplar que por su perfección se debe seguir e imitar. Representación en pequeño de alguna cosa.

**Solidaridad.** Adhesión circunstancial a la causa o a la empresa de otros.

**Típico, ca.** **Adjetivo** Característico o representativo de un tipo. Peculiar de un grupo, país, región, época, etc.

**Escultura.** Arte de modelar, tallar o esculpir en barro, piedra, madera, etc., figuras de bulto. Fundición o vaciado que se forma en los moldes de las esculturas hechas a mano.

**Municipio.** Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional, regido por un ayuntamiento.

**Comarca.** División de territorio que comprende varias poblaciones.

**Caserío.** Conjunto formado por un número reducido de casas.

**Infraestructura.** Conjunto de elementos o servicios que se consideran necesarios para la creación y funcionamiento de una organización cualquiera.

**Festival. festivo..** Fiesta, especialmente musical. Conjunto de representaciones dedicadas a un artista o a un arte.

**Praxis.** . Práctica, en oposición a *teoría* o *teórica*.

**Teoría.** Conocimiento especulativo considerado con independencia de toda aplicación. Serie de las leyes que sirven para relacionar determinado orden de fenómenos. Hipótesis cuyas consecuencias se aplican a toda una ciencia o a parte muy importante de ella.

**Erosión.** (Del lat. *erosiō*, *-ōnis*, roedura). f. Desgaste o destrucción producidos en la superficie de un cuerpo por la fricción continua o violenta de otro. U. t. en sent. fig. ||  
2. Desgaste de la superficie terrestre por agentes externos, como el agua o el viento.

**Escorrentía.** (De *es-* y *correntiō*). f. Agua de lluvia que discurre por la superficie de un terreno.

**Sedimento.** (Del lat. *sedimentum*). m. Materia que, habiendo estado suspensa en un líquido, se posa en el fondo por su mayor gravedad.

**Cárcava.** (De *cárcavo*). f. Hoya o zanja grande que suelen hacer las avenidas de agua.

**Cascajo.** (De *cascar*). m. Guijo, fragmentos de piedra y de otras cosas que se quiebran.

**Oscilación.** (Del lat. *oscillatiō*, *-ōnis*). f. Acción y efecto de oscilar. || Cada uno de los vaivenes de un movimiento oscilatorio.

**Disectivo, va.** adj. Perteneiente o relativo a la disección, o que es propio de ella. U. t. en sent. Fig.

**Angular**<sup>1</sup>. (Del lat. *angulāris*). adj. Perteneiente o relativo al ángulo.

**Intensivo, va.** (De *intenso* e *-ivo*). adj. Más intenso, enérgico o activo que de costumbre.

**Freático, ca.** (Del gr. φρᾶρ, -ατος, pozo, e *íco*). adj. Dicho del agua: Que está acumulada en el subsuelo y puede aprovecharse por medio de pozos. || 2. Se dice de la capa del subsuelo que contiene estas aguas.

**Manantial.** (De *manante*). m. Nacimiento de las aguas. || 2. Origen y principio de donde proviene algo. □ V. *agua* ~.

**Acuícola.** (Del lat. *aqua*, agua, y *ícola*). adj. Dicho de un animal o de un vegetal: Que vive en el agua. U. t. c. s.

**Mesozoico, ca.** (De *meso-*, *zoo-* e *íco*). adj. *Geol.* Se dice de la era geológica que abarca desde el fin del Paleozoico hace unos 230 millones de años hasta hace unos 65 millones de años. Comprende sucesivamente los períodos triásico, jurásico y cretácico.

**Terciario, ria.** (Del lat. *tertiarius*). *Geol.* Se dice del primer período de la era cenozoica, que abarca desde hace 65 millones de años hasta hace dos millones de años, caracterizado por la aparición y diversificación de los mamíferos.

**Lixiviar.** (Del lat. *lixiviā*, lejía). tr. *Quím.* Tratar una sustancia compleja, como un mineral, con un disolvente adecuado para separar sus partes solubles de las insolubles.

**Arcilla.** (De *argilla*). f. Tierra finamente dividida, constituida por agregados de silicatos de aluminio hidratados, que procede de la descomposición de minerales de aluminio, blanca cuando es pura y con coloraciones diversas según las impurezas que contiene.

**Deslavar**<sup>2</sup>. (De *deslave*). tr. *Méx.* Desmoronarse la tierra de un cerro a causa de la lluvia.

## 1.2 MARCO CONTEXTUAL

La información que contiene nuestro marco contextual la obtuvimos de la caracterización del Municipio de Achuapa realizado por la Alcaldía de dicho municipio.

El Municipio de ACHUAPA está localizado en la zona norte del Departamento de León, al cual pertenece. Está ubicado entre las coordenadas 13° 03 ' de latitud norte y 86°35' de longitud oeste y a una altitud de 330.90 m sobre el nivel del mar.

El origen del nombre ACHUAPA es náhuatl, de las voces: *A/t.*, que significa agua; achiote y *apán* indicativo de lugar, es decir, río de los achiotes.

Su extensión territorial es de 416.24 km<sup>2</sup>. (59,242.81 MZ) y sus límites son los siguientes:

Al norte con el municipio de San Juan de Limay, del Departamento de Estelí;

Al sur con el municipio del Sauce, Departamento de León;

Al este con el municipio de Estelí, Departamento Estelí y

Al oeste con Villanueva, municipio del Departamento de Chinandega.

Los principales ríos del municipio son: El Coyolar y Río Chiquito, que conforman el río Achupita. Se destaca un valle donde se asienta la zona urbana y la zona montañosa con predominio de áreas dedicadas al pastoreo, un área de bosques secos tropicales y la presencia de bosques de coníferas. Entre las principales elevaciones se destacan: Al norte. San Jerónimo de Bobadilla, Cerro La Zorra y el Roblito.

Al Sur: El Cerro La Mina y El Arrayán. Al Este: La cordillera Horno Grande de donde nace la fuente del río Chiquito y prevalece la conservación de bosques en la finca de Don Pablo Lanuza en la comarca de San Nicolás una de las pocas en el departamento de León. Al Oeste: El Cerro la Flor, El Jocote, Cerro Verde, Sulicayán, La Culebra y la Cordillera el Chifle Posee un clima del tipo Sub-tropical seco. con un Promedio anual de precipitación de 1200 a 1,800 mm., con distribución regular entre los meses de Mayo a noviembre.

La población actual del municipio es de aproximadamente 14,816 habitantes.

La Densidad Poblacional es de aproximadamente 35 hab/km<sup>2</sup>. (Fuente programa de

Enfermedades transmitidas por vectores y roedores ETVR. Ministerio de salud MINSA 2007)

## PRINCIPALES HITOS HISTORICOS DEL MUNICIPIO DE ACHUAPA

Al final del periodo colonial se introduce el cultivo del añil y es cultivado en la parte este del valle de Achuapa, donde todavía existe vestigio de un acueducto.

Los principales pobladores de este municipio llegaron de la zona de Somoto y Pueblo Nuevo, emigrando a este lugar por fenómenos de sequías.

Las primeras familias que se establecieron se ubicaron donde hoy es el centro del área urbana, dado a las condiciones que ofrecía el relieve y por la cercanía a los ríos Coyolar y Chiquito, este se fue organizando ya que por ese sector atravesaba la única ruta comercial que unía occidente con la parte norte del país y el traslado de mercadería se realizaba con mulas y carretas tiradas por bueyes.

### **ALGUNOS DATOS CRONOLÓGICOS MUY IMPORTANTES:**

1865- Por decreto presidencial del General Tomas Martínez reconoce al pueblo de Achuapa como un municipio.

1870- Achuapa por ley fue erigido al rango de municipio en la fecha del 15 Marzo del mismo año.

1909- Treinta y nueve años después de ser erigido a municipio fue nominado el primer alcalde municipal siendo el Sr. Miguel Morales.

1960- Se introduce el cultivo del algodón en el valle de Achuapa siendo el principal productor el Sr. Antonio Palacios Zúñiga.

1970- Se introduce la energía eléctrica, el agua potable y se abre la ruta de macadán Sauce –Achuapa- Limay.

1976- el Banco Nacional de Desarrollo (BND) abrió la oficina de crédito rural el que impulsó la economía agropecuaria.

1979-El 30 de Junio la guerrilla del frente de liberación Nacional. Libera el municipio de la dictadura Somosista.

1986- Se abre la carretera de macadán que une el Municipio de Achuapa con el Municipio de Estelí.

1992- Cierre de la oficina de crédito rural del BND, quedando en el desamparo la pequeña y mediana producción así como el pequeño comercio.

### ***RIESGO SÍSMICO Y VOLCÁNICO***

Actualmente el Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) cuenta con un mapa de fallas sísmicas donde refleja las diferentes fallas que existen e inciden en Achuapa; sin embargo, en el primer trimestre del presente año, se identificaron movimientos telúricos que fueron atribuidos a movimiento de placas tectónicas. Por otra parte el riesgo de actividad volcánica en el Municipio es casi nulo debido a que se encuentra ubicado muy distante de la cordillera volcánica del Pacífico, a esta condición se le agrega la dirección de los vientos los que se encargan de dirigir las cenizas hacia otras zonas del país.

Según estudio realizado por el Fondo de Inversión Social de Emergencia FISE Sistema Nacional de Prevención de Desastres SINAPRED el nivel de amenazas sísmica es medio, el riesgo es alto, debido principalmente a la vulnerabilidad del patrimonio constructivo en el área urbana.

De acuerdo a INETER (2001), a esta región se le otorga un grado cinco de amenaza sísmica en una escala 1 a 10, ya que sobre este territorio se emplaza distante del eje de la cadena volcánica del pacífico de Nicaragua. El registro de sismo de INETER que abarca el lapso de tiempo desde 1992 a 1998 muestra que para este territorio se han detectado epicentros superficiales de poca magnitud. Esta Circunstancia ha permitido la sobre vivencia de los edificios mas antiguos, edificados con técnicas y materiales tradicionales y por lo tanto extremadamente Vulnerables.

El análisis indicativo efectuado, señala que el 100% del área urbana se clasifica en los últimos dos rangos, de Vulnerabilidad entre media y alta, con un estimado de 2,537 habitantes expuestos. Esto implica que en la ocurrencia del peor de los eventos esperados el 97% del área urbana es susceptible de sufrir daños extremos poniendo en riesgo la vida de las personas.

Para el evento sísmico esperado en 100 años, el 29% del área urbana, se estima que 2,537 residentes, podrían sufrir daños mayores. Los resultados del análisis evidencian un alto número de residentes en riesgo, obligan a considerar la reducción de la vulnerabilidad sísmica como una alta prioridad para Achuapa, a través del mejoramiento de las condiciones habitacionales de los sectores sociales más Vulnerables de la población urbana.

En el caso del área rural los riesgos y afectaciones por amenaza sísmica son altos sobre todo en el área noroeste y noreste del municipio, según mapa de amenaza volcánica y sísmica los sectores antes mencionados es donde existen gran cantidad de fallas geológicas, por lo que al implementar programas habitacionales se debe de tomar en cuenta esta condición técnica de amenaza en cuento al uso y calidad de los materiales para evitar daños mayores y riesgos en la población.

## **RIESGOS POR INUNDACIÓN**

De acuerdo a INETER (2001), en la clasificación de municipios según el nivel de amenaza por inundaciones, le corresponde a Achuapa un grado 6 en una escala de 1 a 10, el que es considerado como un rango medio, tomado como base la frecuencia de ocurrencia de fenómenos.

La evaluación de la amenaza de inundación se basa en indicaciones de auto mapeo. Los grados de amenaza en los sitios críticos se clasifican como alta, media y baja. En el mapeo de las Zonas de inundación a nivel del casco urbano, las cuales se limita a zonas de amenazas alta y moderada. Estas inundaciones afectan la infraestructura vial y civil, además de terrenos de cultivos, provocando también el aislamiento de las comunidades.

Se encuentran sitios críticos amenazados por inundación fluvial como la comunidad la Perla que se encuentra ubicada junto al río Achuapita; este río cambió su cauce debido al asolvamiento por depósitos de materiales arrastrado por la corriente durante el huracán Mitch.

La comunidad de los playones se localiza en una planicie de inundación, donde en forma anual el río grande y la quebrada con el mismo nombre se desborda sobre sus margenes. De igual forma se encuentran amenazadas las comunidades de San Antonio.

El sector urbano en caso de huracanes y Tormentas con lluvias extremas los sectores Suroeste, Noroeste y Sureste quedan expuestos mayormente por sus características topográficas y en estas zonas existen actividades agrícolas fuertemente vulnerable, el riesgo se encuentra en la población, infraestructura, y sobre todo en la producción agropecuaria.

Los riesgos de deslaves en Achuapa se han incrementado después del paso del Huracán Mitch en octubre de 1998 y en la actualidad, en cada invierno, han ocurrido micro deslaves con mucha frecuencia debido a que algunos suelos de laderas quedaron desprotegido de cobertura vegetal y se hace fácil la erosión por escorrentía y arrastre de sedimento.

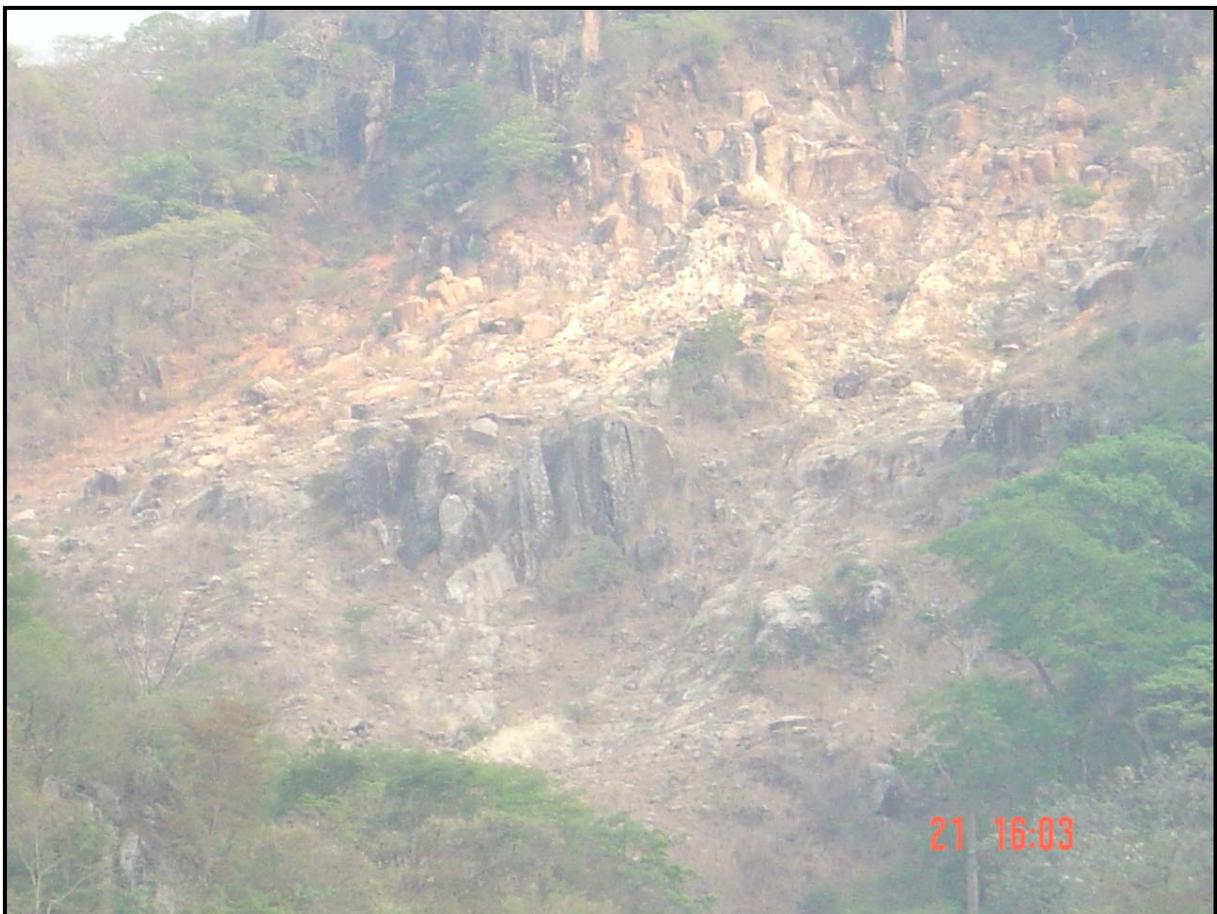
El riesgo de inundaciones en el municipio es poco probable más ahora que el cauce de los ríos se amplió como efecto del huracán Mitch. Sin embargo, la crecida de los ríos trae como consecuencia la interrupción del acceso hacia algunas comarcas.

La erosión hídrica juega un papel determinante en la fertilidad de los suelos y en la ocurrencia de deslaves y derrumbes. Producto del despale indiscriminado a que se han visto sometidas las montañas y lomeríos de Achuapa, la capa de suelo superficial ha quedado expuesta a las corrientes que bajan desde las partes más altas lo que facilita la formación de cárcavas y deslaves en las pendientes, ocurriendo así, la sedimentación con arena y cascajos en la capa fértil de los suelos, en las márgenes de los ríos.

## RIESGO POR DESLIZAMIENTO

De acuerdo a INETER, se otorga a este municipio un nivel de amenaza por deslizamiento, de grado 7 en una escala de 1 a 10, ya que se encuentran emplazados en una zona de alta susceptibilidad. Según el mapa de amenazas por deslizamiento e inundaciones el grado de amenaza es alto; las inundaciones son frecuentes y se manifiestan con una intensidad alta, ya que la altura del agua desbordada oscila entre 0.5 y 1 metro de Profundidad. Los deslizamientos producidos por la inestabilidad de laderas y el uso inadecuado del suelo; se presenta específicamente en las zonas rurales. La expansión urbana sin ningún tipo de control ni planificación y la ocupación de áreas para cultivos con la consecuente deforestación ha provocado la ocupación de terrenos quebrados e inestables, en zona donde los cerros cuentan un intenso grado de alteración lo que los hacen susceptibles al deslizamiento.

El municipio de Achuapa se encuentra expuesto en forma permanente a amenazas naturales, causadas fundamentalmente por inundaciones en el sector rural y por actividad volcánica y sísmica en el casco urbano, así como también muestra una alta susceptibilidad a los procesos de inestabilidad de laderas. En resumen, se puede considerar que existe una conciencia de que el despale indiscriminado de los bosques es uno de los factores que más influye en la susceptibilidad de los suelos a ser expuesto a la condición de deslizamiento.



Deslizamiento de tierra en montañas de Achupa producto del despale indiscriminado

## **GEOMORFOLOGÍA O FISIOGRAFÍA**

Achuapa se encuentra en la Provincia Geomorfológica denominada Tierras Altas del interior o Región Montañosa del Interior.

Topográficamente es una zona elevada con un relieve montañoso y accidentado; está constituida por una meseta de origen volcánica profundamente disectada por ríos que fueron caudalosos; que contiene al valle intra montañoso, de su mismo nombre, en forma de "V" con costados de pendientes muy fuertes.

El sistema de drenaje está constituido por redes rectangulares y angulares y en menor cantidad dendríticos; el perfil longitudinal de los ríos es irregular, con rápidas cascadas y pozos.

## PENDIENTE

Las formas de relieve predominantes son: altiplanicies; cuestras; cordilleras; serranías; colinas aisladas; terrenos montañosos quebrados moderadamente a muy escarpados, con pendientes que varían entre 15 % a 75 % y más; alineamientos de lomas montañosas, y colinas onduladas.

En su parte noreste se encuentra lo que se conoce como la Cordillera de Horno Grande, la cual presenta elevaciones que oscilan desde los 900 a 1,300 msnm, donde se destacan el cerro del Roblito y el Wuaylo.

Esta condición montañosa se repite en casi todo el municipio con la diferencia que las elevaciones son menores (Lomeríos).

En Achuapa predominan las pendientes entre el 30 y el 45 %; esta condición de ladera, ofrece un potencial agroforestal; sin embargo, presenta limitante para el uso agrícola anual debido a la frágil y angosta capa arable o de tierra fértil que existe en la zona. Se observan áreas fuertemente sobre Pastoreadas, de lo que se deduce que el manejo extensivo no ha sido aplicado racionalmente y condicionado el desgaste de los suelos y de su capa arable.

## USO DE SUELO

El tipo de suelo que predomina en Achuapa es moderadamente profundo a superficiales bien drenados con una textura franca arcillosa con abundante piedra en su perfil y superficie.

Uso actual del suelo

Uso Actual del Suelo	Área en Mzs	%
Cultivos anuales o temporales	5,211.60	11.99
Cultivos perennes o semiperennes	220.10	0.51
Tierras en descanso o tacotales	7,315.09	16.82
Pastos Naturales	8,157.72	18.76
Pastos Cultivados Sembrados	18,170.90	41.79
Bosques	2,094.50	4.82
Instalaciones y viales	661.21	1.52
Pantanos, pedregales y otras tierras	419.47	0.96
Áreas afectadas por Fenômenos naturales	1,232.47	2.83
Área Total	43,483.06	100%

Fuente: Censo Nacional Agropecuario CENAGRO 2001

## USO AGRÍCOLA

Según informe del Censo Nacional Agropecuario CENAGRO en nuestro municipio existen 5,431.70 manzanas mzs, destinadas para la agricultura donde incluye cultivos anuales y cultivos semiperennes, lo que representa el 12.50% del total de las áreas de las fincas del municipio.

En lo que respecta a uso del suelo la actividad agrícola de cultivos anuales en su mayoría es realizada a través de tala y quema de tacotales en ladera, lo que genera gran impacto en el deterioro del suelo y presión sobre la cobertura forestal, contribuyendo esta mala practica al desequilibrio ambiental en tres diferentes vías: bosque, suelo, e infiltración del agua y la contaminación de la misma.

En el valle de Achuapa anteriormente (años 60 y 70) se practicó agricultura intensiva de algodón dejando secuelas en el ambiente natural, ya que fue talado toda el área plana del valle reduciendo el bosque de galería de los ríos lo que provocó asolvamiento del cause, perdiendo su caudal y profundidad, a la ves las perdidas de las diferentes especies de fauna acuática por el uso indiscriminado de Pesticidas, cabe señalar que con la caída del cultivo del algodón los productores optaron por sembrar granos básicos llegando a ocupar un lugar importante Achuapa como productor de granos básicos en el departamento de león ( Época de los 70 e inicios de los ochenta) todo esto alentado por el beneficio del granero local y el comercio centro americano de granos básicos.

Con la caída del mercado de granos y los insumos con costos altos ya no era rentable para los productores convirtiéndose en la actualidad en área de pastizales cambiando a ganadería extensiva que actualmente es el rubro de mayor ingreso para el pequeño y mediano productor.

## **USO FORESTAL**

Existe un total de 9,409.59 mzs, que equivalen al 21.6% del áreas de las fincas del municipio y están distribuidas en tierras en descansos o tacotales y el área de bosque adulto.

## **TIERRA EN DESCANSO O TACOTALES**

Según información de CENAGRO existe un aproximado de 7,315.09 mzs, que corresponde al 16.82% del área de las fincas del municipio, en tierra de descanso o tacotales los que se pueden denominar pequeños bosques secundarios utilizados para la agricultura y posteriormente al ganadero por la practica tradicional de la agricultura migratoria de granos básicos.

Estas áreas de los tacotales es representativo del total de las áreas de las fincas debido a que alcanza un 16% de lo que consideramos se deben establecer políticas de atención a los productores para propiciar el ordenamiento de las fincas de acuerdo a la vocación del suelo, teniendo en cuenta la preservación de estas

áreas en descanso por la característica de regeneración natural y el índice de crecimiento de las especies que es una de las mejores de occidente nuestro municipio contaría con una área de bosque significativa a corto plazo, de lo contrario si esta situación no se transforma el futuro de los Achupeños será incierto clasificándonos como un municipio desértico, lo que agudizaría mas la pobreza y el fenómeno de la migración.

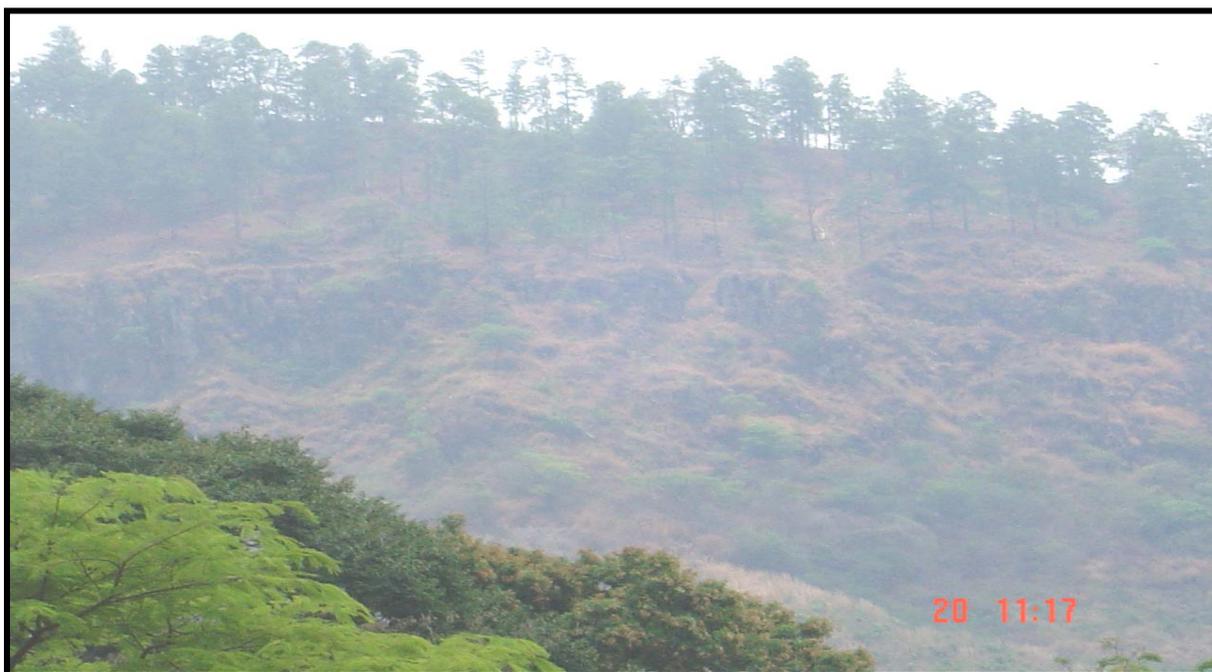
## **BOSQUES**

En lo que respecta al área de bosque adulto existe un total de 2,094.5 mzs, esto significa el 4.82% del área total de las fincas de los productores lo cual es mínimo por lo que es de suma necesidad evitar su despale, haciendo referencia al área de bosque de hace 19 años a habido una perdida de 3,424.64 mzs de bosque maduro lo mismo sucede en el área de descanso o tacotal donde hay una reducción de 8,089.54mzs producto de la agricultura migratoria de granos básicos en laderas.

Bosques de laderas de las comunidades ubicadas en las zonas altas del municipio de Achuapa.

Bosques de ladera municipio de Achuapa





La siguiente tabla da a conocer la cobertura vegetal en nuestro municipio hace 20 años.

#### Cuadro de cobertura Forestal 1987

Cobertura Forestal	Ha
Área de bosque latí foliado	5,519.14
Área de tacotales o bosque seco	15,404.63
Área de Pino denso	918.12
Área de Pino ralo	875.92
Área de Pastos	16,311.21
Total	39,029.02

Fuente: Mapas imágenes satelitales Proyecto  
Chinandega León PROCHILEON 2002

## USO GANADERO

Según el último censo agropecuario existen en el municipio un aproximado de 26,328.62 manzanas de pastos naturales y cultivadas destinado a la actividad ganadera lo que representa el 60.5% de las áreas de las fincas cabe señalar que el manejo de estas áreas es de forma extensiva por lo que practica la quema de pastizales de una forma tradicional, estas practicas de manejo de las áreas de pastos es negativa para el suelo por estar expuesto a todo tipo de erosión natural y compactación de los suelos por el ganado, situación que es recomendable que todos los actores locales debemos de tener presente en nuestros planes para trabajar con los productores, cabe señalar que el total de área de pastizales en el municipio es de 26,328.62 mzs, de esto 8,157.72 mzs es pasto natural y 18,170.90 mzs son pastos cultivados, principalmente jaragua y en menor escala el gamba y mínima cantidad pasto de corte (Taiwán ,maravilla, caña de azúcar). El pasto natural se encuentra en áreas marginales de las fincas mezclado con malezas, en áreas de llanuras, y en áreas de pinos esto implica que son de baja densidad al igual que su calidad nutritiva. En lo que respecta a pastos cultivados son pocos los productores que hacen buen manejo en cuanto ha control de malezas y carga animal, la mayoría hacen un manejo deficiente relacionado al control de malezas o sobre pastoreo, al igual que los pastos de corte en vista que en el periodo de verano no implementan riego reduciendo el volumen de alimento que estos pueden brindar.

El hato ganadero según el CENAGRO al 2001 existían 12,625 cabezas de ganado bovino, 2,165 cabezas de ganado equino y caprino, para un total de 14,790 de animales. La oferta de pasto en el municipio en relación a las unidades ganaderas existente, cubre la demanda de consumo en la época de invierno, sin embargo dado a la época seca los pastos pierden su calidad y rendimiento en detrimento del ganado por lo que se debe de establecer programas tecnificados de alimentación de verano para el hato ganadero, teniendo en cuenta que este es el rubro que genera mayor riqueza al municipio.



Tierras utilizadas para actividades ganaderas (pasto natural)

***ÁREAS AFECTADAS POR FENÓMENOS NATURALES***

Existe una cantidad de 1232.47 mzs en terrenos marginales y afectados por el huracán Mitch. De acuerdo a datos del CENAGRO, existen aproximadamente el 3% del total de las áreas de las fincas que corresponden a suelos con afloramiento rocosos y otros con daños severos por fenómenos naturales el cual no tienen ninguna utilidad en estos momentos, proponiendo medidas de mitigación para la recuperación de estas áreas a largo plazo. Las áreas que más afectó el huracán Mitch fueron las zonas alta, zona media y los suelos con mayor pendiente, debido al alto grado de despalle en el municipio estas áreas estaban más vulnerables a ser afectadas ya que las raíces de los árboles, además de infiltrar el agua en las capas más profundas le dan más estabilidad al suelo, pero es bueno mencionar que el tipo de suelo superficial en la pendiente de ambas zonas de este municipio es inestable, condición que lo hace vulnerable ante fenómenos de exceso de agua como el Mitch, aunque esté con cubierta vegetal.

### ***TENENCIA DE LA TIERRA***

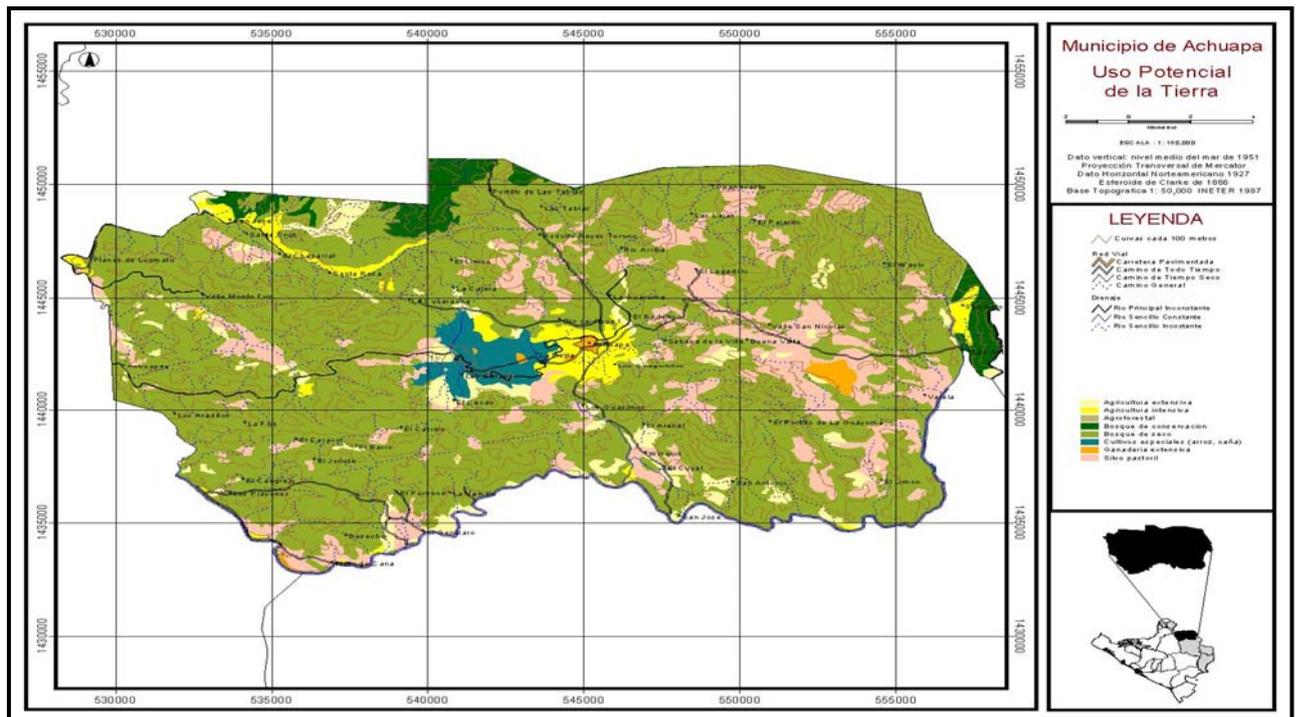
Número de Productores por rango de tenencia de la tierra

El siguiente párrafo nos muestra la cantidad de productores que existen en el municipio así como el número de ellos según el tamaño de las fincas, cabe señalar que esta información fue tomada del CENAGRO y clasifica a productores que van de 0.5 manzanas a más de 500 mzs. Según este censo agropecuario del 2001, existen en Achuapa un total de 1,128 productores agropecuarios, en esta tabla podemos notar que en este municipio existe una buena distribución de la tierra ya que el 65% de los productores cuentan con propiedades que van de las 10 a 100 Mzs. Y solamente 2 productores que representan el 0.17% son grandes productores que pasan de las 500 Mzs, este factor de distribución de la tierra en pequeñas fincas es una ventaja para trazar una propuesta de ordenamiento del territorio.

## Número de Productores por rango de tenencia de la tierra

Categorías por Mzs	No de Productores	Porcentaje
< 0.5	7	.62
0.5 - 1	30	2.66
1 - 2.5	55	4.89
2.5 - 5	77	6.83
5 - 10	143	12.68
10 - 20	250	22.16
20 - 50	330	29.25
50 - 100	156	13.83
100 - 200	60	5.32
200 - 500	18	1.59
> 500	2	0.17
Total	1,128	100

Elaborado por Equipo Técnico Municipal ETM con Datos del CENAGRO



MAPA DEL USO POTENCIAL DEL SUELO MUNICIPIO DE ACHUAPA



Valle san Nicolás municipio de Achuapa

Existe el pequeño valle de San Nicolás que ofrece un buen potencial para la ganadería y agricultura intensiva por la característica de los suelos ubicados a la orilla de dos pequeños afluentes que forman el río chiquito que pueden ser utilizados racionalmente en pequeñas áreas de riego y cuenta con buen acceso por la carretera que conduce Achuapa Estelí lo que facilitaría un programa de agricultura y ganadería intensiva. La Información de uso de suelo y condiciones actuales de agricultura y bosques lo puede verificar en mapas situados en la oficina de la unidad ambiental municipal – Alcaldía de Achuapa. (Ver mapa de confrontación de uso de suelo).



Bomba para el suministro de agua potable del municipio Achuapa

### ***HIDROGRAFÍA***

Las aguas superficiales drenan por medio de las principales micro cuencas hidrográficas del área: la del Río Coyolar, Río Chiquito y Río Grande las cuales desembocan en la cuenca principal del Río Estero Real (3,540 km<sup>2</sup>). Los niveles de agua subterránea en Achuapa varían entre los 6 y los 10 m. En cuanto a la disponibilidad de reservas de agua subterránea el municipio no cuenta con grandes cantidades no así en la zona del valle, sin embargo existen manantiales y quebradas las cuales pueden ser aprovechadas para agua potable, riego y micro riego.

De los tres ríos antes mencionados los pobladores obtienen diferentes especies de fauna acuícola que todavía existen como: cangrejos, camarones sardinas, etc. Y se han reportado como muy escasa la pesca de guapote, sábalo, mojarra, yegua, tilapia, róbalo. El destino de los productos pescados es para autoconsumo en un 90 % mientras el otro 10 % se dedica a la venta o intercambio por granos básicos. Aquí estamos hablando de pesca artesanal exclusivamente, sin embargo se podría convertir en una actividad de desarrollo viable si se practica de manera organizada y planificada en presas o estanques criando especies como la Tilapia, guapote y el Camarón con fines comerciales.

Achuapa se ubica en la Vertiente del Pacífico; por su condición hidrográfica se encuentra irrigada por una abundante red de ríos y manantiales; en el Municipio se diferencian 3 micro cuencas principales: la del Río Grande con un importante caudal que le sirve de límite con el Municipio de El Sauce y ocupa un sector en el Sur del territorio; esta cuenca es compartida, además, con el municipio de Villanueva; la del Río Coyolar que nace en la parte noreste del municipio específicamente en las lajas, guanacaste, el pajarito que atraviesa todo el territorio central municipal de Noreste a Suroeste, encontrándose en la parte central de la comunidad la perla con el río chiquito formando con este la micro cuenca del río Achuapita desembocando en el río grande en el sector de pilas de Villanueva el cual desemboca en el Estero Real, Los Quesos, afluente del Río Negro, que le sirve de límite al Norte con el Municipio de San Juan de Limay, esta cuenca es compartida, además, con los municipios de Villanueva y Somotillo.

El territorio de Achuapa está delimitado por seis micro cuencas operativas que presentan una conformación regular, subdividiendo al Municipio en seis zonas. Las aguas superficiales se drenan por medio de las principales micro cuencas hidrográficas del área: la del Río Coyolar, Río Chiquito y Río Grande las cuales desembocan en la cuenca principal del Río Estero Real (3,540 km<sup>2</sup>).

## **AGUAS SUBTERRÁNEAS**

La bibliografía hidrogeológica reporta que en los valles intra montañosos de La Provincia Central existen depósitos de aguas subterráneas secundarios; la transmisibilidad de estos acuíferos de rocas volcánicas y sedimentarias mesozoicas y terciarias reportan valores menores, pero los depósitos aluviales constituidos por gravas, arenas gruesas y finas, limos y arcillas, localizados en las planicies aluviales de numerosos ríos intra montañosos de las zonas altas de la Región Central, resultan ser excelentes acuíferos cuando presentan buena clasificación granulométrica.

Las rocas volcánicas terciarias (grupo Coyol) de las Tierras Altas del Interior, no han desarrollado acuíferos continuos de gran extensión debido a sus condiciones hidrodinámicas adversas. Solamente pueden ser aprovechados los acuíferos locales pequeños desarrollados en los sistemas de fisuras, grietas o bien en rocas porosas dentro de la secuencia volcánica, para satisfacer las necesidades de las pequeñas comunidades.

En el año del 2003, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD realizó un estudio de inventario y evaluación del acuífero subterráneo del valle de Achuapa, primeramente se realizó el inventario de los pozos excavados a mano

existentes en el área o sitio de estudio que comprendió la zona urbana, la comunidad de La Perla, El Barrio San Juan, sectores aledaños a la finca Tamagás y los pozos privados que se encuentra en la comunidad del Rodeito, con el objetivo de determinar profundidad total, nivel estático calidad del agua y si estos no se secan en el período seco.

Según el estudio para determinar el volumen de agua que fluye anualmente a través del depósito subterráneo conformado por los sedimentos aluviales, se trazó una sección A - A' sobre la curva isofreática de 315 msnm y de 3,500m de longitud, es decir del cerro Chato al cerro La Cabrera, se determinó que la profundidad de las aguas subterráneas en este sector varía de 6 a 10 m. con un volumen aprovechable de 6, millones de m<sup>3</sup>/ año, según el estudio considera que en esta parte del valle el acuífero es pequeño, pero suficiente para abastecimiento actual y futuro de la población de Achuapa.( dato recopilado en el estudio hidrológico del acuífero casco urbano de Achuapa – PNUD 2003). Sin embargo plantea que en un futuro no muy lejano dado al limitado potencial del acuífero Achuapa deberá recurrir al uso de aguas superficiales para poder proveer de agua a la población.

Según el censo realizado por el proyecto Agua Potable y Saneamiento Ambiental APSA- León en el 2003, estimaron la población de Achuapa urbano en 2719 personas y que dentro de 20 años se proyecta una población para este sector de 4,923 habitantes.

Para el 2003, antes de realizar el proyecto de agua existía un déficit anual de 92,457m<sup>3</sup> y que para 20 años se estima que el déficit será de 267,951m<sup>3</sup>  
La demanda anual de agua potable del área urbana para ese año era de 157,768m<sup>3</sup> y que para los próximos 20 años ascenderá a 241,227 m<sup>3</sup>

En el análisis físico químico según el mismo estudio, la concentración de los sólidos disueltos totales varía entre 150 ppm y 300 ppm con un promedio de 250 ppm. El carácter químico de la aguas puede ser clasificado como bicarbonato-calcio y/o magnesio. (Fensel Norbert, 1989), el acuífero de Achuapa presenta valores por debajo de las normas internacionales para el consumo humano, tanto en sólidos totales, PH, concentración de dureza total, concentración de hierro al igual que los valores de conductividad eléctrica, así como los valores de sodio y nitritos, por lo tanto el agua del acuífero donde se abastece la zona urbano es apta para el consumo humano.

En cuanto a la disponibilidad de reservas de agua subterránea el municipio no cuenta con grandes cantidades no así en la zona del valle, sin embargo existen manantiales y quebradas las cuales pueden ser aprovechadas para la construcción de sistemas agua potable, riegos y micro riegos.

## **ÁREAS DE PROTECCIÓN (Bosques de Pinares)**

El municipio de Achuapa cuenta únicamente con el 4.82% del territorio con áreas destinadas a la conservación de bosques, solo existen parches pequeños con cobertura vegetal y estos se sitúan mas en la parte alta siendo esta la que esta mas cubierta de bosques pero a la ves es la mas vulnerable por la existencia de árboles maderables como cedro pochote, Caoba, cedro real, guapinol, pino siendo estas las mas cotizadas en el mercado por lo que los madereros destruyen los pequeños bosques existentes sin reponer el recurso natural. Para amortiguar un poco el daño causado a las pequeñas reservas de bosque la alcaldía con el apoyo de PASOLAC y PROCHILEON implementaron un proyecto en los años 2001-2002 denominado **Pagos por Servicios Ambientales (PSA)** con el objetivo de recuperar un poco la cobertura vegetal utilizando como estrategia un pago (Efectivo y anual) con el propósito de que el dueño de bosque lo utilizara para gastos de mantenimiento de la finca.

Este proyecto logró trabajar por dos años con un total de 16 productores seleccionados por las características de la finca. Además de las 16 áreas seleccionadas existen otras que pueden optar a PSA pero por cuestión de fondos no se pudo continuar con el proyecto.

Dentro de los parámetros para que una finca entrara a PSA tenia que pasar una evaluación donde los puntos principales eran: Área de la Finca, área de bosque, tipo de bosque, diversidad de especies animales y forestal (belleza eco turística).

Cabe mencionar que el gobierno municipal 2000-2004 no le tomo interés ha continuar promoviendo esta política con los productores ni creo los mecanismos a lo interno para obtener o presupuestar recursos para hacer sostenible esta iniciativa.



*Bosques de Pinares*

## **RECURSOS FORESTALES**

La vegetación del municipio se encuentra ubicada en bosques medianos/altos subcaducifolio perennifolios de zonas semihúmedas.

El despale al que se ha visto sometido el bosque de pinos y maderas preciosas como Caoba, laurel, Guanacaste y Pochote principalmente, ha afectado considerablemente el inventario de recursos naturales ya que con ello disminuye la cantidad de aves y fauna silvestre así como la biodiversidad y bellezas escénicas.

En la actualidad, un porcentaje considerable de dueños de fincas venden los árboles en pie a bajos precios cada ejemplar, a madereros que se introducen en las comarcas para realizar dicha actividad de forma ilegal, también especies de madera energética explotada sin control donde su destino principal es la ciudad de Estelí. La razón que impulsa a los finqueros a vender los árboles a tan bajo precio es la pésima situación

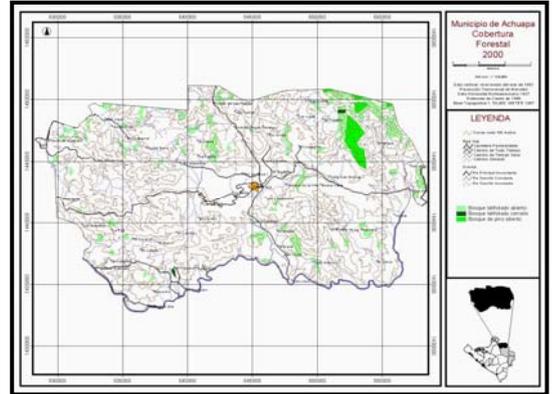
económica por la que atraviesan los productores de este municipio. También lo hacen para conseguir recursos económicos que lo utilizan para la siembra de granos básicos como una alternativa a la falta de crédito bancario. Este comercio legal de madera es autorizado por INAFOR, sin embargo existe un importante movimiento ilegal de venta y compra de madera.

## **VEGETACIÓN**

La vegetación es tropical en las áreas con temperaturas mayores a los 24°C. y subtropical en áreas con temperaturas menores a los 24°C.

El Municipio de Achuapa está ubicado en la región ecológica II, del Sector Norcentral y su vegetación pertenece a las Formaciones vegetales zonales: 2 Bosques medianos o bajos subcaducifolios de zonas cálidas y semihúmedas, 1,200 a 1,900 mm, 26 a 28°C, a 500 msnm., llueve de Mayo a noviembre; predominando la formación vegetal 3 o

bosques medianos o altos perennifolios de zonas muy frescas y semi húmedas, 800 a 1,880 mm de lluvia anual, 22 a 24°C., 300 a 1,100 msnm.; y también se encuentra la Formación Vegetal A zonal: 27 Pinares de "Pino O carpa" o "Pino Ocote, También asociaciones de pino dentro de la formación 3.



El Municipio de Achuapa presenta la Zona Climática Templada comprendida entre 501 y 1,000 msnm y abarca parte de la Formación Forestal de bosques perennifolios de zonas muy frescas y húmedas; la vegetación predominante es latí foliada pero también hay presencia de bosques aciculifolios (hojas en agujas) siempre verdes de pinos. (Comunidades del Pajarito, Guanacaste y el Waylo, san Nicolás, piedra gorda, la guaruma, las tablas).

Existen áreas potencialmente sujetas a protección, principalmente en torno a fuentes de agua importantes como la naciente del Río Chiquito, bosque EL Cacao del propietario Sr. Pablo Lanuza (Comunidad San Nicolás), la cordillera del horno grande, y cerro El Roblito. Es urgente la delimitación y declaración de áreas protegidas de recursos naturales para preservar los pocos reductos de bosques latí foliadas y de coníferas existentes en el municipio.

## **Inventarios de algunas especies forestales que existen en el municipio**

El Municipio de Achuapa cuenta con diversidad de especies forestales de las cuales predominan las especies siguientes:

**Frutales:** Mango, Jocote, Naranja, Mandarina, Almendra, Greifu, Guanábana, Níspero, Zapote y otros.

**Maderable:** Caoba, roble, guapinol, cedro real, laurel, guanacaste, jenízaro, granadillo, pino y otros.

**Los árboles en peligro de extinción en el municipio son:** Cedro Real, Cedro Pochote y el Caoba.

**Energéticos:** Quebrachos, pintadillo, madero negro y otros.

El municipio cuenta con dos tipos de vegetación donde mencionamos bosques perennifolios y bosques latí folios, los cuales se ubican de acuerdo a la altura geográfica del municipio.

En la parte noreste se ubican los bosques densos y ralos de pinares (variedad *Pinus ocarpa*) donde inicia en la cordillera del horno grande, roblito hasta la parte de las tablas al norte hasta la comunidad de la Guaruma, también se encuentran bosques ralos en las comunidades de San Nicolás y Piedra Gorda.

En la parte de bosque de latifolios podemos mencionar las especies maderables, energéticos, frutales y algunos arbustos que se distribuyen en todo el municipio, mencionado la presencia de especies perennifolia ubicadas en las partes



semihumedas y altas principalmente en pequeños bosques de galería.

## **FAUNA MUNICIPIO DE ACHUAPA**

### **RECURSO FAUNA**

En cuanto a la fauna silvestre, existe especies con poca presencia como venados, sahino, coyotes, conejo, guardatinaja, cascabel, gato de cerro, tigrillo, cuyusa, chachalaca, gavilanes, guachirica, zorra, pisotes, león o puma, estos catalogados como en peligro de extinción por la cacería furtiva y la escasez de refugio.

Puede observarse pero no en grandes cantidades especies menores como: Guatusa, cusuco, chocoyos, zanates, gorriones o colibríes. Y estimaron de abundante al mapachín, zorro cola pelada, zorro espín, zorro mión, ardilla, urraca, cenizote y garrobo, este último en las comarcas de Piedra Gorda, Las Lajas, río Arriba San Nicolás y La Sandino, donde este es amenazado por la siembra de frijol en ladera, ya que es eliminado por alimentarse de frijol cuando este está en estado de plántula.

En cuanto a la fauna apícola, la inmigración al país de la abeja africanizada a inicios de los años ochenta rompió el equilibrio de las distintas especies que existían hasta ese momento en el Municipio, dado a la gran adaptabilidad de la especie africana, así como tamaño poblacional, capacidad de enjambrazón y laboriosidad, desplazó del territorio a las especies nativas, aun así se reportan la presencia de algunas especies como: son cuan, tamagás entre otros, cabe mencionar que la tala y quema del bosque también ha influido en la reducción de la fauna apícola nativa.

En los ríos Chiquito, Coyolar y los Quesos, los pobladores obtienen cangrejos, sardinas y cuatro ojos, en cantidades abundantes; mientras que el camarón de río, y filines se pescan en cantidades regulares y se ha reportado como muy escasa la pesca de guapote, sábalo, mojarra, róbalo, siendo escasa también la presencia del cuajipal. El destino de los productos pescados es para autoconsumo en un 90 % mientras. El otro 10 % se dedica a la venta o intercambio por granos básicos principalmente. Aquí estamos hablando de pesca artesanal exclusivamente; sin embargo, se podría convertir en una actividad de desarrollo viable si se practica de manera organizada y planificada en presas o estanques, criando especies como la Tilapia y el Camarón con fines comerciales.

En el ámbito institucional no existe un inventario de la fauna, lo que limita el conocimiento de su presencia y la determinación de la magnitud de su abundancia y especies. Siendo un municipio donde las áreas no intervenidas son mínimas, es lógico esperar una población escasa de la fauna por la incidencia de caza furtiva sobre todo en los meses de la época seca.

## **FUENTES DE CONTAMINACIÓN**

Se han identificado como fuentes de contaminación ambiental y paisajísticas, las quemas agrícolas, el humo producido por las fábricas de ladrillos y tejas ubicadas en el área sub.-urbana a la Orilla de los ríos, el lavado de vehículos y baño de animales en los ríos sobre todo en la zona urbana, el basurero municipal el cual no es más que un vertedero sin ningún manejo y los subproductos del destace de reses y cerdos que no se realizan en un lugar definido, sino en los patios de las viviendas de los destazadores.

Así mismo son susceptibles de contaminación las fuentes de agua, por efecto de las malas prácticas de medidas higiénicas y salud por la población al realizar acciones

inadecuadas, que facilitan la diseminación de agentes diarreicos como: Vibrión cólera, parásitos diversos, a través del no uso de letrinas o su mala ubicación, también la manipulación de pesticidas y el lavado de bombas y otros utensilios en fuentes de agua, así como también la mala práctica de tirar los recipientes usados en terreno al aire libre donde realizan actividades de siembras agrícolas o en los patios de las viviendas a la exposición de niños y animales domésticos, cabe señalar que esta práctica tiene un efecto de largo plazo en vista de que en cada invierno estos residuos son arrastrados por la escorrentías hasta los cuerpos de agua más grandes como quebradas y ríos, lo cual es negativo para la fauna acuática y silvestre.



Una de las principales formas de contaminación de los ríos

## **ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO**

### **Principales Centros Poblados del Municipio**

La demarcación territorial en el municipio, según la ordenanza de la organización comunitaria define 43 comunidades 4 zonas urbanas y 1 Barrio, sin embargo la organización comunitaria recientemente realizó el proceso eleccionario y reconoce que existen a nivel municipal 45 comunidades este proceso fue realizado en conjunto con las comunidades, organización Comunitaria y alcaldía municipal.

### **Organización Comunitaria**

El Municipio cuenta con una organización comunitaria municipal, cuyo objetivo es representar a las comunidades ante los diferentes actores locales con el fin de gestionar recursos para el desarrollo de las mismas, su estructura orgánica es la siguiente:

1. Comité de desarrollo comarcal
2. Comité de desarrollo Urbano
3. Comité de desarrollo comunitario
4. Junta directiva municipal.

Este tipo de organización debería ser aprovechado para promover el desarrollo del ecoturismo y con ello contribuir a mejorar las condiciones de vida de la comunidad.

# DIAGNOSTICO SOCIOECONÓMICO

## SITUACIÓN SOCIAL DE ACHUAPA

Según el Instituto Nicaragüense de Encuestas y Censos INEC 1995 el municipio de Achuapa, ha mostrado un crecimiento poblacional, sin embargo esta situación es preocupante en vista de la planificación comunal ya que el incremento poblacional dificulta la atención con respecto a los servicios sociales existente en el municipio y más preocupante a un, las familias más pobres son las que menos se preocupan por planificar.

La tasa anual de crecimiento en el periodo 1971 a 1975 se estimo en 1.34%. Para el quinquenio 1995-2000 se estima una tasa anual de crecimiento de 0.68%, esta cantidad disminuye con respecto a la primera debido al intervalo de tiempo para el cual fueron estimados.

A continuación presentamos el cuadro que indica el crecimiento poblacional de Achuapa en el período que comprende de 1971 hasta el año 2005.

### CRECIMIENTO HISTORICO DE LA POBLACION, 1971 – 2005

AÑOS	POBLACIÓN	Tasa de crecimiento anual.
1971	9.589	-
1995	13.186	1.34%
2000	13.595	0.68%
2001	13,713	0.68%
2002	13,831	0.68%
2003	13,950	0.68%
2004	14,069	0.96%
2005	14,188	-

FUENTE: Censo Nacional VII de población y III de vivienda. INEC 2005.

En el año 2005 el INEC realizo el último censo poblacional solamente están disponibles los datos de población pero los datos de viviendas todavía no han sido divulgados hasta el momento. Del total de población al 2007 que son 14,816 personas 5,926 son Urbanos y 8,890 corresponden al sector rural.

Por encontrar datos insuficientes en el INEC acudimos al programa Enfermedades Transmitidas por Vectores y Roedores ETVR. Del Ministerio de Salud MINSA, la población total del municipio en el 2007 es de 14,816 personas. 2,402 Viviendas.

### GRUPOS DE EDADES Y POBLACION URBANA Y RURAL

GRUPOS POBLACIONALES	CANTIDAD	PORCENTAJE
VARONES	7,644	51.59 %
MUJERES	7,172	48.41 %
TOTAL	14,816	100 %

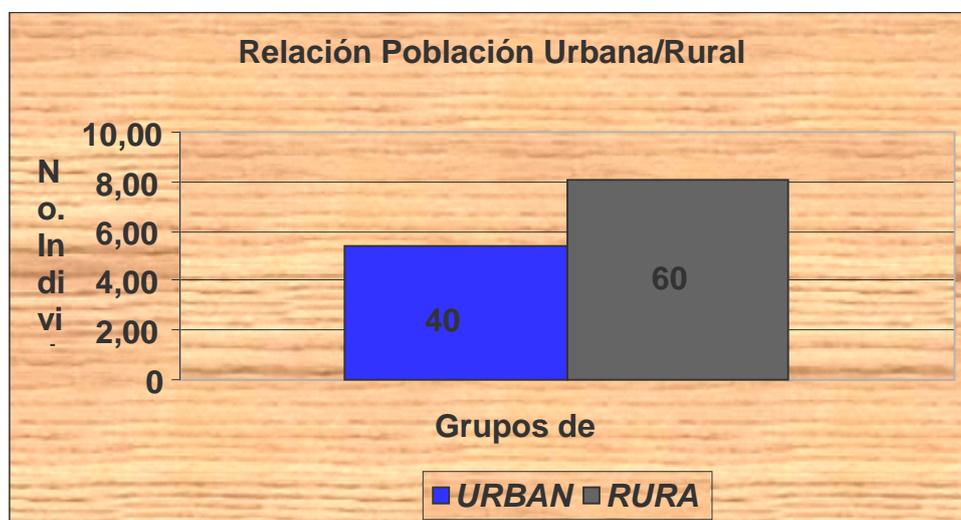
GRUPOS POBLACIONALES	CANTIDAD	PORCENTAJE
URBANA	5,926	40 %
RURAL	8,890	60 %
TOTAL	14,816	100 %

Fuente: ETVR (MINSA) ACHUAPA 2007.

*Gráfico No. 4 Población clasificada por sexo de acuerdo a cantidad y porcentaje en el Municipio.*



*Gráfico No. 5 Población urbana y rural, de acuerdo a cantidad y porcentaje en el Municipio.*



## **MIGRACIÓN**

Se carece de datos relacionados al nivel de emigración de la población. Conociéndose que hay movilización principalmente hacia Costa Rica y el Salvador motivados por el desempleo local y por la falta de acceso a servicios básicos en las comunidades por ejemplo buenos caminos, transporte acceso al agua potable, comunicación y sobre todo el acceso a la energía eléctrica, este último factor creemos que es vital para frenar un poco la migración de la gente ya que consideramos que la energía eléctrica además que permite dar mas comodidad por el acceso a la televisión y la posibilidad de manejar otros enseres del hogar que facilitan realizar las labores domésticas como el lavado y planchado de la ropa preparar mejor los alimentos y refrescos, también contribuyen a dinamizar la economía dado a que posibilita la creación de pequeños negocios con mayor seguridad lo que genera empleo.

## **DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**

### **INFRAESTRUCTURA SOCIO ECONÓMICA**

#### **VIALIDAD**

#### **INFRAESTRUCTURA VIAL DEL MUNICIPIO**

Carretera/Cami	Longitud	Material/Estado	Destino
----------------	----------	-----------------	---------

no/Calles	(km)		
Camino ACHUAPA- El Sauce	24	Relleno de material selecto. En la actualidad la carretera está en mal estado debido a que no se le ha dado mantenimiento desde hace aproximadamente 4 años.	Une las cabeceras municipales de El Sauce y ACHUAPA.
Camino ACHUAPA- San Juan de Limay.	20	Camino con piedras superficiales sin ningún tipo de revestimiento. Las lluvias torrenciales y la falta de mantenimiento de este lo ha dejado intransitable.	Une las cabeceras municipales de ACHUAPA, San Juan de Limay (Estelí).
Camino ACHUAPA- Estelí	39	Actualmente está en condiciones favorables para la circulación de vehículos.	Une las cabeceras municipales de ACHUAPA y Estelí.
Calles y Vías internas	227.5 kms de camino comarcal. 6 kms de calles y vías internas en el casco urbano.	En el casco urbano existen aproximadamente 3200 ml de calles adoquinadas. Rampas empedradas en calles con un mínimo nivel de pendiente. Existen caminos que comunican con todas las comunidades.	Intercomunican a los barrios del casco urbano así como las comarcas con la cabecera municipal.

## ENERGÍA ELÉCTRICA

En el casco urbano 341 viviendas poseen el servicio de energía eléctrica, mientras que en la zona rural lo hacen 155 viviendas, para un total de 496 casas; con éste servicio se atiende el equivalente al 18% del total municipal.

Cabe señalar que la municipalidad para la ampliación de este servicio a proporcionado recursos económicos para complementar la inversión de los comunitarios tal es el caso de las comunidades del Rodeito y La Perla ya que Unión FENOSA no ha realizado ampliación ni cuenta con planes de inversión para la ampliación de cobertura de servicios a otras comunidades.

## RECREACIÓN

La recreación es muy limitada, debido a la falta de recursos para el fomento de algunas actividades que permitan involucrar a niños y jóvenes en diferentes disciplinas deportivas y culturales que ayuden al esparcimiento sano, lo que permite la educación, acercamiento y formación del individuo como un verdadero ciudadano. Se limita a la organización de ligas de béisbol a nivel municipal, donde existe una federación con la constitución de 11 equipos de los cuales solamente dos tiene patrocinio y 9 de ellos tienen utilaje, se cuenta con un estadio municipal y por primera vez la Alcaldía destinó un fondo para la participación de la selección en la liga Departamental. En el caso del Fútbol existen cinco equipos de los cuales ninguno tiene patrocinio ni apoyo de ninguna Institución, sin embargo se ha formado una selección la que ha participado en ligas departamentales por esfuerzo propio, obteniendo incluso un título de subcampeón. En el casco urbano se practica ocasionalmente Básquetbol, Voleibol y fútbol. En lo que respecta al Básquetbol y Voleibol, solamente existe una cancha municipal multiuso en el área urbana, pero tres escuelas cuentan con canchas deportivas para uso de los alumnos.

Estas disciplinas deportivas no cuentan con fondos propios para su desarrollo, por lo que la municipalidad apoya de forma directa a las disciplinas que más se practican en el municipio, como es el béisbol y el fútbol, actualmente el consejo municipal asignó un monto para promoción del deporte y representaciones de selecciones.



Estadio del municipio de Achuapa



Cancha municipal Achuapa



Grupo cultural de Lagartillo

### CULTURA

Existe una infraestructura adecuada para prácticas y eventos culturales sin embargo a esta infraestructura no se le ha dado el manejo y uso adecuado ya que más bien funciona como oficina y ahí se encuentran ubicada la biblioteca, las oficinas de la organización comunitaria, también se utiliza la pista de baile para realizar fiestas bailables. Las organizaciones existentes en el municipio deben gestionar ante la Alcaldía para que traslade las oficinas a la comuna y permitir el uso correcto de la infraestructura. En el Municipio se ha organizado un grupo de ciudadanos el cual ha promovido actividades culturales con el apoyo de organismos internacionales y la cooperativa JFPS el cual se ha denominado: Comité de Cultura de ACHUAPA. A demás existen dos grupos culturales: El de Lagartillo quienes se autofinancian y/o gestionan financiamiento con organismos no gubernamentales. Sus actividades contemplan el teatro, poesía, danza y música.



Casa cultural municipio de Achuapa



Alcaldía municipal de Achuapa

## SERVICIOS MUNICIPALES

### Recolección de desechos sólidos

La recolección de basura se limita al casco urbano y está bajo la responsabilidad de la Alcaldía Municipal quien ha destinado a cinco (5) personas para realizar el trabajo.

La recolección se ejecuta dos veces por semana (martes y sábado).

En el municipio se encuentran distribuidos 90 depósitos de basura (Barriles metálicos) para que las personas se les facilite depositar la basura y mantener buena higiene e imagen en el municipio.



Equipo de recolección de basura municipio de Achuapa

### **Equipamiento**

La Alcaldía cuenta para realizar esta actividad de limpieza con un tractor en regular estado mecánico y dos trailer con capacidad de 3 y 5 M3.

### **Basurero Municipal**

El Basurero Municipal cuenta con una caseta y tiene una extensión de 1 manzana de terreno, se encuentra ubicado a 900 metros de la cabecera municipal. Este se encuentra cercado con alambre de púas y postes de concreto y una parte de maya metálica, a demás de tener un inclinación mayor del 15% de pendiente en el costado sureste del terreno, provocando el arrastre con facilidad a través de la escorrentía y lixiviados de los desechos sólidos que no tienen ningún tratamiento y estos afectan las propiedades aledañas y principalmente al río chiquito, a demás de brindar una mala imagen para el municipio ya que se encuentra ubicado en la entrada de Achuapa – Sauce.

## CAPITULO IV : diseño metodológico

### 1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

**Investigación descriptiva:** comprende la descripción, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades y los perfiles importantes de personas grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. **Dankhe (1986 pagina Google Monografía. com).**

Estudia los fenómenos tal y como aparecen en el presente, en el momento de realizar la investigación, incluye gran variedad de estudios cuyo objetivo es describir los fenómenos (diagnósticos, estudios de caso, correlacionales etc.)

Consideramos que este tipo de investigación es el más adecuado para nuestro trabajo monográfico porque describimos y analizamos algunos factores que influyen en el desarrollo socio-cultural del municipio de san José de Achuapa.

### 1.2 PARADIGMA:

**Concepto de paradigma:** El paradigma es un esquema teórico, o una vía de percepción y comprensión del mundo, que un grupo de científicos ha adoptado. **Alvira (1982 pagina 34).**

#### Tipo de paradigma:

Nuestro trabajo lo enmarcamos dentro del paradigma socio-critico porque pretendemos analizar algunos factores que influyen en el desarrollo socio-cultural del municipio, para incidir positivamente en dicho problema. Hay que recordar que dicho paradigma tiene como función fundamental el análisis de las transformaciones y la búsqueda de respuestas a los problemas generados por estos.

#### Características

- Conocer y comprender la realidad como praxis
- Unir teoría y practica
- Orientar el conocimiento a emancipar y liberar la hombre.

### 1.3 NECESIDADES DE LA INFORMACIÓN

**Entrevista.** La entrevista no es más, que la relación directa que se establece entre el investigador y su objeto de estudio a través de individuos o grupos con el fin de obtener testimonios orales. **Microsoft® Encarta® 2006.**

**Encuesta.** Averiguación o pesquisa. Conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa, para averiguar estados de opinión o diversas cuestiones de hecho. **Microsoft® Encarta® 2006.**

En nuestro trabajo investigativo utilizamos los dos instrumentos seleccionados anteriormente: La Entrevista la realizamos con el propósito de conocer los puntos de vista de las diferentes autoridades involucradas en el desarrollo del municipio, principalmente aquellas que tienen que ver con la cultura y los recursos naturales.

La Encuesta la realizamos con el objetivo de conocer el grado de interés que tienen los pobladores y como valoran la idea de promover el ecoturismo en el Municipio.

Decidimos encuestar a la población desde los 16 años porque consideramos que a partir de esta edad ya están integrados en las actividades económicas del Municipio y por ello consideramos importante su participación o su punto de vista. En cuanto a la división de los grupos de edades consideramos necesario separarlos cada 10 años tomando en cuenta la relación que puede existir en la forma de razonar sobre la importancia del tema.

#### **Fuente de información:**

Primaria porque recolectaremos la información desde su origen. Es decir obtuvimos la información que necesitábamos directamente de las personas involucradas en nuestro estudio.

### 1.4 DISEÑO DE LA MUESTRA:

**Area de estudio:** Población del municipio san José de Achuapa departamento de León.

**Universo.** Población total del municipio 14,816 habitantes, 2,402 viviendas (ETVR MINSA 2007 ).

**Muestra:** realizamos una Entrevista a cada una de las autoridades involucrada en el desarrollo del Municipio y una al responsable de turismo del departamento de León. La Encuesta la aplicamos a los pobladores del área Urbana realizamos una por cada vivienda. La muestra que aplicamos fue de 20 viviendas por cada 100 existente que equivale al 20%, de 574 viviendas existentes encuestamos 115.

**TIPO DE MUESTRA:** probabilística utilizamos el muestreo aleatorio simple ya que toda la población tiene las mismas oportunidades de participar.

# RESULTADOS DE LA ENCUESTA

## RESULTADOS DE LA ENCUESTA

TABLA No 1  
Distribución de población encuestada por edad

GRUPOS DE EDADES	16 A 25 AÑOS	26 A 35 AÑOS	36 A MAS AÑOS
Cantidades	66	36	13
Porcentajes	57.4	31.3	11.3

Este tabla nos muestra los tres grupos en que dividimos la población encuestada y cual grupo fue el que más participó de 16 a 25 años 66 equivalente a (57.4%), de 26 a 35 años 36 equivalente a(31.3%), de 36 a más años 13 igual a (11.3%).

GRAFICO No 1

Distribución de población encuestada por edad

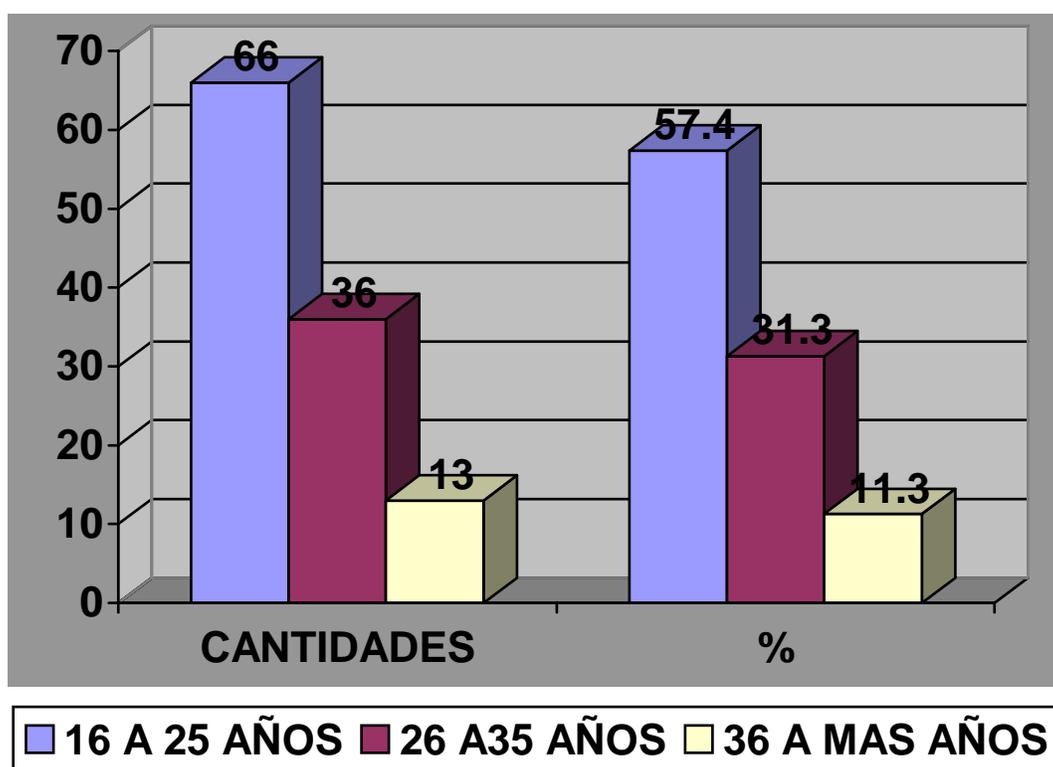


TABLA No 2

Distribución de la población encuestada por género

GENERO O SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Masculino	65	56.5
Femenino	50	43.5

Esta tabla nos muestra la distribución de la población encuestada por genero de 115 personas 65 son masculinos equivale a 56.5 % y 50 femeninas equivale a 43.5%.

GRAFICO No 2

Distribución de la población encuestada por género

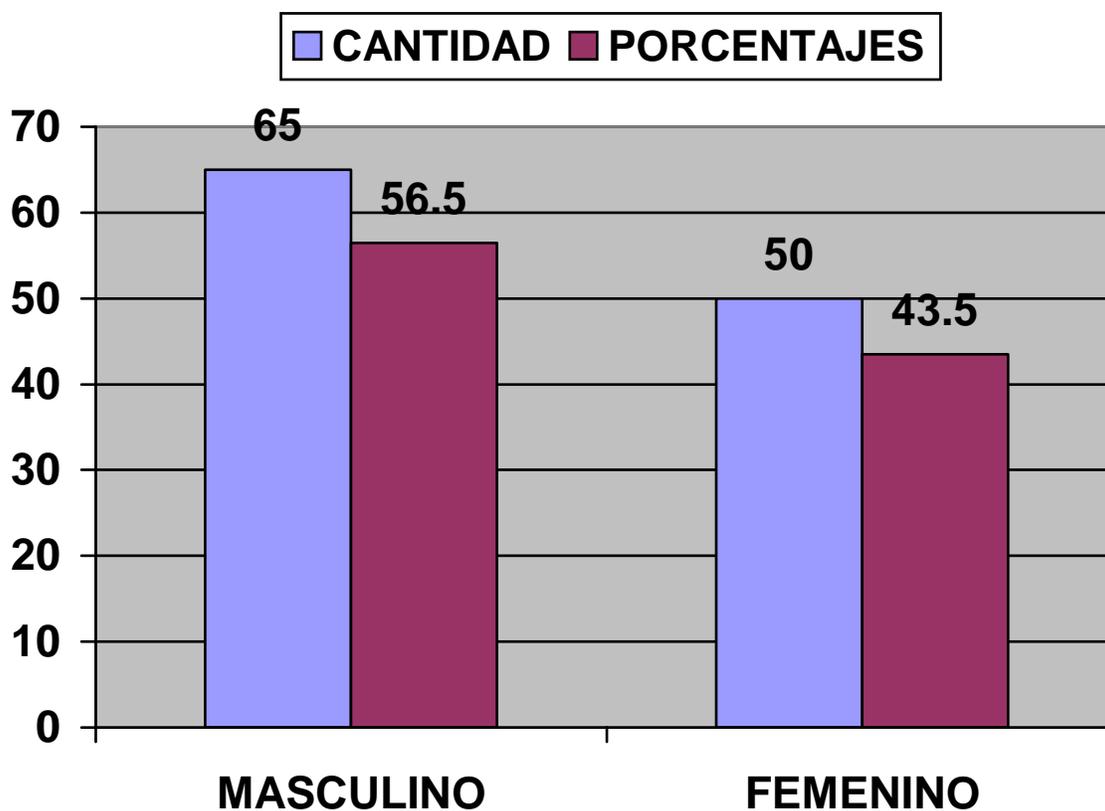


TABLA No 3  
Población encuestada por nivel académico

NIVEL DE ESTUDIO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Primaria	23	20
Secundaria	54	47
Universitario	38	33

Esta tabla nos muestra la participación de la población por nivel de estudios de las 115 personas encuestadas 23 corresponden a la educación primaria igual a (20%), 54 a educación secundaria igual a (47%) y 38 a educación universitaria igual al (33%).

GRAFICO No 3

Población encuestada por nivel académico

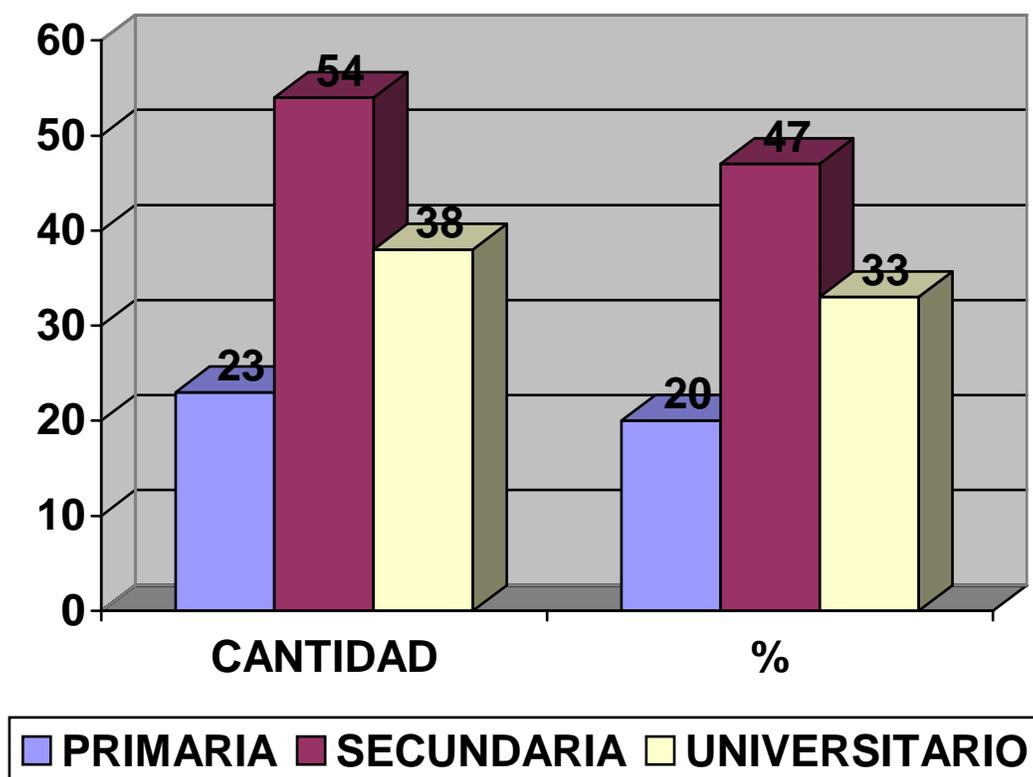


TABLA No 4

¿Considera usted que el desarrollo del ecoturismo ayudaría a mejorar las condiciones socio culturales del municipio de Achuapa?.

OPCIONES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Si	108	94
No	7	6

Esta tabla nos muestra que la población considera que el ecoturismo ayudaría a mejorar las condiciones socio culturales del municipio de 115 personas encuestadas 108 opinaron en la opción si que es igual al 94% y solamente 7 que equivale al 6% opinaron negativamente.

GRAFICO No 4

¿Considera usted que el desarrollo del ecoturismo ayudaría a mejorar las condiciones socio culturales del municipio de Achuapa?.

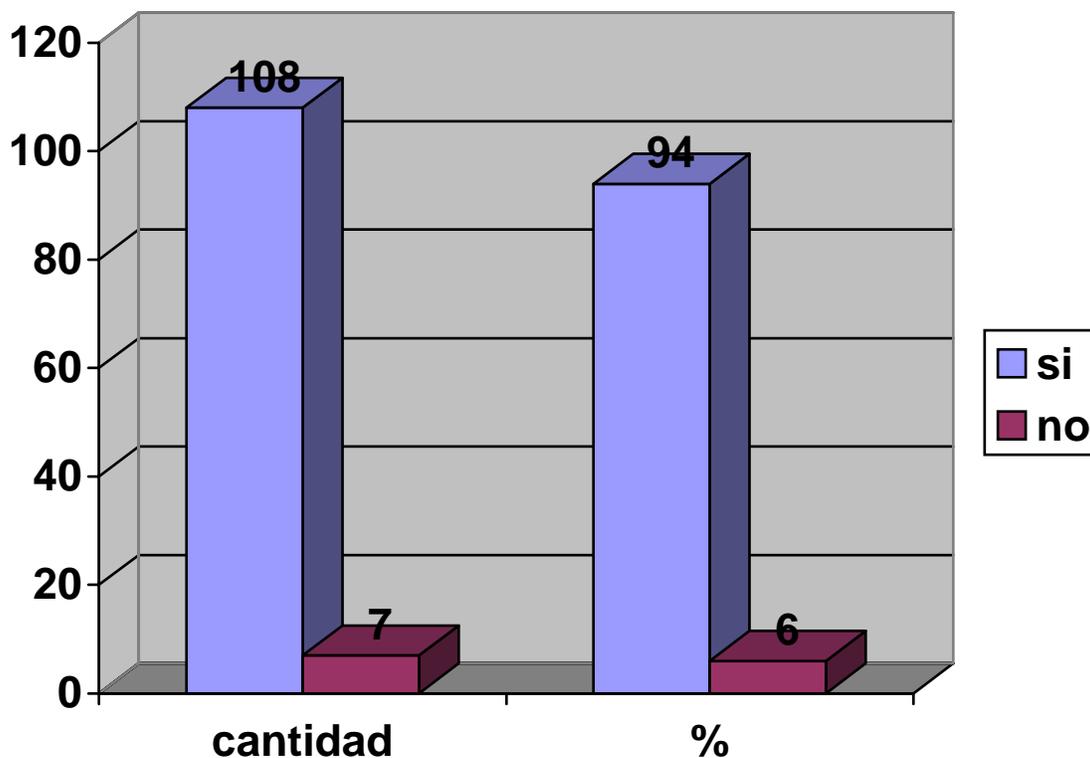


TABLA No 5

¿De quien es responsabilidad la promoción del ecoturismo en el Municipio?.

OPCIONES	CANTIDADES	PORCENTAJE
Autoridades departamentales	6	5.2
Autoridades Locales	30	26
Población	20	17.4
Todos los anteriores	59	51.3

Esta tabla nos muestra como piensa la población acerca de la responsabilidad de promover el ecoturismo en la comunidad, de 115 encuestados 6 igual al (5.2%) consideran es de las autoridades del departamento, 30 igual a (26%) manifestó que es de la municipalidad, 20 igual a (17.4%) es la población y 59 igual a (51.3%) considera que es una responsabilidad compartida autoridades y población.

GRAFICO No 5

¿De quien es responsabilidad la promoción del ecoturismo en el Municipio?.

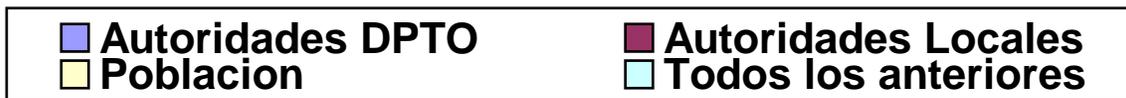
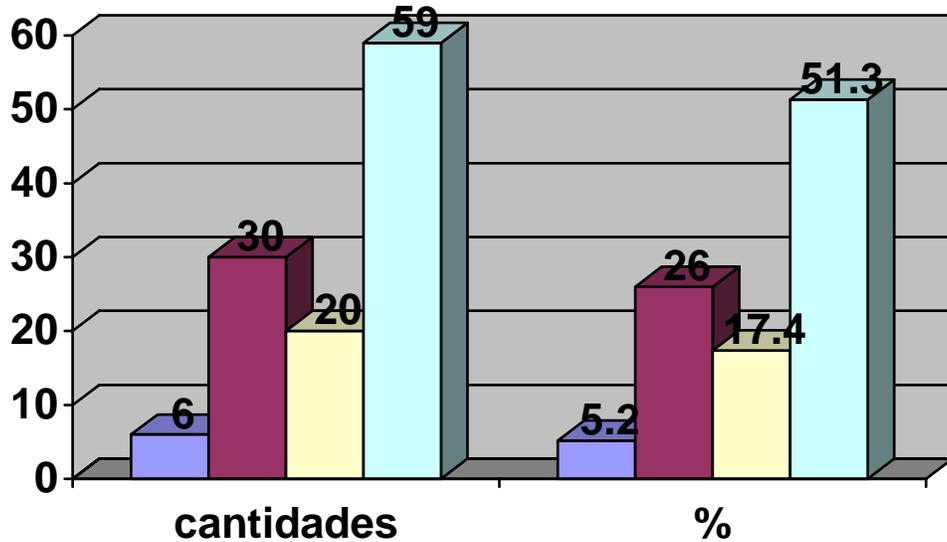


TABLA No 6

¿A quien considera usted beneficiaria el desarrollo del ecoturismo en el municipio?.

Opciones	Cantidades	Porcentaje
Autoridades Locales	7	6
Pobladores	43	37.4
Autoridades y población	65	56.6

Esta tabla nos muestra como los encuestados perciben el grado de beneficio que pueden obtener del desarrollo del ecoturismo en la zona de 115 encuestados 65 que equivale al (56.6%) consideran que los beneficios serian para toda la comunidad, 43 igual al (37.4%) manifestó que beneficia a la población y 7 que equivale al (6%) cree que solo beneficiaria a las autoridades.

GRAFICO No 6

¿A quien considera usted beneficiaria el desarrollo del ecoturismo en el municipio?.

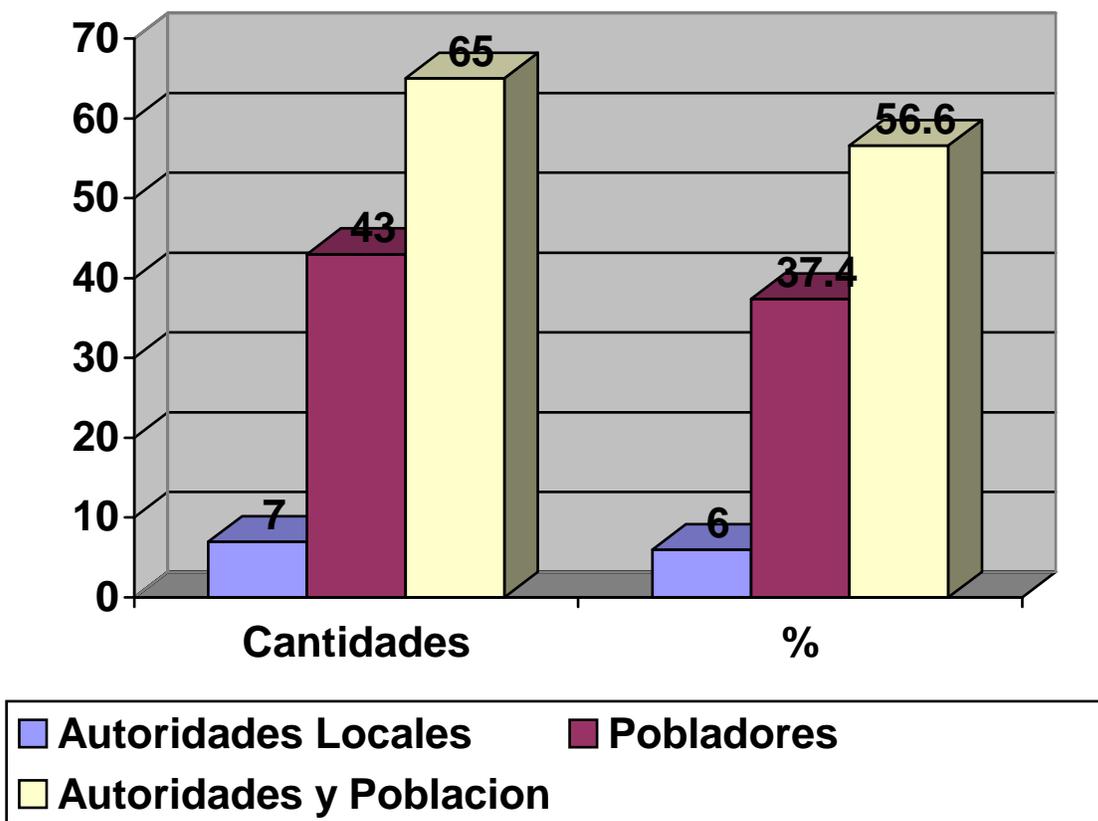


TABLA No 7

Recursos que posee el municipio para atraer turistas

Opciones	Cantidades	Porcentaje
Grandes extensiones de bosques	28	24.3
Montañas	27	23.4
Forma de producción tradicional	41	35.7
Artesanía	19	16.6

Esta tabla nos muestra lo que los encuestados consideran existe en el municipio para atraer turistas de 115 encuestados 41 igual a (35.7%) manifestó que la forma de producción, tradicional 28 igual a (24.3%) extensiones de bosques, 27 igual a (23.4%) montañas y 19 igual a (16.6%) considera que es la artesanía.

GRAFICO No 7

Recursos que posee el municipio para atraer turistas

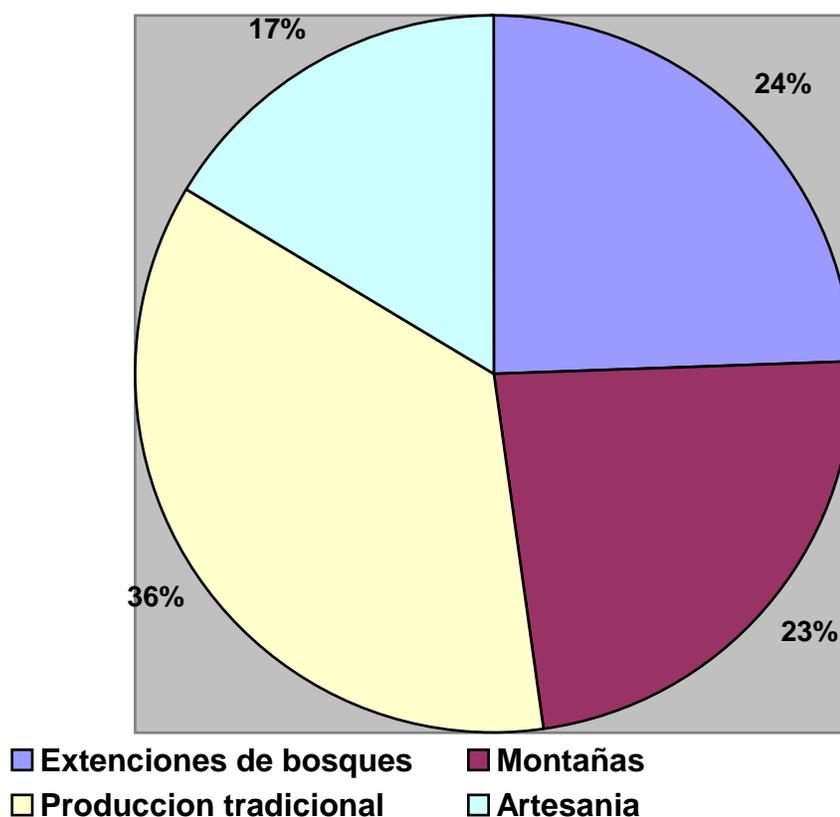


TABLA No 8

¿La falta de lugares adecuados para alojar a los visitantes es un factor que influye de manera negativa para el desarrollo del ecoturismo?.

Opciones	Cantidades	Porcentaje
NO	101	87.8
SI	14	12.2

En esta tabla se refleja como influye la falta de lugares adecuados para alojar a los visitantes: de 115 encuestados solamente 14 que equivale al (12.2%) consideran que afecta, 101 (87.8%) no lo ven como un obstáculo.

GRAFICO No 8

¿La falta de lugares adecuados para alojar a los visitantes es un factor que influye de manera negativa para el desarrollo del ecoturismo?.

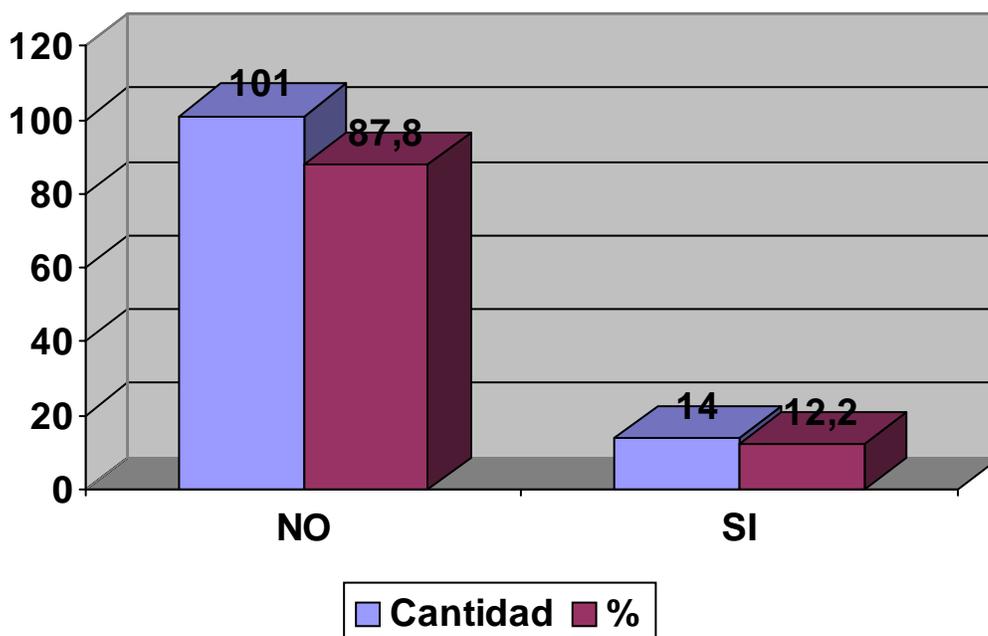


TABLA No 9

En cuanto a los lugares que podrían ser aprovechados para el desarrollo del ecoturismo los encuestados mencionan varios.

LUGARES	CANTIDAD	PORCENTAJE
Lagartillo	62	10.8
San Nicolas	46	8
Wailo	38	6.6
Las Tablas	20	3.5
Cacao	14	2.5
Otros lugares	153	26.6
No contesta	242	42.0

En esta tabla se presenta los 5 lugares que los encuestados consideran se pueden aprovechar para el ecoturismo, los 115 encuestados tenían que mencionar 5 lugares, al multiplicar los 115 encuestados por 5 lugares nos da un total de 575, los cuales se distribuyen de la siguiente manera primero El Lagartillo con 62 igual a (10.8%) San Nicolás con 46 igual a (8%) Waylo 38 igual a (6.6%) Las tablas 20 igual a (3.5%) El Cacao 14 igual (2.5%) Otros lugares 153 igual a (26.6%) y no contestaron 242 igual al (42.0%).

GRAFICO No 9

En cuanto a los lugares que podrían ser aprovechados para el desarrollo del ecoturismo los encuestados mencionan varios.

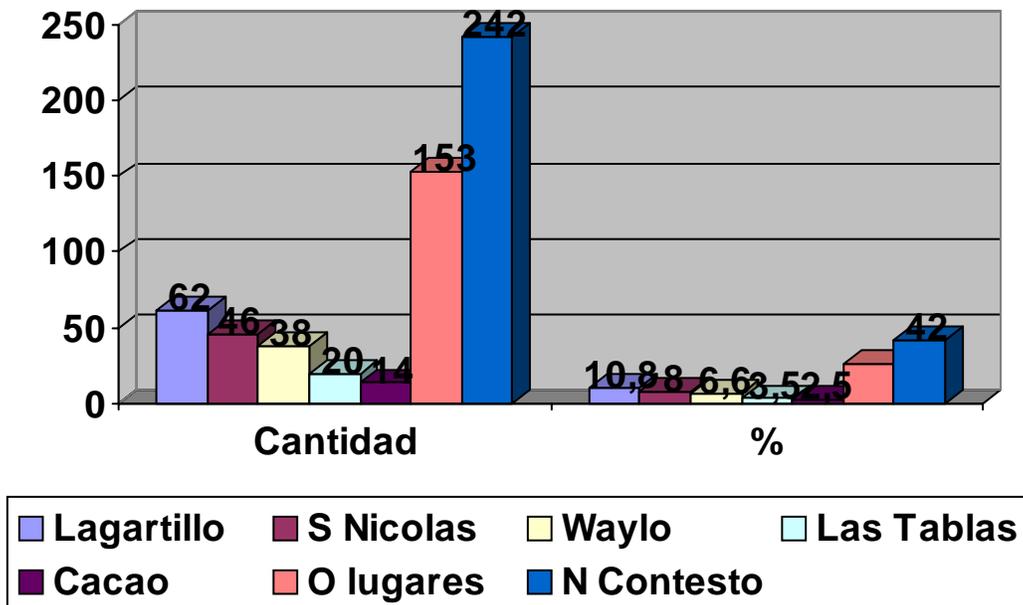


TABLA No 10

¿Que tipo de actividades considera importantes para la conservación de los recursos naturales?.

Opciones	Cantidad	Porcentajes
Evitar quema y despale	54	47
Uso racional del bosque	25	21.7
Formación de bosques nuevos	27	23.5
Otros	9	7.8

Esta tabla nos muestra la opción que la población encuestada considera la más adecuada para conservar los recursos naturales, de 115 54 igual a (47%), consideran evitar la quema y despale, 27 igual a (23.5%) formación de nuevos bosques, 25 igual a (21.7%) Uso racional de bosques y 9 igual a (7.8%) otros.

GRAFICO No 10

¿Que tipo de actividades considera importantes para la conservación de los recursos naturales?.

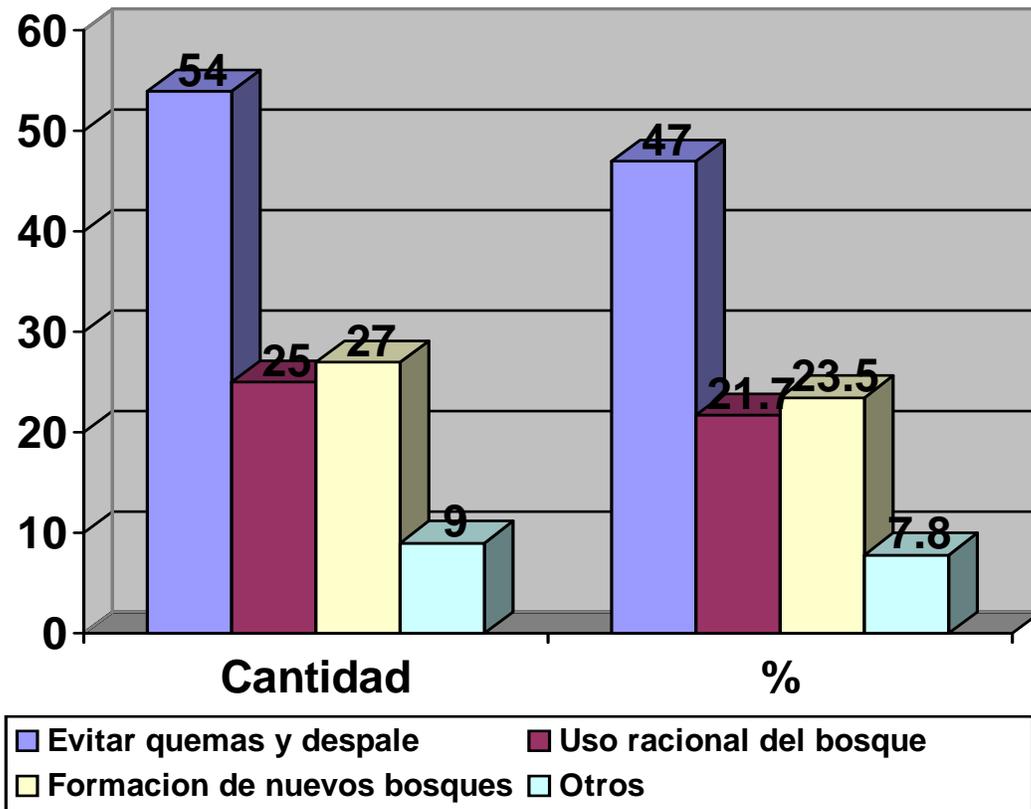


TABLA No 11

¿De que manera considera usted que el ecoturismo contribuirá al desarrollo socio-cultural?.

Opciones	cantidad	Porcentajes
Como fuente generadora de recursos económicos	20	17.4
Fortalecimiento de las costumbres y tradiciones locales	24	20.9
Por los dos aspectos	71	61.7

Esta tabla nos muestra como consideran los encuestados que el ecoturismo beneficiara el desarrollo Socio-cultural 20 igual a (17.4%) consideran que generar recursos económicos, 24 igual a (20.1%) fortalecimiento de costumbres y tradiciones locales y 71 igual a (61.7%) más de la mitad consideran que ayudara en los dos aspectos.

GRAFICO No 11

¿De que manera considera usted que el ecoturismo contribuirá al desarrollo socio-cultural?.

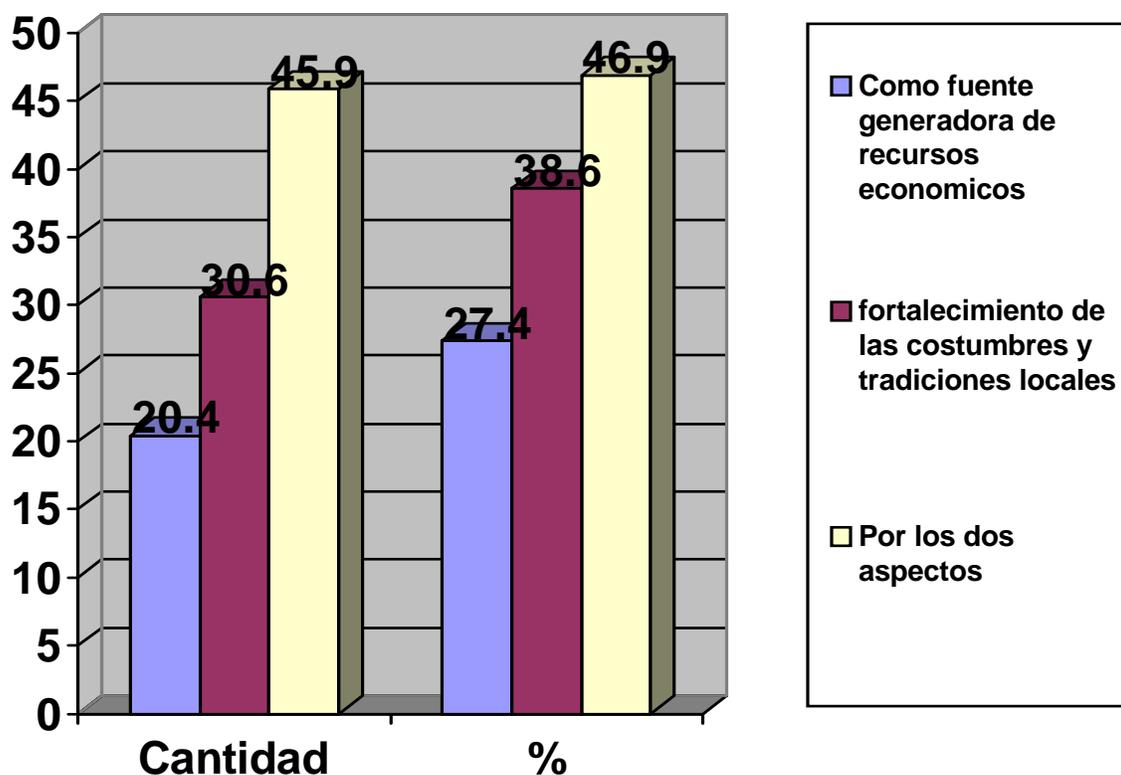


TABLA No 12

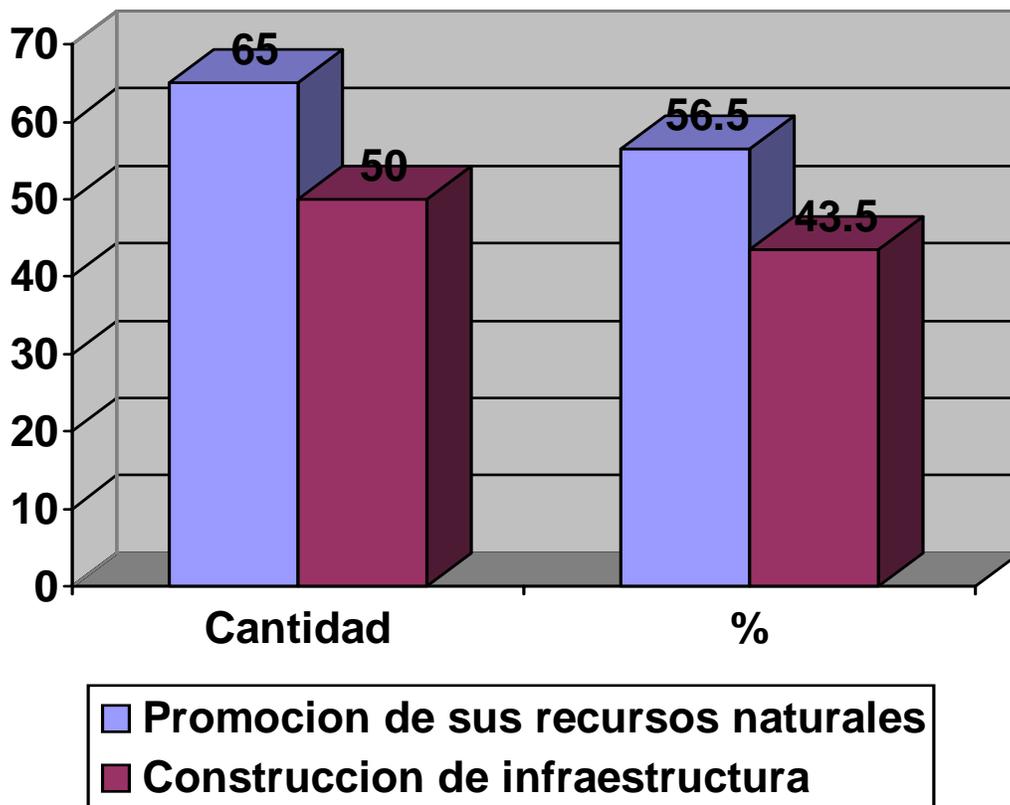
¿Qué aspecto considera usted sea mas importante para que el Municipio se inicie como una zona turística?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Promoción de sus recursos naturales	65	56.5
Construcción de infraestructura	50	43.5

Esta tabla nos muestra la importancia que tiene según las personas encuestadas la promoción de los recursos naturales de 115 65 igual a (56.5%) lo considerado importante y 50 igual a (43.5%) opinaron que es mas importante la construcción de infraestructura.

GRAFICO No 12

¿Qué aspecto considera usted sea mas importante para que el Municipio se inicie como una zona turística?



# ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

## ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

Como grupo consideramos que el ecoturismo puede influir a mejorar las condiciones socio-culturales del municipio en estudio obviamente que no es determinante, es apenas uno de los factores a tomar en consideración, por tal razón decidimos conocer la opinión de la población de varios aspectos relacionados con el ecoturismo.

Con respecto a las primeras interrogantes los resultados obtenidos nos demuestran que la mayoría de los encuestados en el municipio (108) consideran que el ecoturismo ayudaría al desarrollo socio cultural del municipio.

En la segunda interrogante concluimos que de 115 encuestados el 51% correspondiente a 59 personas consideran que la promoción del ecoturismo en el municipio es responsabilidad de todos.

Con respecto a la cuarta interrogante de 115 encuestados 41 equivalente a (35.7) considera que la forma de producción tradicional es el principal recurso para atraer a turistas, 28 encuestados igual a (24%) considera que las extensiones de bosque, 27 encuestados igual a (23.4) manifestó que son las montañas y 19 encuestados igual a (16.6%) considera que es la artesanía..

La 5ta. Interrogante nos muestra que de 115 encuestados 101 personas igual a (87.8%) consideran que la falta de lugares adecuadas para alojar a los visitantes no es un obstáculo para el desarrollo del ecoturismo, 14 igual a (12.2%) consideran que si es un obstáculo.

En cuanto a los lugares que podrían ser aprovechados para el desarrollo del ecoturismo los encuestados mencionan varios: Entre ellos están San Nicolás, Lagartillo, Wailo, Las Tablas, Cacao.

La séptima interrogante referente a las actividades más importantes para conservación de los recursos naturales, la mayoría de las personas consideran que se conserva este evitando la quema y el despale.

La octava interrogante obtuvimos como resultado que 39 encuestados (17.4%) considera que el desarrollo del ecoturismo generará recursos económicos en el municipio.

La novena interrogante 65 igual a (56.5%) encuestados consideran que la promoción de los recursos naturales del municipio es una alternativa para que este se inicie como una zona turística.

Consideramos necesario dividir la población encuestada en tres grupos tomando en cuenta el grado de madurez al momento de responder nuestra encuesta, dividimos grupo de 16 a 25 años de 26 a 35 años y mayores de 36 años, encontrando que el grupo que más participó fue el de 16 a 25 años de 115 encuestados 54% corresponde a dicho grupo. En cuanto al resto hubo mayor participación de los varones con un 56.5%. En las respuestas por nivel académico se observó una mayor participación del grupo de secundaria con un 47%

Una de las opiniones obtenidas es la importancia de este en el desarrollo del municipio obteniendo que el 94% de los encuestados consideran que ayudaría a mejorar las condiciones socio culturales.

Los encuestados consideran que tanto la responsabilidad como los beneficios generados por la proyección del municipio como zona turística son para todos los habitantes.

Cuando preguntamos que recursos posee el municipio para el desarrollo del ecoturismo la mayoría de los encuestados el 35.7% consideró que la forma de producción tradicional es uno de sus principales atractivos y en segundo lugar consideran que sus extensiones de bosque.

En cuanto a los lugares adecuados para alojar a los visitantes el 87.8% manifestó que lo primero es la promoción del municipio como zona turística ya que este tiene lugares que pueden servir de atractivo al turista en lo cual la mayoría de la población coinciden a ser los más mencionados. 5 de ellos con más frecuencia.

En la conservación de los recursos naturales un 47% de los encuestados consideran que esto se logra evitando la quema y el despale.

La mayoría de los encuestados consideran que el ecoturismo contribuirá al desarrollo socio-cultural del municipio generando recursos económicos, fortaleciendo las costumbres y tradiciones.

Como grupo consideramos que la población encuestada esta consiente que tiene recursos naturales que pueden ser aprovechados para el desarrollo del ecoturismo el cual puede aportar recursos económicos para mejorar sus condiciones de vida.

Otro aspecto que nos llamo la atención es que la población a diferencia de las autoridades tanto municipales como departamentales están mas concientes que aunque no exista apoyo del gobierno central se puede iniciar a promover el municipio como un lugar turístico.

# RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

## RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

TABLA No 1

¿Considera usted que el Municipio de Achuapa es viable para explotar el Ecoturismo?.

Opciones	Cantidades	Porcentajes
Si	8	100
No	0	0

Este cuadro nos muestra que la población entrevistada considera viable explotar el ecoturismo en el municipio de Achuapa, de 8 entrevistas 8 equivalente al 100% consideran viable la explotación del ecoturismo en el Municipio.

TABLA No 2

¿ Que tipo de proyectos tienen para promover el ecoturismo en el municipio de San José de Achuapa?

Opciones	Cantidades	Porcentajes
Mejoramiento de infraestructura	5	62.5
Conservación del medio ambiente	3	37.5
Promoción de forma tradicional de producción	0	0
Otros	0	0

Este cuadro nos muestra la prioridad de las diferentes autoridades en cuanto a proyecto se refiere, de 8 entrevistas 5 equivalente a 62.5% manifestaron existen proyectos de construcción de infraestructura (Hotel y mejorar la carretera), el 37.5% equivalente a 3 entrevistados manifestaron que existe proyecto dirigidos a la conservación del medio ambiente.

GRAFICO No 2

¿ Que tipo de proyectos tienen para promover el ecoturismo en el municipio de San José de Achuapa?.

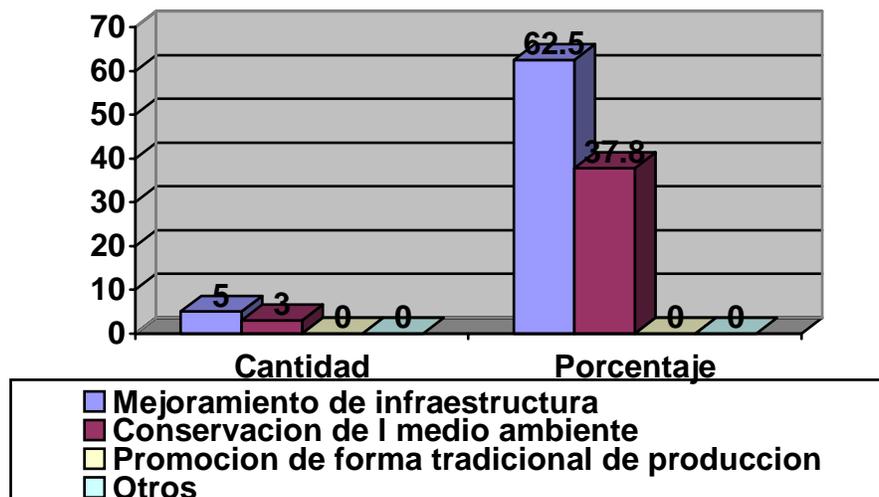


TABLA No 3

¿Además de los recursos naturales que otros elementos tiene el Municipio para atraer turistas?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Construcciones coloniales	0	0
Elaboración de artesanías	4	50
Posición Geográfica	3	37.5
Sin respuesta	1	12.5

Este cuadro nos muestra lo que los entrevistados consideran son elementos importante para que el turista se interese por visitar el municipio de 8 entrevistas 4 equivalente a 50% consideran que la artesanía, 3 equivalente a 37.5% considera que su posición geográfica y 1 equivalente a 12.5% no opino.

GRAFICO No 3

¿Además de los recursos naturales que otros elementos tiene el Municipio para atraer turistas?

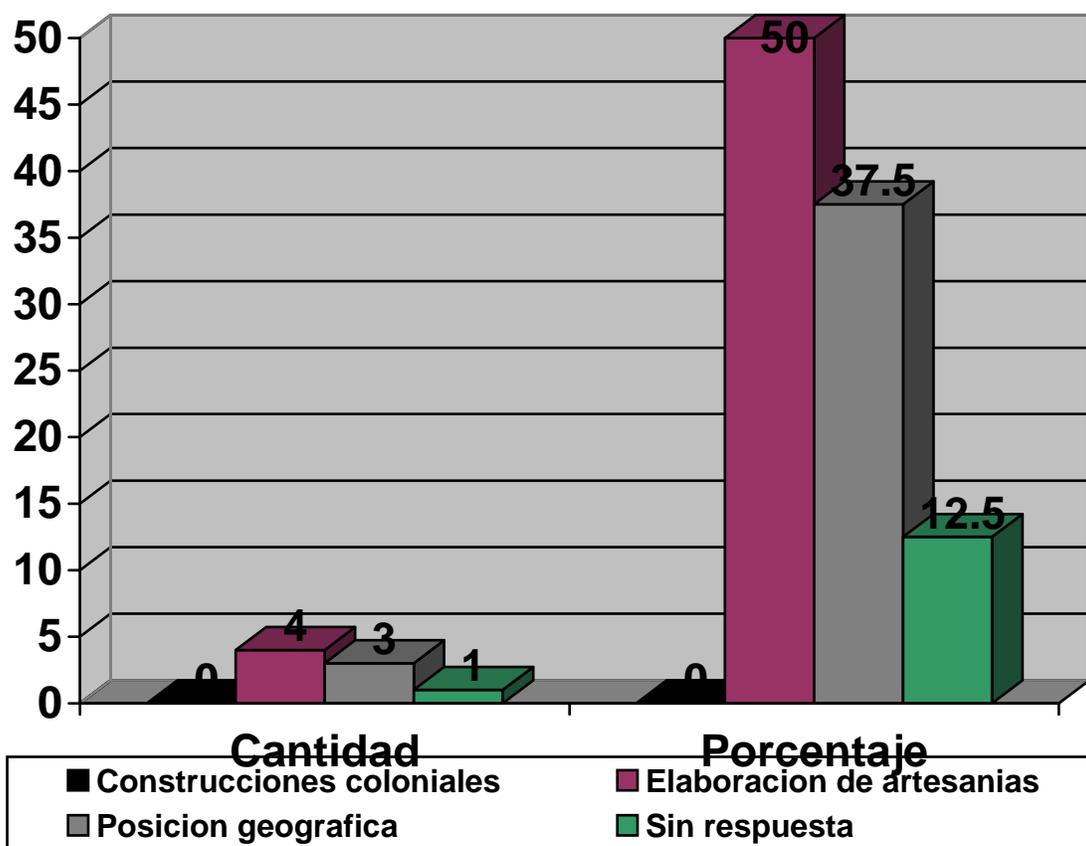


TABLA No 4

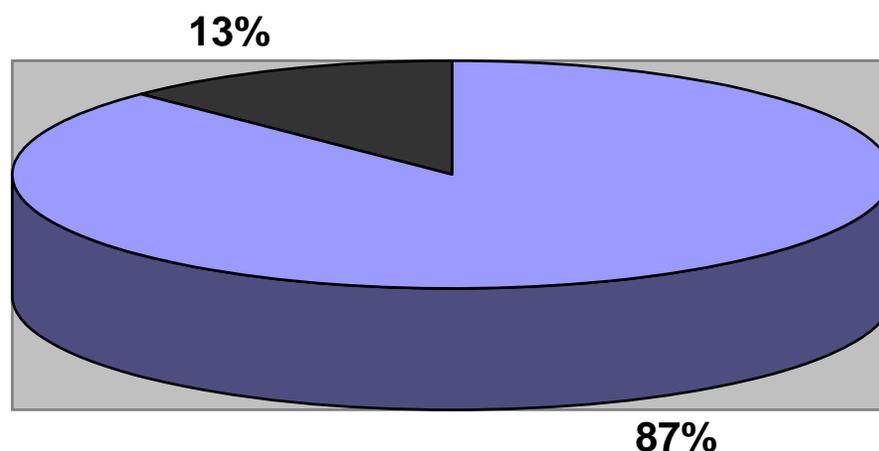
¿A que se debe el poco interés mostrado por ustedes como parte de las autoridades Municipales y/o departamentales para promocionar el ecoturismo en el Municipio San José de Achuapa?

Opción	Cantidad	Porcentaje
Falta de recursos económicos	7	87.5
No es considerado alternativa que ayude al desarrollo del Municipio	1	12.5

Este grafico nos muestra a que se debe el poco interés de las autoridades para promover el ecoturismo en el municipio, de 8 entrevistas 7 equivalente a 87.5% menciona que es por falta de recursos económicos y 1 que equivale a 12.5% no lo ve como una alternativa para el desarrollo del Municipio.

GRAFICO No 4

¿A que se debe el poco interés mostrados por ustedes como parte de las autoridades Municipales y/o departamentales para promocionar el ecoturismo en el Municipio San José de Achuapa?



■ **Falta de recuesos economicos**

■ **No es considerado alternativa que ayude al desarrollo del municipio**

# ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

## ANALISIS DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

Este instrumento lo consideramos necesario para valorar el grado de interés que tienen las autoridades departamentales y locales con respecto al desarrollo del ecoturismo en el Municipio San José de Achuapa.

La primera interrogante planteada obtuvimos una respuesta que nos permite valorar que las autoridades consideran viable el ecoturismo, sin embargo en la segunda interrogante manifestaron que no existe ningún proyecto dirigido a promocionar el ecoturismo, además las autoridades consideran que sin apoyo económico del gobierno central no es posible el desarrollo del ecoturismo en el Municipio.

Otra de las interrogante fue referente a los recursos que posee el Municipio para el desarrollo del ecoturismo, obtuvimos como respuesta que las autoridades consideran primordial la elaboración de artesanías y la posición geográfica del Municipio, no mencionan las reservas de pino y los bosques con características que solo existen en el Municipio de Achuapa en todo el departamento de León.

Como grupo pensamos que la falta de interés de las autoridades locales radica en gran medida en que consideran indispensable el apoyo del gobierno para el desarrollo del ecoturismo, nosotros estamos consiente que el apoyo económico del gobierno central es importante porque de esta manera se puede desarrollar con mayor rapidez.

# CONCLUSION Y RECOMENDACION

## CONCLUSIONES:

Como grupo llegamos a la conclusión que tanto las autoridades como los pobladores están conciente de la importancia que tiene el ecoturismo para el desarrollo socio-cultural. Están claros que la promoción del ecoturismo en el municipio es una responsabilidad compartida, y que los beneficios que este pueda generar mejorarían las condiciones de vida para todos los habitantes del Municipio.

En cuanto a la estructura la población y las autoridades tienen una discrepancia, los pobladores creen que es más importante iniciar la divulgación de las bellezas naturales que posee el municipio mientras que las autoridades consideran más importante la construcción de hoteles para hospedar a los visitantes. Quedando claro que los pobladores tienen mejor definido el orden de prioridad en que debe iniciar el desarrollo del ecoturismo en el municipio. Para sensibilizar a las autoridades sobre la prioridad que debe tomarse juega un papel importante la gestión de las diferentes organizaciones comunitarias además de las recomendaciones planteadas por nuestro grupo de trabajo.

El factor de mayor relevancia que incide en la falta de interés para fomentar el ecoturismo es la visión de las autoridades locales quines influyen de forma negativa en la población, ya que consideran que sin recursos económicos no pueden desarrollarse actividades dirigidas a la promoción del ecoturismo otro aspecto que influye de manera negativa es la falta de conocimiento que posee una buena cantidad de pobladores acerca del gran potencial de Recursos Naturales que existen en el municipio.

Con respecto a la falta de iniciativa de las autoridades locales por considerar que no cuentan con los recursos económicos necesarios para iniciar el desarrollo del ecoturismo en la zona, Nosotros como grupo consideramos que no se requiere de una gran cantidad de recursos económicos, con los que posee el municipio y un poco de gestión con las ONG existentes es suficiente. Obviamente con los pocos recursos existentes en el lugar este proceso se llevará más tiempo que el que se llevaría con apoyo del gobierno central.

La dependencia de la mayor parte poblacional de los bosques en la extracción leña y madera preciosa (industria artesanal) influye directamente en la destrucción de los Recursos Naturales y con ello la belleza escénica del lugar.

La posición geográfica, clima, hidrografía, fauna y flora, la artesanía principalmente la carpintería así como la organización poblacional, son elementos favorable para el desarrollo del ecoturismo del municipio de Achuapa. Consideramos que estos elementos se pueden desarrollar mas con el apoyo de los recursos que puede generar el ecoturismo.

## RECOMENDACIONES:

1. Sensibilizar al gobierno Municipal sobre la importancia que tiene la inversión en asistencia técnica y financiera a campesinos del municipio principalmente a aquellos que dependen de la explotación de los bosques para sobrevivir. Los recursos para financiar a los campesinos pueden obtenerse a través de gestión ante ONG (Visión Mundial, Escuelas Radiofónicas entre otras) así como de la Alcaldía Municipal.
2. Proponer el presente trabajo como punto de partida para las autoridades el cual contiene información que puede ser útil para reflexionar sobre la importancia que tiene para la comunidad el aprovechamiento del gran potencial que posee el Municipio para el desarrollo del ecoturismo.
3. Enfatizar en la importancia de la conservación de los recursos naturales que poseen mediante la explotación racional, lo cual es de atracción turística.
4. Promover los principales lugares de atracción turística a través de los diferentes medios de comunicación (Elaboración de brochure, TV, Clan de la Picardía, Senderos y destinos e Internet.
5. Organizar eventos culturales en el cual participen autoridades locales y población en general que permiten divulgar tanto a nivel local como nacional el gran potencial turístico del municipio de Achuapa.
6. Priorizar los lugares con potencial para el ecoturismo con los proyectos de protección y conservación de recursos naturales.
7. Mejorar los caminos que conducen a los lugares con potencial para el desarrollo del ecoturismo.
8. En cuanto al manejo de la basura como grupo consideramos importante ubicar el basurero municipal en un lugar que reduzca las posibilidades de contaminación del suelo y ríos, además pensamos que es necesario tratar la basura por lómenos poniendo una capa de tierra sobre los desechos.

# BIBLIOGRAFIA

## **BIBLIOGRAFÍA**

- **Alcaldía Municipal de Achuapa Caracterización del Municipio (2005)**
- **Delgado Alma Ligia. recopilación Metodología de la investigación científica (2005).**
- **Internet (w.w.w google). (Pinolero. Com).**
- **Incer Barquero Jaime. Geografía dinámica de Nicaragua tercera edición Managua (Hispamer 2000 paginas 77,80 y 81).**
- **Microsoft Encarta (2006)**
- **Diagnostico Municipio de Achuapa Diciembre (2006 Paginas 18 y 19)**

## ENTREVISTA

Estimado señor (a)

Esta entrevista es con el objetivo de recopilar información sobre la importancia que tiene la promoción del Ecoturismo para el desarrollo socio-cultural del Municipio San José se Achuapa.

Edad\_\_\_\_\_

Profesión u oficio\_\_\_\_\_

Sexo\_\_\_\_\_

Cargo\_\_\_\_\_

1) Considera usted que el Municipio de Achuapa es viable para explotar el ecoturismo.

SI\_\_\_\_\_ NO\_\_\_\_\_

¿Por qué?\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2) ¿Que tipo de proyectos tiene para promover el ecoturismo en el Municipio de San José de Achuapa.?

1. Mejoramiento de su infraestructura (carretera, construcción de locales para hospedaje.
2. Conservación del medio ambiente.
3. Promoción de la forma tradicional de producción agrícola y ganadera.
4. Otros cítelos\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3) Además de sus recursos naturales que otros elementos tiene el municipio para atraer al turista.

1. Construcciones coloniales
2. Elaboración de artesanías
3. Si existen otros puede citarlas\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4) ¿A que se debe el poco interés mostrado por ustedes como parte de las autoridades Municipales y/o departamentales para promocionar el ecoturismo en el Municipio San José de Achuapa?

1. No cuenta con vías de acceso adecuadas.
2. No cuenta con suficientes elementos (belleza escénica) para atraer turistas.
3. Falta de recursos económicos para promoción.
4. No es considerado una alternativa que ayude al desarrollo del Municipio.
5. Si existe otra causa puede mencionarla:\_\_\_\_\_
6. Si desea explicar cualquiera de las causas anteriores puede hacerlo:

---

---

---

## ENCUESTA

Esta encuesta se realiza con el objetivo de recopilar información sobre la importancia que tiene la promoción del ecoturismo para el desarrollo socio-cultural del Municipio San José de Achuapa.

Edad \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_

Nivel de escolaridad. \_\_\_\_\_

1) ¿Considera usted que el desarrollo del ecoturismo ayudaría a mejorar el desarrollo socio-cultural en el Municipio?.

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

2) La promoción del Municipio como un lugar turístico es responsabilidad de :

- a) Autoridades departamentales
- b) Autoridades locales
- c) Población en general
- d) Todos los anteriores

3) A quien considera usted beneficiaria el desarrollo del ecoturismo en el Municipio de Achuapa.

- a) Autoridades locales.
- b) Población.
- c) Autoridades y pobladores.

4) Que recursos posee el Municipio de Achuapa para atraer a los turistas.

- a) Grandes extensiones de bosques.
- b) Montañas
- c) Forma de producción tradicional
- d) Artesanías

5 ¿Considera usted que la falta de locales adecuados para alojar a los visitantes sea un factor influyente en el desarrollo del ecoturismo.

Si- \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6 Mencione 5 lugares que usted considere pueden ser utilizados para el desarrollo del ecoturismo. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

7 ¿ Que tipos de actividades considera usted importante para la conservación de los recursos naturales?:

1. Evitar la quema y despale de los bosques.
2. Uso racional del bosque.
3. Utilizar la tierra en óseo para plantar árboles.
4. Otras

8 ¿De que manera considera usted que el ecoturismo contribuirá al desarrollo socio-cultural?.

- a) Como fuente Generadora de recursos económicos.
- b) Fortalecimiento de las costumbres tradicionales y otras actividades propias de la cultura local.
- C) Por los dos aspectos

9 ¿ Que aspecto considera usted sea mas importante para que el municipio se inicie como una zona turística?.

- a) Promoción de sus recursos ( belleza escénica).
- b) Construcción de infraestructura.