



**USAC**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala

**ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

**TRABAJO SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE DEL CASERÍO  
CHICAMÉN, SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ**

**TESINA**

**Presentada a la Dirección de la  
Escuela de Trabajo Social de la Universidad de  
San Carlos de Guatemala**

**POR**

**MIGDALIA ELIZABETH BARRIOS PÉREZ**

**Previo a conferírsele el título de**

**TRABAJADORA SOCIAL**

**En el grado académico de**

**LICENCIADA**

**Guatemala, noviembre de 2013**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Rector Lic. Carlos Estuardo Gálvez Barrios  
Secretario Dr. Carlos Alvarado Cerezo

**AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL**

Directora Msc. Rosaura Gramajo de Arévalo  
Secretaria Licda. Adelfa Georgina Navarro  
Miranda

**CONSEJO DIRECTIVO**

**REPRESENTANTES DOCENTES**

Licenciada Delma Lucrecia Palmira Gómez  
Licenciada Enilda Patricia Salazar Trejo

**REPRESENTANTE DE LOS PROFESIONALES**

Licenciada Alicia Catalina Herrera Larios

**REPRESENTANTES ESTUDIANTILES**

Estudiante Khaterine Rossana Tinti Esquit  
Estudiante Mariflor Acabal España

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

Directora Msc. Rosaura Gramajo de Arévalo  
Secretaria Licda. Adelfa Georgina Navarro Miranda  
Coordinadora IIETS Msc. Belia Aydée Villeda Erazo  
Tutora Licda. Elsa Margarita Arenales Herrera  
Revisora Licda. Delma Lucrecia Palmira Gómez

“Los autores serán los responsables de las  
opiniones y criterios expresados en sus obras”

Artículo 11 del Reglamento del Consejo Editorial  
de la Universidad de San Carlos de Guatemala

## **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:** Por ser mi fortaleza, por su amor eterno y por su fidelidad sin fin.

**A MIS PADRES:** Lidia Filomena Pérez Miranda y Miguel Ángel Barrios Velásquez, con todo mi amor, pues ustedes hicieron todo para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme una mano amiga cuando sentía que mis fuerzas se agotaban, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

**A MI ESPOSO:** Por su amor, apoyo, paciencia y comprensión, por preferir sacrificar su tiempo para que yo pudiera cumplir con el mío. Te amo

**A MIS HIJOS:** Por haberme prestado el tiempo que les pertenecía . Jasón y Valentina los amo con todo el corazón, este triunfo es nuestro mis amores.

**A MIS HERMANOS:** Auri y Didier por ser parte de mis motivaciones y hacerme comprender que la vida nos pone muchos retos, los cuales podemos vencer con perseverancia y paciencia.

**A MIS TIOS Y PRIMOS:** Por su cariño.

**A MIS SOBRINOS:** Por su cariño y aprecio.

**A MIS SUEGROS:** Por tenerme presente en sus oraciones.

**A MIS CUÑADOS:** En especial a Marleni por estar siempre lista para brindarme su ayuda.

**A MIS AMIGOS:** Por ser parte de esas personas importantes en mi vida, gracias porque influyeron en mi la madurez para lograr esta meta.

**A SALOMÒN:** (QEPD) a quien prometí que mis lágrimas por su ausencia, serían el abono para alcanzar mi meta. ¡Misión Cumplida!

**AL CASERÌO  
CHICAMÈN:** Por su apoyo, cariño, confianza y colaboración

## ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	i
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>DELIMITACIÓN TEÓRICA</b>	1
1.1 Conceptual	1
1.1.1 Medio ambiente	1
1.1.2 Medio ambiente natural	1
1.1.3 Ambiente cultural	2
1.1.4 Ambiente Sensorial	3
1.1.5 Qué es la contaminación ambiental	3
1.1.6 Educación ambiental	5
1.1.7 Finalidad de la educación ambiental	6
1.1.8 Trabajo social	7
1.1.9 Trabajo social y educación ambiental	8
1.2. Contextual	8
1.2.1. Causas de la contaminación ambiental en Guatemala	9
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y CULTURAL QUE INCIDEN EN EL MEDIO AMBIENTE DEL CASERÍO CHICAMÉN, SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ</b>	11
2.1 Caserío Chicamén	11
2.2 Características ambientales	13
2.3 Educación	14
2.4 Salud	17
2.5 Actividades económicas	19
2.6 Ingresos económicos	21
2.7 Vivienda	22
2.8 Organización comunitaria	23
2.9 Ámbito cultural	24
<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>INSTITUCIONES VINCULADAS A LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE</b>	25
3.1 Política Marco de Gestión Ambiental	25

3.2	CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas)	26
3.3	Visión	27
3.4	Misión	27
3.5	Estructura organizativa	28
<b>CAPÍTULO 4</b>		
<b>PRESENTACIÓN, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>		<b>32</b>
4.1	Problemas del medio ambiente en el caserío Chicamén	32
4.2	Cultura ambientalista en el caserío Chicamén	36
4.3	Intervención de la Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez y Cocode del caserío en el tema de la contaminación ambiental en Chicamén	38
<b>CAPÍTULO 5</b>		
<b>TRABAJO SOCIAL Y LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DEL CASERÍO CHICAMÉN</b>		<b>43</b>
5.1	Trabajo Social y su vinculación con el medio ambiente	43
5.2	Importancia de las estrategias de Trabajo Social en la concientización del cuidado del medio ambiente	45
5.3	Cómo debe ser la participación del Trabajador Social en las instituciones que velan por el cuidado del medio ambiente	47
<b>CONCLUSIONES</b>		<b>51</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>		<b>53</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		<b>54</b>

## INTRODUCCIÓN

Guatemala tiene riqueza increíble tanto en recursos naturales, como culturales y humanos, está ubicado en una región que es considerada como una de las cinco áreas de diversidad biológica del planeta y si no se promueve la educación en cuanto a la preservación de los recursos con los que cuenta nuestro país, seguirá sufriendo de un desorden de efecto nocivo para la salud y el equilibrio ecológico.

El presente informe de investigación da a conocer los problemas del medio ambiente que afecta al caserío Chicamén, San Lucas, Sacatepéquez. Éste es uno de los problemas más alarmantes que viven los habitantes del caserío, a pesar que es una comunidad privilegiada que se desarrolla en contacto con el cerro Alux, o bien conocido como la cordillera Alux, que es una reserva natural.

Se consideró importante tomar en cuenta el tema del medio ambiente como eje del presente estudio, debido a que existe una pérdida acelerada de recursos naturales, que incide notablemente en los aspectos culturales y convivencia social en el área rural.

Así mismo la investigación permitió conocer la incidencia que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales ha tenido a través de la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez en el caserío Chicamén, pues “El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales es la entidad del sector público especializado en materia ambiental.

Así mismo al estudiar el tema del medio ambiente, se pudo ampliar conocimiento sobre cuáles son las metodologías y estrategias que CONAP utiliza para atender este problema en el cerro Alux y a través de la organización del caserío proponer que se les tome en cuenta en la reserva protegida pues está ubicada dentro del área.

Para el desarrollo de la investigación se plantearon los siguientes objetivos:

Conocer los factores sociales y culturales que inciden en la contaminación ambiental en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez.

Identificar causas por las cuales las personas del caserío Chicamén, no tienen una actitud ambientalista.

Conocer los proyectos de la Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez para resolver los problemas ambientales del caserío Chicamén y del cerro Alux.

Para la investigación se utilizó la investigación cualitativa, la cual permitió conocer la perspectiva que la población tiene ante el tema del medio ambiente y como este influye en el desarrollo local. Así mismo, los recorridos comunitarios y las entrevistas a los comunitarios, Cocode y autoridades locales evidenciaron los factores que han incidido en la pérdida de los recursos naturales con los que cuenta el caserío Chicamén.

Esta investigación contiene cinco capítulos, los cuales se detallan a continuación:

### **Capítulo 1 Delimitación teórica**

En este capítulo se abordarán conceptos y categorías que fundamentan la investigación sobre medio ambiente, así como una revisión sobre los aspectos contextuales que refieren la situación del ambiente.

### **Capítulo 2 Situación económica, social y cultural que incide en el medio ambiente del caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez.**

En este capítulo se dará a conocer la situación económica, social y cultural que ha determinado el grado de contaminación del caserío, lo cual ha provocado el deterioro ambiental y condiciones desfavorables en los habitantes.

### **Capítulo 3 Instituciones vinculadas a la conservación del medio ambiente.**

En este capítulo se dará a conocer la intervención de CONAP en el tema del medio ambiente en el cerro Alux, siendo el medio ambiente y los recursos naturales un conjunto de bienes comunes y esenciales para el caserío Chicamén, enfatizando en que es deber y responsabilidad del Estado y de sus instituciones, incluyendo los gobiernos municipales, y a

cada ciudadano, cuidar de que no se agoten, deterioren o degraden, para que puedan ser aprovechados racionalmente y disfrutados por las generaciones presentes y futuras.

#### **Capítulo 4 Presentación, discusión y análisis de resultados de la investigación**

En este capítulo se hace un análisis de los resultados de la investigación, a través de entrevistas dirigidas a; director de la oficina municipal de deforestación, Cocode del caserío Chicamén y población del caserío.

#### **En el capítulo 5: Trabajo Social y la conservación del medio ambiente del caserío Chicamén.**

En este capítulo se dará a conocer cómo el trabajador/a social debe actuar frente a la problemática del medio ambiente a través de involucrar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas. A adquirir valores sociales e interés por el medio ambiente a su protección y mejoramiento.

Así mismo se presentan las **conclusiones y recomendaciones** dando respuesta a los objetivos de la investigación.

Al final se presenta la **bibliografía** que respalda teóricamente el trabajo de investigación.

El producto final de esta investigación, pretende que sea una fuente de información para las personas que desean indagar sobre la problemática del medio ambiente.

El resultado de la investigación es un aporte no solo para el caserío Chicamén, sino también para la Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez, a fin de mejorar el medio ambiente y preservar la Cordillera Alux.

Así mismo esta investigación dará a conocer aportes importantes para el profesional en trabajo social y otros profesionales.

## CAPÍTULO 1

### DELIMITACIÓN TEÓRICA

En este capítulo se abordarán conceptos y categorías que fundamentan la investigación sobre medio ambiente, así como una revisión sobre los aspectos contextuales que refieren la situación del ambiente.

#### 1.1. Conceptual

En este apartado se abordará conceptos y categorías relacionados con la investigación.

##### 1.1.1. Medio ambiente

Una de las prioridades del estudio es el tema del medio ambiente, por lo que es importante iniciar mencionando que el “Ambiente es el agua, aire y el suelo y su interrelación, así como las relaciones entre ellos y cualquier organismo vivo”.<sup>1</sup>

Es “la sumatoria de todas las condiciones externas y las influencias que afectan la vida y el desarrollo de los órganos de los seres humanos, de los animales y de las plantas”.<sup>2</sup>

El medio ambiente se encuentra constituido por tres distintas categorías de elementos, siendo los mismos los que a continuación se apuntan y se explican brevemente:

##### 1.1.2. Medio ambiente natural

El medio ambiente natural es aquel que se subdivide en dos distintas clases de manifestaciones o de elementos:

- a) Los recursos de la naturaleza son todos aquellos elementos pertenecientes a la misma y que son de utilidad para el ser

---

<sup>1</sup> Martínez Solórzano, Edna Rossana. “Apuntes de derecho ambiental”. Pág. 2.

<sup>2</sup> Allaby, Michael. “Diccionario del medio ambiente”. Pág. 83.

humano como el suelo, la atmósfera, flora, aguas, fauna; energía primaria y yacimientos minerales.

Entre los recursos naturales disponibles en el caserío Chicamén hay diversidad de especies de árboles, una infinidad de plantas silvestres con unos puramente medicinales, alimenticios e industriales.

Así mismo está rodeado por el cerro Alux, el cual es una reserva, con 5,372 hectáreas, fue creada para conservar principalmente el recurso hídrico y bosques representativos del bioma Bosque de Montaña.

Existe una alta biodiversidad y avifauna asociada.

Toda la fauna que existe, forma parte de los ecosistemas forestales, por tal razón, los bosques pueden ser determinantes para las futuras generaciones. También los nacimientos de agua cercanos enriquecen los recursos naturales con los que cuenta el caserío.

- b) “El ambiente cultivado es aquel que la acción humana induce a la producción de la naturaleza: producciones agrícolas, pecuarias, silvícola, piscícolas”.<sup>3</sup>

En el caserío Chicamén se evidencia el ambiente cultivado a través del cultivo de rosas, maíz, peras entre otras.

Por su parte, el ambiente inducido, se encuentra conformado en distintos ambientes, siendo los mismos:

### **1.1.3. Ambiente cultural**

Al ambiente cultural también se le denomina creado o fabricado y el origen del mismo es el resultado del trabajo transformador del ser humano relativo a los elementos físicos o no físicos, los cuales transforma en elementos vitales; suntuosos y necesarios bajo el título de industrializados o manufacturados.

Chicamén era un sector lleno de árboles, sin embargo, al paso del tiempo las familias han ido creciendo y los primeros pobladores del

---

<sup>33</sup> Ibid, Pág. 2.

caserío el señor Timoteo Socorec y su esposa Juana Axpuc, vendieron propiedades y se fue transformando de un lugar boscoso a un lugar con viviendas e invernaderos.

#### **1.1.4. Ambiente sensorial**

“El ambiente sensorial es obra o producto de la actividad humana. Dentro de esta categoría se encuentran los ruidos, olores, sabores, paisajes de belleza estética contruidos por el hombre, contaminación visual”.<sup>4</sup>

Se evidencia que la deforestación de los árboles ha incrementado pues con ello las personas cocinan y algunas otras comercializan en pequeñas cantidades con la leña que extraen de los bosques como un recurso secundario para satisfacer algunas de sus necesidades básicas.

#### **1.1.5 Qué es la contaminación ambiental**

“La Contaminación Ambiental es cualquier alteración de las propiedades físicas, químicas y biológicas del medio ambiente (suelo, aire y agua) causada por cualquier sustancia sólida líquida y gaseosa o en cualquier estado de la materia, que sea directa o indirectamente nociva y ofensiva para la salud, seguridad y bienestar de las personas”.<sup>5</sup>

Es un problema que contribuye a una deficiente salud, a la utilización de áreas recreativas en basureros clandestinos y esto afecta negativamente a todos los seres vivos de la comunidad del caserío Chicamén, San Lucas, Sacatepéquez.

Debido a los múltiples enfoques de evaluación con los que se ha abordado el tema del medio ambiente en Guatemala dañado por la deforestación y los basureros clandestinos revelan que la situación está incrementándose a gran velocidad en las últimas décadas. Entre otras cosas existe una fuerte y creciente demanda, presión e impactos de los recursos naturales determinados por el alto crecimiento y la desordenada

---

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Ander Egg, E. (1995). “Para Salvar la Tierra, El Desafío Ecológico 1”. Editorial Lumen Buenos Aires Argentina, Pág. 58

distribución territorial, demográfica y productiva, persistiendo altos niveles de extrema pobreza y una creciente debilidad rectora del Estado de Derecho y de la institucionalidad del medio ambiente que se traduce en escasa articulación.

El mejoramiento y protección del medio ambiente es de importancia debido a que afecta tanto el desarrollo económico del país, así como el bienestar de los pueblos. La calidad de vida de Guatemala puede ser transformada mediante la capacidad con la que cuenta el ser humano de poder transformar el entorno de la naturaleza; pudiendo a su vez ser generadora de daños incalculables al ambiente y a los seres humanos debido a su aplicación negligente y equivocada.

Según el decreto número 116-96 del congreso de la república de Guatemala refiere “Que en la Estrategia Nacional de Educación Ambiental desarrollada en Guatemala en 1990, se establece que la educación debe contribuir a formar guatemaltecos que vivan de manera tal que sus acciones no perjudiquen el medio ambiente que los rodea y permitirles lograr el desarrollo de sus comunidades; Que la Constitución Política de la República en sus Artículos 97, 125, 126 y 128 establece que: “El Estado, las Municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico”, para lo cual se dictaran las normas necesarias y así garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y el agua, se realice racionalmente, evitando su depredación. Igualmente declara de utilidad y necesidad pública la explotación técnica y racional de los hidrocarburos, minerales, y demás recursos naturales no renovables, para lo que el Estado establecerá y propiciará las condiciones necesarias.

También se declara de urgencia nacional y de interés social la reforestación del país y la conservación de los bosques, gozando de especial protección los bosques y la vegetación localizados en las riberas de los ríos, lagos y en las cercanías de las fuentes de agua; estableciendo que el aprovechamiento del recurso hídrico de los lagos y ríos para fines agrícolas, agropecuarios, turísticos o de cualquier naturaleza, que contribuya al desarrollo de la economía nacional, está al servicio de la comunidad y no de persona particular alguna, estando los

usuarios obligados a reforestar las riberas de los cauces correspondientes y facilitar las vías de acceso”<sup>6</sup>

En el caserío los únicos que abordan en una mínima parte el tema de la contaminación ambiental son los maestros de la Escuela Pública del caserío Chicamén, a través del fortalecimiento de acciones que contribuyan a fortalecer la conservación de recursos naturales como los árboles, así como depositar la basura en su lugar para no contribuir en la contaminación ambiental.

Pese que ha habido iniciativa de profesionales y estudiantes de Trabajo Social en el caserío en conservar el medio ambiente, los habitantes siguen manifestando actitudes negativas en el uso adecuado de los recursos.

### **1.1.6 Educación Ambiental**

- a. “La Educación ambiental tiene por objetivo transmitir conocimientos, formar valores, desarrollar competencias y comportamientos que puedan favorecer la comprensión y la solución de los problemas ambientales. En tal virtud el saber ambiental induce transformaciones del conocimiento que van más allá de la incorporación de componentes o contenidos ecológicos para adaptar las carreras tradicionales a las exigencias del desarrollo sostenible y por lo tanto, la formación ambiental no se reduce a la incorporación de una materia adicional de ecología en los contenidos curriculares actuales. El saber ambiental no es un nuevo sector del conocimiento o una nueva disciplina, sino un proceso de transformación del conocimiento que atraviesa a todas las disciplinas y a todos los niveles del sistema educativo”.<sup>7</sup>
- b. “La Educación ambiental es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con el objeto de fomentar las actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La Educación ambiental entrena también la participación en la toma de decisiones y en la

---

<sup>6</sup> Decreto número 116-96 del congreso de la república de Guatemala

<sup>7</sup> Teoría y Praxis en la Formación Ambiental, Red Nacional de Formación e Investigación Ambiental FLACSO, Guatemala, 1996, pág. 97

propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente. Esto supone una educación en y para la acción lo que a su vez implica una transformación crítica de los sistemas educativos y de comunicación aún vigente”.<sup>8</sup>

La Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez por no contar con recurso humano no ha desarrollado programas de capacitación para concienciar a todos los habitantes del caserío Chicamén sobre el mal uso de los recursos naturales con los que cuenta el cerro Alux.

Sin embargo los maestros de la escuela del caserío, estudiantes en el proceso del ejercicio profesional supervisado de diferentes especialidades han abordado el tema de la educación ambiental, pero la población no muestra interés por capacitarse, pues no acuden a las reuniones por lo que a pesar de que el caserío es tomado en cuenta para mejorar el medio ambiente del mismo estas oportunidades no son aprovechadas.

### **1.1.7 Finalidad de la educación ambiental**

“En la primera reunión internacional sobre medio ambiente convocada por la UNESCO y celebrada en Estocolmo hace ya veinte años (junio de 1972) bajo el título de Conferencia de las naciones unidas sobre medio Ambiente Humano.

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada.

A partir de esta reunión, se creó “Programa Internacional sobre Educación Ambiental” cuya principal acción fue convocar en octubre de 1975 un seminario de expertos en Belgrado, que iniciaron un trabajo cuya culminación fue celebrado en 1977 en la Confederación Intergubernamental de Educación Ambiental en Tbilisi (URSS), en la que, durante quince días se examinaron los principales problemas

---

<sup>8</sup> Guía metodológica de capacitación en gestión Ambiental Urbano ONG’s de América Latina y el Caribe, primera edición, CEUR/PUCMM Santiago de Caballeros, noviembre 1996. Pág. 125

ambientales de la humanidad y se determinó que papel podía tener la educación en su resolución.

Las recomendaciones finales de dicha conferencia define, la finalidad de la educación ambiental, entre estas se puede citar:

- a. Ayudar a hacer comprender claramente la existencia y la importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica en las zonas urbanas y rurales.
- b. Proporcionar a todas las personas la posibilidad de adquirir los conocimientos, el sentido de los valores, las actitudes, el interés activo y las actitudes necesarias para proteger el medio ambiente.
- c. Inculcar nuevas pautas de comportamiento en los individuos, los grupos sociales y la sociedad en su conjunto, respecto del medio ambiente.”<sup>9</sup>

Es preciso resaltar entonces que la educación ambiental lleva un proceso el cual se ha iniciado en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez a través de que conozca sin embargo este proceso no ha logrado que la comunidad tome conciencia de su papel como parte integral del medio ambiente, sin embargo las formas de vida y los patrones culturales en cuanto al uso y abuso de los recursos naturales del cerro Alux han sido factores determinantes que no permiten la participación activa de los pobladores en la solución de los problemas ambientales.

### **1.1.8 Trabajo social**

“Es una disciplina de las ciencias sociales que se enmarca dentro del Método Científico y que a su vez estudia, analiza y explica la problemática social, para coadyuvar en la solución de problemas de personas, grupos y comunidades que presentan carencias de tipo social, económico, cultural y emocional, para trabajar en procesos participativos

---

<sup>9</sup> Palmira Gómez, Lucrecia Palmira. “Las Escuelas de Educación Ambiental una Alternativa para la Problemática Ambiental en el Municipio de la Libertad, Departamento de El Petén”. Pág. 17

de investigación, organización, promoción y movilización en la búsqueda de su desarrollo humano”<sup>10</sup>

El profesional en trabajo social a través del ejercicio profesional supervisado (EPS) ha participado en fomentar la práctica de los valores humanos en el caserío a fin de mejorar su ejercicio cotidiano y que éste facilite sus procesos de desarrollo social, a través del cuidado del medio ambiente, ha considerado críticamente la problemática ecológica en lo que corresponda intervenir, aportando posibles soluciones, sin mayor incidencia por falta de interés de la población.

### **1.1.9 Trabajo social y educación ambiental**

“El Trabajo Social es una profesión que de acuerdo con sus fundamentos filosóficos, sociológicos, teóricos, metodológicos, técnico-instrumentales y humanísticos, tiene amplia participación en el escenario ambiental del país, por cuanto se está comprometido con la sostenibilidad de las condiciones de vida económica, social, política y cultural de los diversos sectores de la sociedad y, en función de ello puede aportar y plantear múltiples propuestas de solución ambiental”<sup>11</sup>

Ha realizado investigaciones sistemáticas de la realidad del caserío en cuanto al tema del medio ambiente, cuyos resultados amplíen el conocimiento de éste y sirvan para orientar la acción de los habitantes; promoviendo la organización y participación de la población mediante prácticas democráticas, sin embargo, esta intervención ha logrado sus objetivos durante el proceso pero no se ha logrado modificar actitudes individuales y cotidianas respecto al cuidado del medio ambiente, pues se ha observado que la población del caserío ha dejado en el olvido la práctica de la cultura ambientalista.

## **1.2. Contextual**

En este apartado se contextualizará la situación del medio ambiente.

---

<sup>10</sup> Boletín Informativo, Área de Formación Profesional Específica, Escuela de Trabajo Social, Universidad de San Carlos de Guatemala, Septiembre 1999, Pág. 5.

<sup>11</sup> De León Hernández, Yuri Arabella. Op. Cit. Pág. 63

### **1.2.1 Causas de la contaminación ambiental en Guatemala**

“Nuestro planeta se encuentra expuesto a numerosos contaminantes que perjudican al bienestar y a la salud de los seres vivos que habitan en él.

La Organización de Naciones Unidas destaca como culpables de la contaminación y el efecto invernadero a las ciudades porque “ellas ocupan el 2% del territorio mundial y producen el 70% de estos gases”. Esta organización advierte que la situación podría empeorar porque muchos países están teniendo un crecimiento muy acelerado, como Brasil, China e India, y a su vez están emitiendo gases contaminantes. La ONU considera que los principales perjudicados por el cambio climático serán los países más pobres a causa de su creciente población o por las reiteradas situaciones de inundación, desertificación y sequías que sufren.

Los contaminantes son sustancias, químicas o biológicas, en forma de energía térmica, radiaciones o ruido que se adhieren o entran en contacto con el aire, el suelo o el agua afectando en su composición y causando daños en el medio en que habitan animales, vegetales y el hombre.

Las principales causas de la contaminación son:

- El tráfico rodado: los coches y camiones son los mayores contaminantes urbanos porque a diario circulan arrojando al aire gases tóxicos perjudiciales para la salud. Estos vehículos contaminan a causa de la combustión de los hidrocarburos que utilizan para moverse, y el desgaste de los frenos y ruedas.
- En las ciudades existe otra fuente de contaminación como son las construcciones y las demoliciones: estas actividades desprenden polvos y gases que dañan el aire de la zona en que se desarrollan, y a su vez contaminan el agua donde arrojan sus desechos.
- Los Combustibles fósiles: el confort y el bienestar de los habitantes de las grandes ciudades trajo como consecuencia el aumento en el consumo de combustibles fósiles. La producción de carbón, de

petróleo y de gas natural crece de la mano del ascenso de los niveles de contaminación del aire, del suelo y del agua del planeta.

- El índice de población mundial ha crecido a distinto ritmo que la tasa de mortalidad, hecho que ha impactado sobre el medioambiente: provocando la ineficiencia en el tratamiento de las aguas residuales domésticas, el aumento del consumo irreflexivo y la generación de toneladas de basura.
- El progreso tecnológico beneficia a nivel económico y social, pero la proliferación de industrias y la falta de control ambiental en sus procesos, ha perjudicado el ecosistema por la gran cantidad de residuos arrojados al aire, en ríos y mares.
- La deforestación: la tala indiscriminada en bosques y selvas impide que los árboles, encargados de purificar el aire, realicen esta tarea y que miles de animales y plantas se extingan por no tener un lugar donde vivir y crecer.
- Los pesticidas y los productos químicos utilizados en los cultivos llegan a contaminar el suelo y el agua de la zona en que se sembró. Llegando incluso a contaminar, de forma alarmante, a muchos alimentos”.<sup>12</sup>

Quiere decir entonces que el desarrollo industrial en ciertos aspectos apoya a la economía de los países pero es uno de los causantes de la contaminación ambiental. A pesar que el Caserío Chicamén no es un lugar industrializado, la tala de árboles y la falta de la práctica de la cultura ambientalista permiten que se dé el fenómeno de la contaminación ambiental.

---

<sup>12</sup> Causas de la contaminación. Consultado en línea el 7 de octubre de 2013. <http://www.inspiration.org/cambio-climatico/contaminacion/causas-de-la-contaminacion>

## CAPÍTULO 2

### SITUACIÓN ECONÓMICA, SOCIAL Y CULTURAL QUE INCIDEN EN EL MEDIO AMBIENTE DEL CASERÍO CHICAMÉN, SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

En este capítulo se dará a conocer la situación económica, social y cultural que ha determinado el grado de contaminación del caserío lo cual ha provocado el deterioro ambiental y condiciones desfavorables en los habitantes.

#### 2.1. Caserío Chicamén



Imagen 2: Caserío Chicamén.

Chicamén se localiza en el kilómetro 29 de la ruta interamericana, refiere el alcalde auxiliar del caserío el señor Anselmo Socorec que, está ubicado aproximadamente a 2 kilómetros del parque del Municipio de San Lucas Sacatepéquez, cuenta con una extensión territorial de 8 kilómetros cuadrados, su clima es húmedo y la temperatura oscila entre los 17 y 26 grados c; colinda al Noreste con Aldea el Manzanillo y el Manzanal, al Sur con el Cerro Alux y el caserío Chipablo, al Este con el casco urbano de San Lucas, y al occidente con el cantón Chituc.

Cuenta con tres entradas; por Aldea Manzanal, por el Cantón Chituc que es un extravío y su entrada principal es por San Lucas Sacatepéquez.

Chicamén es parte del cerro Alux y fue fundado en 1,968; en la actualidad está poblado por 110 familias aproximadamente, muchas de estas personas son descendientes del matrimonio conformado por el señor Timoteo Socorec y su esposa Juana Axpuc quienes fueron sus primeros pobladores, que llegaron con su hijo Daniel Socorec, él fue el primer niño que habitó esta comunidad y también fue el primer alcalde auxiliar de la misma.

Según cuentan los primeros habitantes, el caserío Chicamén tenía gran cantidad de árboles, los cuáles fueron talados para dar espacio a los caminos, viviendas y plantaciones de maíz y hortalizas.

La comunidad esta adoquinada en un 60% de sus calles y el resto es de tierra. En cuanto a la infraestructura cuenta con un centro de convergencia, escuela de educación preprimaria y primaria, cancha polideportiva, terreno para la construcción de puesto de salud, así mismo con tres iglesias evangélicas esto evidencia que la mayoría de personas que habitan en el caserío Chicamén profesan la religión evangélica.

Tomando en cuenta los datos proporcionados por la Directora de Salud del departamento de Sacatepéquez, jurisdicción de San Lucas en el año 2012, la población de Chicamén asciende a un total de 746 habitantes, distribuidos en 110 casas habitacionales, en donde la población más numerosa son niños en edad escolar.

Las familias están conformadas entre 1 y 8 miembros por hogar, lo cual evidencia hacinamiento en la mayoría de los hogares habitacionales, pues en casi todas las viviendas tienen dos ambientes, los cuales son utilizados como dormitorio, cocina y comedor.

Por falta de información demográfica en la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez y en la alcaldía auxiliar se tomó como base la información de las entrevistas realizadas a 25 hogares por la EPS Sonia Morales en el año 2012.

Cuadro 1

**Población por edad y sexo del caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez (25 hogares)**

<b>Intervalo de Edades</b>	<b>Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Total</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>0-10</b>	12	8	20	20
<b>11-20</b>	9	12	21	21
<b>21-30</b>	14	4	18	19
<b>31-40</b>	6	6	12	12
<b>41-50</b>	3	3	6	6
<b>51-60</b>	2	4	6	6
<b>61-70</b>	4	2	6	6
<b>71-80</b>	4	6	10	10
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>45</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista realizada por la estudiante del ejercicio profesional supervisado de trabajo social realizadas en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez, febrero 2012.

El resultado de las entrevistas, evidencia que la población en su mayoría son hombres con el 54% y las mujeres el 45% esto de 99 personas entrevistadas, distribuidos en 25 hogares.

## **2.2. Características ambientales**

Entre los recursos naturales disponibles en el caserío Chicamén hay diversidad de especies de árboles, una infinidad de plantas silvestres con unos puramente medicinales, alimenticios e industriales.

Así mismo está rodeado por el cerro Alux, el cual es una reserva, con 5,372 hectáreas, fue creada para conservar principalmente el recurso hídrico y bosques representativos del bioma Bosque de Montaña.

Existe una alta biodiversidad y avifauna asociada.

Toda la fauna que existe, forma parte de los ecosistemas forestales, por tal razón, los bosques pueden ser determinantes para las futuras generaciones. También los nacimientos de agua cercanos enriquecen los recursos naturales con los que cuenta el caserío.

A pesar que el caserío se ubica dentro de un área de reserva, la población no cuida estos recursos, y como el caserío es un 95% propiedad privada las instituciones que velan por la reserva del cerro Alux y municipalidad no han tenido mayor incidencia, sin embargo en algunas oportunidades se ha promovido la participación de la comunidad a la puesta en práctica de la cultura ambientalista, ésta alternativa no ha dado una respuesta sustancial a la problemática pues la población abusa del recurso de la leña del cerro por no contar con el recurso de una estufa que utilice gas propano por falta de recurso económico, por otro lado los patrones culturales acrecientan la problemática de la contaminación ambiental, debido a que las personas entierran su basura o bien la queman.

### **2.3. Educación**

En el Caserío existe un bajo índice de analfabetismo, la mayoría de sus pobladores saben leer y escribir.

Para constatar dicha información, estudiante Sonia Morales tomó una muestra de 25 familias y al respecto se evidencia que únicamente 5 de cada 100 pobladores no saben leer ni escribir. A la vez la directora de la escuela, dio a conocer que existe ausentismo, por lo que la estudiante procedió a entrevistar a los padres de familia para conocer las causas de éste, y se constató que este fenómeno se da porque hay niños que deben cuidar a sus hermanitos pequeños, mientras la madre trabaja, también en algunos casos los niños que asisten al establecimiento, son hijos de guardianes de las granjas y cuando los padres cambian de empleo los niños dejan de asistir a clases y se cambian de escuela.

En el caserío hay una institución educativa la cual atiende niños de preprimaria y primaria pero está ubicada en la salida al municipio de San Lucas y cuenta con una población inscrita de 120 alumnos entre niños de preparatoria y primaria únicamente en la jornada matutina.

La escuela se fundó en la administración del ex presidente Oscar Berger obra realizada por el Fondo Nacional para la Paz -FONAPAZ-.

Actualmente el establecimiento cuenta con cinco salones de clase, cocina y la dirección. Respecto al personal, se cuenta con una maestra de preprimaria, tres maestros de primaria y la directora.

El centro educativo está ubicado en un lugar poblado de árboles y tiene un espacio amplio, cuenta con una cancha de básquet bol y su estructura es de recién construcción.

Según entrevista realizada por la estudiante Sonia Morales a la Directora de la escuela Pública del caserío Chicamén, la señora Sandra Verónica Rejopachí de Xuyá refiere que en el establecimiento hay ausentismo, pero es ocasionalmente ya después de unos días los niños se incorporan nuevamente a sus clases.

También se entrevistó a una de las maestras de la escuela quien tiene a su cargo los grados de primero y segundo primaria, la señora Gloria Esperanza Rejopachí Callejas quien es hermana de la Directora, comenta que dentro de la escuela existen varios problemas como: de aprendizaje, deficiencia en el habla, repitencia escolar, los cuales no permiten el desarrollo integral de los alumnos, además hay niños que llevan varios años repitiendo el mismo grado por lo que el grado que cursan no está acorde a la edad que actualmente tienen.

Actualmente la escuela tiene una población de 101 niños activos los cuales se encuentran distribuidos así;

Párvulos:	20 alumnos/as
Primero:	18 alumnos/as
Segundo:	13 alumnos/as
Tercero:	13 alumnos/as
Cuarto:	18 alumnos/as
Quinto:	9 alumnos/as
Sexto:	10 alumnos/as

Los maestros de la escuela del caserío apoyan y promueven el cuidado del medio ambiente rigiéndose en que el Ministerio de Educación a través de la Ley de Educación Nacional, Decreto Legislativo 19-91, contempla impulsar en el educando el conocimiento de la ciencia y la tecnología moderna, como medio para preservar su entorno ecológico o modificarlo a favor del ser humano y de la sociedad.

Los niños de la escuela del caserío son guiados con la guía curricular en el área de ciencias naturales contemplan objetivos que se relacionan con el cuidado y conservación del medio ambiente en cuanto al conocimiento del origen de los recursos naturales y al uso racional que debe hacerse de los mismo, así como a identificar los principales contaminantes del aire y suelo y sus efectos sobre el ser humano.

Cuadro 2

### Nivel de escolaridad de la población del caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez

Grado	Hombre	%	Mujer	%
1ro.	1	1	5	6
2do.	8	9	8	9
3ro.	3	4	6	7
4to.	3	4	3	4
5to.	5	6	3	4
6to.	7	8	3	4
1ro. Básico	3	4	2	2
2do. Básico	4	5	2	2
3ro. Básico	4	5	1	1
A	1	1	1	1
B	-	-	3	3
C	2	2	6	7
<b>TOTAL</b>	41	49%	43	50%

Fuente: Entrevista realizada por la estudiante del ejercicio profesional supervisado de trabajo social realizadas en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez, febrero 2012.

De los 25 hogares sujetos de estudio, se determinó una población total de 99 personas, de las cuales solamente 15 son niños en edad no escolar, y 84 personas son niños, jóvenes y adultos en edad escolar. Se ubican en el nivel primario el 66%, y en el nivel básico el 19%. El

porcentaje de nivel medio y universitario es significativo y analfabetas que constituye el 7%, se puede decir entonces que el nivel educativo de la población del caserío Chicamén es bajo, tanto en hombres como en las mujeres.

La mayoría de los alumnos que asisten al establecimiento son del caserío Chicamén, Manzanal y tres del caserío Chipablo.

## 2.4. Salud

Las principales enfermedades de los habitantes del caserío predominan; respiratorias (gripe, tos, catarro), dolor de espalda, de cabeza, diarrea y afecciones de la piel.

Cuadro 3

### Enfermedades más frecuentes en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez.

Enfermedades	No.	%
Respiratorias (gripe, catarro y tos)	11	44
Afecciones de la piel	5	20
Dolor de Espalda	4	16
Dolor de Cabeza	3	12
Diarrea	2	8
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista realizada por la estudiante del ejercicio profesional supervisado de trabajo social realizadas en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez, febrero 2012.

Diremos entonces que la enfermedad que predomina con un 44% es la de tipo respiratoria, seguidos de afecciones de la piel con un 20%, el dolor de espalda con un 16%, el dolor de cabeza con un 12% y diarreas en un menor porcentaje con un 8%.

Por lo general las causas de muerte en el caserío Chicamén en su mayoría son por enfermedad común, también por situaciones de la violencia que no solo afecta a la comunidad de Chicamén sino a todo el país. Tal es el caso la muerte de las hermanas Suruy Socorec las cuales fueron violadas y asesinadas en uno de los bosques, cuando se dirigían a estudiar a la aldea el Manzanillo.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social a través del Puesto de Salud, ubicado en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, está ejecutando programas de prevención, dando respuesta en una forma paliativa a las necesidades de los lugareños. Entre los programas de prevención se tienen: Vacunación dirigida a niños, planificación familiar beneficiando a las mujeres en edad reproductiva, control de higiene y preparación de alimentos.

En la comunidad no existe Puesto o Centro de Salud, tampoco médico particular, únicamente se cuenta con un centro de convergencia. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social define el centro de convergencia como el que “Constituye el primer contacto de la población con la red de servicios de salud, a través de los establecimientos y acciones comunitarias contempladas en el conjunto de servicios básicos de salud, entendidos estos como las acciones de promoción, prevención, recuperación, y rehabilitación que se relacionan entre sí, para resolver problemas de salud de las personas y del ambiente, que requieren de tecnología y recursos apropiados para su resolución. Están dirigidos a toda la población con énfasis a los grupos más postergados.

Cabe mencionar los servicios que se prestan en el centro de convergencia y el puesto de salud también pueden ser prestados en otros establecimientos públicos, en ambientes seleccionados por la propia comunidad y en las viviendas de las familias que están en el área de influencia.

Podrán ser prestados también por grupos organizados de la comunidad y Organismos no Gubernamentales, para lo cual se requerirá de la suscripción de convenios específicos con el Ministerio de Salud, en los cuales se exprese la naturaleza, ámbito y responsabilidades de cada uno de ellos”.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup> Establecimientos de la red de servicios área de Salud de Guatemala, editorial ministerio de salud pública y asistencia social Pág. 20,21.enero 2005

Según entrevista realizada a la señora Marina Ramírez, quien es la facilitadora comunitaria comenta que atiende el centro de convergencia todos los días, pero la doctora atiende dos veces al mes, brindando tratamiento a las personas que buscan atención médica y también brinda atención a mujeres en edad reproductiva, a niños menores de un año, control de crecimiento y desarrollo del niño sano.

La señora Marina Ramírez recibe capacitaciones constantes para poder atender enfermedades menores tales como; deshidratación o infecciones leves y al momento de presentarse una enfermedad que requiera del apoyo de un médico, los lugareños del caserío Chicamén, acuden al Puesto de Salud del municipio de San Lucas o al Hospital Nacional de Antigua Guatemala, siendo estos los lugares más cercanos.

En base a lo antes mencionado el centro de convergencia del caserío no cubre los servicios básicos de salud, en promoción, prevención recuperación, y rehabilitación.

Por lo antes mencionado se refiere la situación del medio ambiente en el caserío Chicamén y la deficiencia en el área de salud al no contar con los insumos necesarios en el centro de convergencia, produce influencias negativas en los habitantes, pues los habitantes respiran el aire contaminado al quemar basura, exposición de los niños ante los vertederos clandestinos, la exposición de excretas por no contar drenajes acrecienta problemas digestivos y problemas de la piel.

## **2.5. Actividades económicas**

El recurso económico es un elemento importante en la supervivencia de todo ser humano, por lo tanto se considera importante dar a conocer la situación económica del caserío Chicamén, de la siguiente manera:

En cuanto a la ocupación de los hombres el 30% se dedican a la agricultura, el 20% a la jardinería, el 10% al comercio, el 10% a la albañilería, el 5% trabajan en fábricas, y el 25% restante en pilotos automovilistas, pastor evangélico, herrería, mensajería, y mujeres que realizan oficios domésticos.

De los 25 hogares tomados en cuenta para el estudio el 85% de las mujeres trabajan en la realización de oficios domésticos de sus hogares sin ninguna remuneración, sin embargo algunas de ellas contribuyen a los ingresos del hogar comercializando cloro, productos por catálogos, cultivos de hortalizas y ventas de insumos básicos, el 15% son niños y jóvenes entre los 6 a 15 años de edad se encuentran estudiando, en el nivel primario o básico, de acuerdo a su edad.

Dentro de la comunidad hay pocas fuentes de ingresos económicos, por lo que las personas prestan sus servicios en las casas que hay en los alrededores del caserío, la mayoría de los dueños de las granjas contratan personas para darle mantenimiento a los jardines, además la mayor parte de hombres obtienen sus ingresos a través de la agricultura, muchas veces los agricultores esperan las cosechas, pero a raíz de la delincuencia imperante del país son objeto de robo, aunque en algunos otros casos los desastres naturales devastan las cosechas y esto limita que los agricultores cubran las necesidades básicas de su familia.

Es preciso resaltar que dentro de la comunidad hay dos grandes invernaderos en los que se cultivan rosas para exportación, sin embargo, en su mayoría los empleados no son del caserío, por lo que es mínima la oportunidad para los comunitarios a optar un empleo en dichas fuentes de empleo, según comentan los lugareños que para poder optar a un empleo necesitan una capacitación previa por lo que las personas raras veces aplican, por falta de experiencia.

Así mismo, existe una granja avícola la cual se dedica a la crianza de aves y comercialización de huevos, en la cual labora un número muy reducido de empleados favoreciendo a una o dos familias únicamente.

Las fuentes de ingresos dentro del caserío también son un factor que perjudica el medio ambiente del mismo, debido a que no cuenta con programas de responsabilidad social en el área del medio ambiente, sino todo lo contrario exponen a la población a los desechos sólidos y líquidos, evidenciando la falta de saneamiento ambiental perjudicando su salud con algunas enfermedades tales como; problemas respiratorios, dengue, afecciones de la piel, entre otras.

## 2.6. Ingresos económicos

En este rubro se hará referencia del intervalo de las entradas económicas que reciben las personas entrevistadas.

Cuadro 4

### Salarios que devengan las familias entrevistadas en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez.

Intervalo de Salarios Q.	No.	%
600 - 900	12	23
901 - 1200	22	38
1201 - 1500	8	14
1501 - 1800	4	7
1801 - 2100	6	10
2101 - 2400	2	3
2401 - 2700	1	2
2701 - 3000	2	3
<b>Totales</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista realizada por la estudiante del ejercicio profesional supervisado de trabajo social realizadas en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez, febrero 2012.

Según el cuadro anterior se evidencia que las familias en su mayoría devengan menos que el salario mínimo, Satisfacer las necesidades básicas siendo este el principio de todo ser humano. Siendo este un indicio de que la población del caserío vive en condiciones de pobreza.

A ello se suma la falta de educación formal que estas familias pueden ofrecer a sus hijos, que redundará en una sociedad de individuos mal

formados, quienes obviamente no pueden acceder a mejores plazas de trabajo y cierran así un círculo vicioso que no permite alcanzar el desarrollo humano.

Cuadro 5

**Población económicamente activa - PEA -  
caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez**

Sexo	No.	%
Hombres	33	57
Mujeres	25	43
<b>Total</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Fuente: Entrevista realizada por la estudiante del ejercicio profesional supervisado de trabajo social realizadas en el caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez, febrero 2012.

El resultado de las entrevistas realizadas da a conocer que la población económicamente activa en su mayoría es el 57% en hombres y el 43% en mujeres esta información es de 99 personas entrevistadas distribuidas en 25 hogares.

## 2.7. Vivienda

En cuanto a la vivienda el 19% de los 25 hogares visitados son propietarios de las mismas, el 2% están posando y el 4% son familiares que comparten la casa y pagan una mínima cantidad por alquiler.

La construcción el 10% de viviendas es formal y se encuentran en buenas condiciones, el 40% en situación de deterioro y un 50% en malas condiciones, por ser de construcción informal.

Los materiales que predominan en la construcción son: las paredes de lámina correspondiente al 68%, de block el 17% y el 15% de corteza de árbol y adobe.

Los materiales que prevalecen en el techo son: en el 92% de lámina, el 5% de terraza y el 3% de dos materiales terraza y lámina.

En lo que se refiere al piso el 87% es de tierra, el 8% de torta de cemento, un 3% de ladrillo y solamente el 2% es cerámico.

En las viviendas el 93% utiliza pozo ciego, el 5% inodoro lavable y un 2% utilizan letrina.

El 100% de las viviendas en el caserío cuentan con servicio de energía eléctrica.

Para cocinar el 96% utiliza leña y el 4% gas propano.

En el caserío las viviendas con mejor construcción, pertenecen a la familia Rejopachí, algunas otras casas de lujo ubicadas en las afueras pertenecen a personas ajenas que las utilizan como casas de descanso los fines de semana o días festivos.

Según entrevistas realizadas y lo observado se pudo constatar que los habitantes del caserío Chicamén cuenta con la mayoría de servicios básicos. Tales como: energía eléctrica, agua potable, sanitarios y teléfono móvil.

## **2.8. Organización comunitaria**

La organización comunitaria del caserío no está fortalecida, debido a que las personas son muy poco participativas y aún no se han empoderado de sus derechos en busca del desarrollo de la comunidad.

Dentro de la comunidad se evidencia descontento en la forma de trabajar del poder local "Cocode" pues la información acerca de proyectos o participación en una determinada actividad no se incluye a todos los habitantes sino solo a las personas en el centro del caserío, y eso provoca el creciente fenómeno de la poca participación.

Según el documento proceso de formulación, asignación y ejecución del presupuesto de los Consejos de Desarrollo, elaborado por la oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala, cocode "Es el Consejo Comunitario de Desarrollo y sirve para que la comunidad logre

participar en la detección de necesidades y así pueda solicitar proyectos para el desarrollo local.”

Actualmente el Cocode está conformado de la siguiente manera:

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| • Anselmo Socorec | Presidente      |
| • Gloria Cardona  | Vice-presidente |
| • Gladys Ramos    | Secretaria      |
| • Nohemí Socorec  | Tesorera        |
| • Martín Sicajá   | Vocal I         |

## **2.9. Ámbito cultural**

La cultura influye y está presente en todos los momentos de la vida y la población del caserío chicamén, en su mayoría se basa en sus creencias, costumbres y tradiciones a fin de mantener o preservar el ambiente en el que se han desarrollado durante décadas, principalmente las personas adultas mayores, tales como; el 1 de noviembre les llevan flores a sus familiares muertos, a las mujeres que han dado a luz los familiares las cuidan durante 40 días, a los niños recién nacidos se colocan en la muñeca de la mano una pulsera roja para el mal de ojo, queman o entierran la basura (esta práctica contribuye a la contaminación ambiental), entre otros.

## **CAPÍTULO 3**

### **INSTITUCIONES VINCULADAS A LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.**

En este capítulo se dará a conocer la intervención de CONAP en el tema del medio ambiente en el cerro Alux, siendo el medio ambiente y los recursos naturales un conjunto de bienes comunes y esenciales para el caserío Chicamén, enfatizando en que es deber y responsabilidad del Estado y de sus instituciones, incluyendo los gobiernos municipales, y a cada ciudadano, cuidar de que no se agoten, deterioren o degraden, para que puedan ser aprovechados racionalmente y disfrutados por las generaciones presentes y futuras.

#### **3.1 Política Marco de Gestión Ambiental**

“El tema ambiental es visto como una oportunidad para el país, debido a que brinda bienes y servicios ambientales a la sociedad guatemalteca, tales como el agua, productos maderables, energéticos, seguridad alimentaria y medicinas entre otros, se refleja en una creciente valoración por parte de la ciudadanía con relación a la naturaleza y sus componentes.

Por otra parte, se constatan las amenazas para la sustentabilidad que han significado las presiones de uso, actualmente e históricamente, ocasionando procesos de deterioro, agotamiento y la acumulación de importantes pérdidas ambientales en esta área.

Derivado de lo anterior surge la preocupación por el tema ambiental debido a la importancia económica y ecológica que el patrimonio natural y la calidad ambiental brinda a las guatemaltecas y los guatemaltecos.

Sin embargo a pesar de todos estos beneficios que se reciben de la biodiversidad y los recursos naturales no se le ha dado la atención integral que el mismo merece.

El enfoque sectorial de la gestión ambiental y del patrimonio natural se muestra hoy insuficiente, cuando el manejo deber ser integrado, conciliando las diversas demandas y objetivos, además de considerar las

interrelaciones entre los diferentes componentes y procesos ecosistémicos para asegurar la sustentabilidad.”<sup>14</sup>

En respuesta a este tipo de demandas y preocupaciones emanadas por diferentes actores y sectores de la sociedad, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARM-, a través de Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP).

Siendo el medio ambiente y los recursos naturales un conjunto de bienes comunes y esenciales para el caserío Chicamén, enfatizando en que es deber y responsabilidad del Estado y de sus instituciones, incluyendo los gobiernos municipales, y a cada ciudadano, cuidar de que no se agoten, deterioren o degraden, para que puedan ser aprovechados racionalmente y disfrutados por las generaciones presentes y futuras.

### **3.2. CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas)**

Para poder comprender la importancia de involucrar a ésta entidad en la investigación es preciso referir “que es una Institución pública encargada de dirigir el Sistema Guatemalteco de Áreas protegidas y de administrar la vida silvestre del país y UTCA (Unidad Técnica de la Cordillera Alux) es la división que tiene a su cargo el resguardo del Área Protegida de la Cordillera Alux.

El Cerro Alux es el área protegida más grande de la región metropolitana de la ciudad de Guatemala, la cordillera de montañas cubiertas de bosque que se aprecia al salir de la capital rumbo a la Antigua. Aunque utilizamos su nombre común Cerro Alux, su nombre oficial es Cordillera Alux, ya que en realidad es una cadena montañosa que se extiende desde San Lucas Sacatepéquez hasta San Juan Sacatepéquez.

Alux es una palabra del idioma maya que significa “**Duende**”. El perímetro de la Cordillera Alux es de veintinueve, punto treinta y dos kilómetros (29.32 Km).

En el Cerro Alux, se encuentra el parque Ecológico Senderos de Alux, que es un sitio recreativo, educativo y turístico. La entidad responsable

---

<sup>14</sup> República de Guatemala, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Política Marco de Gestión Ambiental.

de su administración es el Consejo de Áreas Protegidas CONAP. Que vela por el cuidado y conservación de sus recursos naturales. CONAP cuenta con la colaboración de la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez y de instituciones como la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual a través de la Facultad de Agronomía, Humanidades y Escuela de Trabajo Social, promueve que los estudiantes trabajen en proyectos de beneficio para la Cordillera y para el parque Ecológico Senderos de Alux.

Es importante cuidar la cordillera Alux ya que es proveedora de recursos naturales, especialmente del agua en ciertas partes de la región metropolitana específicamente municipios de Guatemala, Villa Nueva y Mixco, así como San Lucas Sacatepéquez además está relacionada con el establecimiento de agua superficial y subterránea a sub cuencas importantes, dentro de las que se destacan la del río Villa Lobos (una de las subcuencas con mayor densidad poblacional e industrial en Guatemala) y la del lago de Amatitlán.

También tiene un valor de producción energética ya que la cordillera Alux aporta caudales hacia el río Michatoya donde actualmente funciona la hidroeléctrica Jurún Marinalá.

### **3.3. Visión**

Su visión es la Reserva Forestal Protectora de Manantiales cordillera Alux, es una de las áreas modelos del SIGAP, con sostenibilidad técnica y financiera, para la conservación de la diversidad biológica, el desarrollo de la educación ambiental y el pago de servicios ambientales, apoyando su estrategia de gestión en la participación de las municipalidades, de la sociedad civil organizada, los organismos públicos y privados nacionales e internacionales que permitan reducir las amenazas y propiciar el impulso de acciones orientadas al desarrollo sostenible de las poblaciones locales.

### **3.4 Misión**

La Misión de la Administración de la Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux, es el impulso, coordinación y ejecución de

las acciones necesarias para garantizar la protección, el uso sostenible y la gerencia adecuada del área y sus zonas aledañas, mediante la implementación de los Programas, subprogramas, estrategias y acciones de este Plan Maestro.

Sus políticas podemos mencionar que El Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP- actualmente cuenta con nuevas autoridades, quienes cuentan con una política institucional basada y enfocada en lograr el cumplimiento de los mandatos de la ley a través de una administración eficiente y eficaz.

A fin de poder lograrlo han realizado diversos cambios y reestructuras de los instrumentos de planificación y procesos. Es por lo mismo que el Plan Operativo Anual del 2009, fue segmentado en los componentes de planificación estratégica descritos a continuación.

Enfoque estratégico: Contribución del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) a mitigar los efectos del cambio climático a través de la administración y manejo de las áreas protegidas y la biodiversidad. Cada uno de los elementos de planificación estratégica, enfoque estratégico, línea de acción y meta institucional, cuenta con una serie de actividades dirigidas al logro y cumplimiento de las líneas estratégicas del CONAP. Las cuales se hallan basadas en los objetivos del Plan de Gobierno 2008-2032 de la actual administración.

Como objetivo general refiere que es el de contribuir a conservar los ecosistemas naturales de la Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux, los procesos ecológicos y su diversidad biológica, procurando garantizar la perpetuidad la generación de bienes y servicios naturales, y la generación de desarrollo para las comunidades de los cinco municipios en particular, y a la sociedad guatemalteca en general.”<sup>15</sup>

### **3.5 Estructura organizativa**

La estructura organizativa como la ordenación de los medios para alcanzar las metas de CONAP, estableciendo límites de autoridad,

---

<sup>15</sup> [www.conap.gob.gt](http://www.conap.gob.gt)

responsabilidad a fin de dejar claro quién es el responsable de cada tarea, es la siguiente:



Como podemos observar en el organigrama el recurso humano con el que cuenta CONAP a través de la UTC, es muy escaso ante la demanda de denuncias y la falta de cultura ambientalista de las comunidades vecinas del cerro Alux o cordillera Alux.

Estando el caserío Chicamén dentro del cerro Alux, CONAP refiere que la importancia de los árboles como elementos del bosque y la realidad de que el ser humano debe hacer uso de los productos que estos propician, es imperante la necesidad de educar a los habitantes del Caserío Chicamén, que forma parte de la Cordillera Alux, acerca de la importancia de la preservación y cuidado del bosque a través del uso moderado de sus productos y la reposición de los árboles que se utilizan, para dar solución a la problemática de la tala inmoderada de árboles que actualmente está depreciando la zona boscosa que rodea a la comunidad y la actitud irresponsable de sus habitantes que por

desconocimiento de las consecuencias del mal manejo de los recursos naturales han permitido que este fenómeno deteriore su entorno.

Por lo antes mencionado CONAP refiere que han realizado proyectos que han consistido en concientizar a la población del caserío Chicamén acerca de la importancia y cuidados de los árboles existentes en la comunidad. Para el efecto, se han elaborado guías prácticas con vocabulario sencillo e imágenes elocuentes que responda a los intereses de la comunidad misma. Esta guía práctica está dividida por unidades que permitirán al lector tener un conocimiento elemental del medio ambiente, los recursos naturales, su clasificación y cuidados necesarios para su preservación, haciendo énfasis en el bosque, sus beneficios y la conducta responsable que los habitantes de la comunidad deben asumir para preservarlos.

Paralelo a la elaboración y socialización de la guía, se han trabajado talleres informativos y formativos con los miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo así como con la comunidad en general.

Asimismo, se han realizado campañas de reforestación y divulgación de la importancia del bosque y sus cuidados, a fin de que la comunidad se sienta identificada con su contenido y se empodere del mismo. Los proyectos se han realizado con el apoyo de la UTCA y la colaboración de la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, ambas instituciones interesadas en la conservación de los recursos naturales de la cordillera Alux.

Sin embargo el contar únicamente con 7 guarda recursos asignados a la vigilancia, control y seguimiento de las acciones que se desarrollan dentro de la Cordillera Alux, es una debilidad, ya que no se tiene la capacidad institucional para velar por el cumplimiento de las normas y leyes que regulan las relaciones entre los pobladores y los recursos naturales. Son 53.72 Km<sup>2</sup> de superficie de la Cordillera Alux, lo cual implica que a cada guardarrecurso le corresponde vigilar 7.67 Km<sup>2</sup>.

Para mejorar la vigilancia de la Cordillera Alux, se necesitan aproximadamente 18 guarda recursos (3 Km<sup>2</sup>/guardarrecurso). Así mismo, contar con el apoyo de únicamente dos técnicos limita la capacidad de supervisión de la UTCA, para cumplir con todas las responsabilidades de manejo del área es necesario contar con cinco técnicos, con diferentes capacidades que puedan atender las distintas

necesidades de la UTCA, de esta manera se contaría con un técnico para cada área, forestal, biodiversidad, Estudios de Impacto Ambiental, social y educación ambiental.

Siendo el Cocode la única organización comunitaria, la municipalidad y CONAP podría capacitar a la comunidad para ser guardarrecursos, a fin de preservar la riqueza natural con la que cuenta el caserío.

Además de lo escaso del personal, se tienen limitaciones con equipo y vehículos. Para desarrollar en forma más eficiente la vigilancia y control de los recursos naturales de la Cordillera Alux, se necesitan como parte del equipo e insumos, 3 motos, 3 GPS, 3 cámaras digitales, más combustible y 9 equipos de radiocomunicación con su servicio. Adicionalmente uniformes para guarda recursos, machetes, limas, linternas, baterías, raciones y equipo básico para atención a incendios. Urge la formación de una brigada contra incendios en cada comunidad que cuente con el equipo básico y esté en coordinación con el SIPECIF, en este caso si la comunidad del caserío se organiza podrían formar parte de la brigada contra incendios.

## CAPÍTULO 4

### PRESENTACIÓN, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se hace un análisis de los resultados de la investigación, a través de entrevistas dirigidas a; director de la oficina municipal de deforestación, Cocode del caserío Chicamén y población del caserío.

La investigación de campo se realizó, tomando en cuenta a 37 familias del caserío, esto permitió obtener información sobre la problemática de medio ambiente y la vinculación de la Municipalidad ante este problema.

Además se hicieron entrevistas al Director de la oficina de deforestación para conocer su punto de vista sobre la problemática ambiental del caserío, también se entrevistó al personal de CONAP para obtener información sobre cómo trabaja el CONAP la problemática y su relación con el caserío.

#### 4.1 Problemas del medio ambiente en el caserío Chicamén



La madre naturaleza brinda sus recursos y es deber usarlos responsablemente, el caserío Chicamén tiene el privilegio de estar ubicado dentro del Cerro Alux, un lugar rico en recursos naturales, sin embargo evidencia que los habitantes en su mayoría no es responsable en el cuidado de sus recursos naturales.

Imagen 3: Vivienda del señor Reginaldo Rejopachì

Según cuentan sus primeros habitantes, Chicamén tenía una gran cantidad de árboles, los cuales fueron talados para dar espacio a los caminos, viviendas y plantaciones de maíz.



**Imagen 4: Primeros pobladores del caserío el señor Timoteo Socorec y su esposa Juana Axpuc,**

Como todo grupo humano, en el afán de subsistir los habitantes de esta comunidad, se han visto en la necesidad de deforestar el área para la construcción de viviendas, siembra de cultivos y creación de caminos. También se han enfrentado a la problemática de la generación de desechos sólidos y contaminación ambiental inherente a la actividad cotidiana de los habitantes del caserío.

Tomando en cuenta que Chicamén se encuentra en la parte baja de la Cordillera Alux que es una “Reserva Forestal Protectora de Manantiales”, según el Decreto No 41-97 del 29 de mayo de 1997. A través de la participación de estudiantes del ejercicio profesional supervisado (EPS), MAGA, Municipalidad de San Lucas, entre otras se ha concientizado a sus pobladores acerca de la importancia de evitar la contaminación ambiental, a utilizar razonablemente los recursos naturales y reforestar las áreas que han sido devastadas, para mantener el equilibrio del ecosistema, también sobre la importancia y cuidados del bosque del caserío Chicamén como parte de la Cordillera Alux, con el fin de despertar la conciencia ecológica, fomentar la cultura ambiental y específicamente apoyar el proceso de reforestación en la misma.

Los habitantes del caserío refieren que el uso del bosque, son principalmente para la extracción de madera para consumo de leña, y aunque ellos saben que este acto daña el medio ambiente del caserío no

pueden dejar de hacerlo porque no tendrían con que cocer sus alimentos.

Así también, refieren que ellos han visto que en las madrugadas se dan significativas extracciones ilícitas de madera, las cuales son imposibles cuantificarlas y que estos aprovechamientos ilícitos si propician la pérdida de material energético, ya que los que realizan esta actividad aprovechan los mejores árboles dejando como remanentes, los árboles más deformes y enfermos.



Imagen 5: Leña extraída del Cerro Alux.

Algunas de las personas entrevistadas, mencionaron que los consumos de leña familiares son una herramienta adecuada de control y regulación del aprovechamiento de los recursos forestales, presentes en la Cordillera Alux. Estas credenciales de consumo familiar, los extiende la Unidad Técnica Cordillera Alux. El procedimiento consiste en que el propietario de la tierra interesado en realizar un aprovechamiento de los bosques, se acerca a la oficina de la Unidad Técnica de la Cordillera Alux, presentando la papelería correspondiente. Se recibe la papelería y se envía al guardarrecurso asignado con el apoyo del técnico forestal, al área en donde se realizará el aprovechamiento, donde se miden los árboles potenciales a ser autorizados.

Por otro lado, uno de los factores que acrecienta la contaminación ambiental es la ubicación de los pozos ciegos en el área del patio de las viviendas y estos al rebalsarse por no contar con un tratamiento aséptico, contribuyen con la contaminación de los nacimientos de agua y los mantos freáticos. En época lluviosa, el agua precipitada lleva la basura que se encuentra en los patios, calles y vertederos clandestinos hacia las corrientes naturales de agua.

Por último es preciso hacer mención que lamentablemente los habitantes del caserío están acostumbrados a los procesos asistencialistas pues se evidencia una clara dependencia y se ha acomodado a que algún estudiante, profesional e institución se involucre para trabajar en el cuidado del medio ambiente y mientras dura el

proceso se pone en práctica lo que les enseñan, se evidencia en esta investigación que no se ha logrado concientizar a los pobladores ya que al concluir las iniciativas de educación ambiental, los habitantes siguen



**Imagen 6: Faenas de limpieza en Chicamén**

con las malas prácticas, de la degradación del medio ambiente, a través de la quema de basura, enterrar la basura sin clasificarla o bien formar vertederos clandestinos en los bosques esperando que el recolector de basura de la municipalidad se la lleve. En algunos casos este fenómeno se da por patrones culturales y en algunos otros casos por no contar con recursos económicos para pagar el servicio de la extracción de basura.



**Imagen 7: Campo del señor Reginaldo Rejopachi**

No se puede decir que para mejorar el medio ambiente, es necesario que los habitantes del caserío Chicamén dejen de utilizar los recursos de los bosques, pero sí pueden asumir una actitud comprometida en el cuidado de los mismos, utilizando los productos y beneficios del bosque con moderación, procurando reponer los recursos renovables, tratando de no contaminarlos.

Se debe recordar que el medio ambiente influye en el desarrollo de las comunidades, porque además de ser un espacio en que éstas conviven, marca la forma en que las personas se relacionan con los animales, el agua, el suelo, el aire y los objetos, así como sus creencias, costumbres, tradiciones y forma de vida.

## 4.2 Cultura ambientalista en el caserío Chicamén

Es importante hacer mención que la falta de higiene en la mayoría de viviendas, constantes enfermedades por la falta de saneamiento y la mala distribución de basura y el uso inmoderado de los recursos con los que cuenta el caserío perjudica el medio ambiente.

La práctica de la cultura ambientalista en el caserío Chicamén es base fundamental que permitirá, de forma sostenida en el corto y mediano plazo, elevar los niveles de bienestar y calidad de vida de los habitantes del caserío.

La priorización en el tema del medio ambiente de la escuela del caserío, Municipalidad y otras instituciones tales como; USAC, CONAP, MAGA, entre otros, ha sido impulsar el desarrollo sostenible, creando y consolidando una cultura ambiental que se manifieste en todas las actividades de la población y principalmente en el desarrollo formativo



de los niños y niñas en edad escolar que permitan transformar patrones culturales de sostenibilidad ambiental y uso racional de los recursos naturales en Chicamén, debido a que se evidenció que la comunidad no practica la cultura ambientalista.

**Imagen 6: Habitantes cortando árboles**

Debido a que siguen practicando actividades que deterioran el medio ambiente, como la quema de basura, la exposición de excretas y la tala de árboles.

La mayoría de los habitantes del caserío refieren que no han escuchado el tema de educación ambiental y una minoría ha escuchado del tema a través de sus hijos, por lo que aducen que la falta de práctica de la educación ambiental es por la escasa divulgación hacia los pobladores que viven dentro del área de la Cordillera Alux y sus alrededores, sin embargo en las pocas veces en las que se ha abordado el tema de la educación ambiental, la población no acude a las reuniones o capacitaciones manifestando desinterés en su formación en el tema.

Estrechamente vinculada a esta situación se encuentra la ausencia de programas de educación ambiental de la Municipalidad y CONAP, en forma permanente. Este desconocimiento genera una creciente conflictividad socio ambiental, que se manifiesta en una degradación paulatina de los recursos naturales de la Cordillera Alux.

Se constató que la participación de instituciones encargadas de velar por la calidad de la educación formal y no formal del caserío, han carecido de incidencia en el tema de educación ambiental para los niños niñas, jóvenes y adultos del caserío, debido a que no han incluido charlas continuas ambientales; por lo que es importante observar que la mayoría de personas no supo responder con certeza qué institución les impartió una actividad ambiental.

Un menor número de personas estimaron que la municipalidad ha tocado de alguna manera el tema ambiental pero no profundizaron en los contenidos, ni desarrollaron actividades relativas al tema de interés de la población. Sin embargo, para poder dar respuesta al problema del uso inmoderado de leña, la solución a dicha problemática es que la municipalidad se involucre a través de proyectos concretos como la implementación de estufas mejoradas y biodigestores (es un contenedor cerrado, hermético e impermeable (llamado reactor), dentro del cual se deposita el material orgánico a fermentar (excrementos de animales y humanos, desechos vegetales-no se incluyen cítricos ya que acidifican-, etcétera) en determinada dilución de agua para que a través de la fermentación anaerobia se produzca gas metano y fertilizantes orgánicos ricos en nitrógeno, fósforo y potasio, y además, se disminuya el potencial contaminante de los excrementosa) a corto plazo, y esto optimizará la salud de las personas y se reducirá el uso de leña.

#### **4.3 Intervención de la Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez y Cocode del caserío en el tema de la contaminación ambiental en Chicamén.**

Se evidenció debilidad en cuanto a la intervención de la municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez y Cocode del caserío Chicamén, en el tema de la contaminación ambiental en el caserío. Debido a que no existe un proceso participativo, en donde los técnicos de las diferentes instituciones públicas y de la sociedad civil, los miembros de los consejos municipales y los alcaldes municipales, trabajan en conjunto para impulsar una propuesta diferente de gestión y manejo de la Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cordillera Alux.

El Consejo Nacional de Áreas Protegidas, como ente rector del área protegida, ha solicitado el apoyo al alcalde municipal del municipio de San Lucas Sacatepéquez, a los consejos municipales, a las oficinas técnicas municipales, oficinas de planificación municipal y Secretaria de Ambiente y Áreas Verdes, pero no se ha logrado consolidar el proceso de coordinación interinstitucional y los procesos se reinician a cierto tiempo y no se logra alcanzar el objetivo de preservar el medio ambiente en el caserío Chicamén estando este dentro del área protegida del Cerro Alux.

El escaso involucramiento de la Municipalidad, en el control y la gestión de los recursos naturales de su respectivo municipio, ponen en peligro los procesos ecológicos y la funcionalidad de todo este ecosistema montañoso.

La situación crítica de los recursos naturales refleja la falta de regulaciones claras sobre su uso.

En la entrevista realizada al representante del cuidado del medio ambiente de la municipalidad refiere que la falta de recurso económico y humano es una de las mayores limitantes que tienen para poder trabajar proyectos educativos en el caserío Chicamén, en varias ocasiones se han formulado proyectos pero no se logran ejecutar en su mayoría por estas limitantes o bien el poco interés de la comunidad.



**Imagen 6: Recolectores de basura de la municipalidad de San Lucas.**

Un claro ejemplo menciona que en Chicamén este año se tenía contemplado la introducción de los biodigestores y no se logró ejecutar porque la comunidad prefirió que se adoquinara la entrada principal, quiere decir entonces que la comunidad aún no se ha empoderado de la importancia del cuidado del medio ambiente, o consideran importante prioritario otras necesidades.

La Municipalidad apoya al caserío con recoger la basura de las calles una vez a la semana y tienen un invernadero para darles árboles a estudiantes o comunidades al tener una actividad de reforestación. También acuden a verificar las denuncias cuando algún vecino ve que están talando árboles o quemando basura.

El Cocode del caserío muestra poca participación y una débil organización, para resolver la problemática ambiental. Así también, el escaso involucramiento de los propietarios de las viviendas en la vigilancia de sus recursos.

Es preciso referir que el cocode aduce que fomenta la participación de los vecinos de Chicamén en el cuidado del medio ambiente a través de una actitud responsable y cooperativa en los proyectos ecológicos programados por entidades públicas y privadas pero no puede obligar a las personas que le den continuidad a las actividades en pro del medio ambiente. Sin embargo, los resultados no han sido satisfactorios

Muchas han sido las gestiones que el Cocode ha realizado ante la municipalidad para mejorar el medio ambiente pero no han recibido respuestas positivas, sin embargo en base a lo observado se concluye que el cocode no cuenta con conocimientos básicos sobre gestión como

una herramienta que le permita tener incidencia en que la municipalidad y CONAP se involucre más en la preservación del medio ambiente.

Esto se debe al poco interés de la mayoría de los miembros del Cocode en conocer sus funciones y derechos.

La falta de interés se evidencia durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), 2013, ya que uno de los proyectos a ejecutarse durante el proceso fue capacitar al Cocode y durante la ejecución se convocó a los miembros del mismo, para capacitarlos en los temas de organización y gestión, únicamente el presidente del mismo asistió a los talleres, situación que acrecienta el desanimo del señor Anselmo Socorec, pues refiere que en la mayoría de actividades esta situación se repite.

El escaso involucramiento de las Municipalidades, en el control y la gestión de los recursos naturales de sus respectivos municipios, ponen en peligro los procesos ecológicos y la funcionalidad de todo este ecosistema montañoso, siendo necesario desarrollar reglamentaciones para el uso del suelo, bosque, fauna y agua.

La situación crítica de los recursos naturales refleja la falta de regulaciones claras sobre su uso.

Durante la realización de entrevistas a la población del caserío Chicamén, Cocode, municipalidad de San Lucas y CONAP, se logró hacer un análisis de algunos elementos negativos que acrecientan la contaminación ambiental del caserío en las áreas; legal, social, económica, las amenazas directas a los recursos renovables, área técnica e institucional contribuyen en la perdida de la conservación del medio ambiente.

Para una mayor comprensión se presenta en la parte de abajo un cuanto con el desglose de las debilidades por área.

Cuadro 6

Elementos negativos encontrados durante la investigación en el tema del Medio Ambiente

Área Legal	Área Social	Área Económica	Amenazas directas a los recursos renovables	Área Técnica	Área Institucional
Debilidad en la Ley 41-97.	Los niveles crecientes de pobreza y pobreza extrema.	Avance de lotificaciones y centros urbanos.	Cambio de uso de la tierra.	Poca información de base en el Estudio Técnico.	Ausencia de Plan Maestro de la Cordillera Alux.
Tenencia de la tierra.	Distribución de la población.	Avance de la Agricultura comercial.	Aprovechamiento ilícito de flora y fauna.	Escasa información de los recursos naturales renovables.	Escaso personal y equipo.
	Crecimiento poblacional.	Complejos industriales.	Crecimiento urbano desordenado.		Poca coordinación interinstitucional.
	Demanda de leña.		Escasa valorización de los bienes y servicios de la Cordillera Alux.		Poco control y gestión de los recursos naturales.
	Demanda de área para cultivos de subsistencia.		Uso exagerado de agroquímicos.		Poca participación social.
			Escaso manejo de los desechos sólidos y líquidos.		Inexistencia de normativos específicos que normen el uso de los recursos y ordenamiento territorial.

Fuente: Investigación de campo 2013

Este cuadro nos brinda un resumen sobre las debilidades encontradas durante el proceso de investigación de los diferentes actores involucrados en la problemática ambiental en la que vive el caserío, partimos del área legal pues a pesar de existir una ley que vela por el

cuidado del medio ambiente al momento de llevarla a la práctica no se logra alcanzar los objetivos de la misma, así mismo las personas que viven en el caserío refieren que al no tener como cocer los alimentos más que con leña que extraen del bosque y podemos observar también en el cuadro que la falta de coordinación institucional es otra de las limitantes por lo que es preciso fortalecer a mediano plazo esta área para que el poco recurso económico y humano con el que cuentan las instituciones involucradas en preservar el medio ambiente, realmente logren alcanzar sus metas.

También se evidencia que la comunidad no cuenta con el apoyo de un trabajador social que apoye en la preservación del medio ambiente, sino hasta que llega un estudiante se retoma las posibles soluciones a dicha problemática.

## **CAPÍTULO 5**

### **TRABAJO SOCIAL Y LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DEL CASERÍO CHICAMÉN.**

En este capítulo se dará a conocer cómo el trabajador/a social debe actuar frente a la problemática del medio ambiente a través de involucrar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia del medio ambiente en general y de los problemas. A adquirir valores sociales e interés por el medio ambiente a su protección y mejoramiento.

#### **5.1 Trabajo Social y su vinculación con el medio ambiente**

La contaminación ambiental en el caserío Chicamén provoca un impacto negativo en él, debido a que estando cerca de un área protegida las personas por la falta de educación ambiental contribuyen a la pérdida de los recursos naturales, provocando el deterioro del medio ambiente.

El Trabajador Social cuenta con conocimientos metodológicos lógicos y sistemáticos, así como técnicas que le permiten intervenir en el tema del medio ambiente, tanto a nivel individual, grupal o comunal.

El trabajador social tiene una estrecha vinculación con el medio ambiente, debido a que la contaminación ambiental perjudica las condiciones de vida de las personas y partiendo del conocimiento de la realidad socio-económica y del medio ambiente, a través de la inserción en la comunidad, promueve y facilita procesos de organización, educación y de gestión para que las personas sean los propios actores en mejorar las condiciones ambientales de su comunidad.

Guatemala hoy en día enfrenta muchos desafíos sociales, económicos, políticos y ambientales. El profesional en Trabajo Social posee una formación que lo faculta para orientar a la población en el tema de Educación Ambiental, a través de formación, capacitación y promoción social, ya que los objetivos, funciones y principios de la profesión los utiliza para guiar a las comunidades para alcanzar mejores niveles de vida sin afectar los recursos naturales que nos brinda el país.

Sin duda alguna, para el profesional en trabajo social será un reto propiciar en conjunto con entidades que velan por el cumplimiento de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente (Decreto 68-86) a través de formulación, ejecución y evaluación de proyectos que mejoren condiciones de relación armónica entre los procesos naturales y sociales mejorando la calidad de vida de los habitantes del caserío Chicamén.

Desde el Trabajo Social, el medio ambiente se percibe como un nuevo escenario para la práctica profesional y como una nueva necesidad formativa puesto que requiere una actualización en los contenidos y en los procesos de intervención a desarrollar. Por último, es una posibilidad para lograr la participación ciudadana en la mejora de los entornos que habitamos.

Ante este hecho, los y las profesionales en Trabajo Social, de acuerdo con el compromiso ético de la profesión de trabajar del lado de las poblaciones más vulnerables, pueden asumir acompañar procesos de lucha social sobre la crisis en salud, educación entre otros, a través de capacitaciones de gestión aunque por tanto sus espacios de incidencia precedan o trasciendan la institucionalidad y se vinculan a temáticas amplias, insertándose en espacios cotidianos de reflexión y transformación de la realidad.

El trabajador social debe trabajar en conjunto con el Cocode desde el desarrollo local el cual se entiende como la acción global de los actores locales con la finalidad de valorizar los recursos de un territorio, en donde se impulsan procesos de cambio para el mejoramiento del bienestar colectivo, para fortalecer la participación del mismo es necesario empoderarlo del conocimiento de todos los aspectos que le concierne en pro del desarrollo de la comunidad.

Quiere decir entonces que en el proceso del desarrollo local se comparten objetivos y visiones de mediano y largo plazo en un escenario cotidiano que facilitan las concertaciones y alianzas entre actores así como la planificación y gestión participativa, incrementando la creación de valor, mejora de las rentas, aumento de oportunidades de empleo y calidad de vida de los habitantes en este caso del caserío Chicamén.

Después de hacer un breve resumen sobre la importancia de la participación del trabajador social en el desarrollo local, es importante afirmar, entonces, que el desarrollo local es un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que propicia un mejor nivel de vida para la colectividad, para lo cual desarrolla al menos cuatro dimensiones: la económica, la sociocultural, la política-administrativa y la territorial.

El territorio juega un papel decisivo a través de la organización comunitaria tendrá gran incidencia en la preservación del medio ambiente y esto se logrará a través del mecanismo de promoción, facilitación y apoyo a la organización y participación de la comunidad; en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para su desarrollo.

En la política-administrativa el alcalde auxiliar en su calidad de autoridad máxima local, tiene a su cargo la coordinación de acciones de los diversos grupos, asociaciones o comités, que conviven en su jurisdicción, en la búsqueda del desarrollo local, propiciando una convivencia pacífica, generando un marco de discusión local, en el cual los conflictos se resuelvan a través del dialogo y no se dupliquen esfuerzos, ni se obstaculicen mutuamente con acciones diversas entre los grupos, asociaciones o comités coexistente en la comunidad.

Por tal razón es preciso elaborar un sistema que al Cocode y comunidad en general le permita desarrollar la capacidad de autodirigirse o autogobernarse. Y justo aquí es un buen momento para la intervención del profesional en trabajo social pues este puede encauzar a la comunidad hacia su organización delimitando las necesidades de los miembros en este caso el de mejorar su medio ambiente plasmando objetivos en común.

## **5.2 Importancia de las estrategias de Trabajo Social en la concientización del cuidado del medio ambiente**

Para poder abordar este capítulo es preciso partir refiriendo que estrategia es el proceso seleccionado a través del cual se prevé alcanzar un cierto estado futuro.

También es de suma importancia plasmar en este capítulo que la concientización es una acción cultural para la liberación, en otras palabras la concientización se logra a través de la educación de una determinada realidad, hacia la transformación de esta.

Siguiendo en la línea que orienta la acción del trabajador social, y en concordancia con la metodología de la educación popular se considera a la educación ambiental como estrategia que permea todo el que hacer de este profesional, ya que brinda la posibilidad de generar una nueva cultura, para superar la crisis ambiental. Un cambio cultural mucho más profundo que el que encierra el concepto de desarrollo sostenible y, por tanto, más radical que el que estamos dispuestos a aceptar. Generar una nueva cultura con conciencia ambiental urge como mecanismo de respuesta al reconocimiento de las drásticas modificaciones ambientales que amenazan la calidad de la vida.

La educación ambiental se considera un modelo teórico, metodológico y práctico que trasciende el sistema educativo tradicional y alcanza la concepción de medio ambiente y de desarrollo. Exige de una concepción integral sobre los procesos ambientales y de desarrollo. Se concibe la educación ambiental como una educación para el desarrollo sostenible, que se expresa y se planifica a través de la introducción de la dimensión ambiental en los procesos educativos.

Esta dimensión introducida integralmente en todo el sistema educativo debe estar dirigida a la adquisición y generación de conocimientos, al desarrollo de hábitos, habilidades, cambios de comportamientos y formación de valores hacia nuevas formas de relación de los seres humanos con la naturaleza, de estos entre sí y con el resto de la sociedad.

Debe ser un proceso continuo y permanente que alcance todos los ámbitos educativos, formales, no formales e informales, dirigida a todas las edades, sectores y grupos sociales. Debe preparar para la participación y la competencia en la solución de problemas, debe cambiar las visiones de la planificación, enfatizando en el mediano y largo plazo; debe modificar las concepciones de consumo y de bienestar, y potenciar actitudes de austeridad, fortalecer la identidad y las tradiciones culturales, el valor de lo propio, de la independencia y de la soberanía, entre otros muchos conocimientos y valores que es necesario

enraizar para transitar hacia el desarrollo sostenible. La esencia dinámica y el carácter complejo del contenido de la Educación Ambiental requiere de una metodología activa, flexible, y participativa, que estimule la creatividad y el desarrollo de la inteligencia, donde la relación sujeto-objeto sea una interacción de doble sentido, y se potencie la actividad del sujeto, es aquí donde toma importancia el Trabajo Social individual, de grupo y comunal.

En el caserío Chicamén se ha abordado el tema del cuidado del medio ambiente en el año 2012, Sonia Morales en el proceso de su ejercicio profesional supervisado a través de la educación ambientalista y faenas de limpieza abordó la mejora del medio ambiente en el caserío. Sin embargo en el año 2013 se constató que las personas no responden al llamado de participar en su formación para desarrollar una cultura ambientalista, pues están acostumbradas a que se les brinde asistencialismo y no están acostumbrados a ser los propios actores en el desarrollo de su comunidad.

Es necesario recordar que la organización comunitaria y la promoción social son importantes porque es ahí donde se da a conocer los valores humanos y talentos individuales para resolver de forma efectiva los problemas ambientales.

### **5.3 Cómo debe ser la participación del Trabajador Social en las instituciones que velan por el cuidado del medio ambiente**

Para poder comprender la participación del trabajador social en las instituciones que velan por el cuidado del medio ambiente es importante conocer la definición de participación.

La participación se refiere a una manifestación de la conducta humana viéndose vinculado a la existencia de unas cualidades específicas éticas y morales, como son la voluntariedad, la responsabilidad, la existencia de unos mecanismos de expresión, prerequisites de educación e información, afirmando que sin el cumplimiento de los mismos resulta imposible participar constructiva y propositivamente en defensa de los intereses cualquiera que estos sean.

Indiscutiblemente, la participación resulta vital en la transformación de las realidades humanas en general, sin embargo este concepto debe empezar a pensarse desde lo ambiental en la viva conjugación de lo social, cultural y también lo natural pues más allá de lo humano y de lo consciente, la participación significa "la acción de tomar parte".

Si contextualizamos lo antes mencionado con lo que al medio ambiente se analiza que la simple existencia de un individuo implica una repercusión ecológica y así como se reconoce la importancia de la participación en la esfera de lo socio-cultural es indiscutible su acción sobre lo natural, incluso aun cuando no se sabe que se está interviniendo.

El ser parte, tomar parte y sentirse parte de algo, marca el inicio de un proceso participativo, pues aunque no se note desde siempre se ha sido parte en un todo; la familia, una institución, un caserío, un ecosistema, la localidad, la ciudad, un país, un continente y hasta un planeta.

Los actos conscientes o no, son desde ya causa y consecuencia de múltiples impactos, sin embargo ser parte no es suficiente, menos aun cuando se lleva a diario la vida desconociendo la forma en que se piensa y actúa, afectando concretamente en la contaminación del medio ambiente.

El sentirse parte concede de un poder especial para decidir y para actuar más allá de la mera manifestación de los pensamientos, para poder empezar a sentirse parte de estos escenarios es indispensable dejar de lado el escepticismo, saber que si no se interviene de una forma organizada y previamente planificada; la intervención no sé anula, por el contrario puede que se esté dando de manera negativa, casi que si no se es parte de la solución se es parte del problema, como reza el adagio popular.

Esta condición de tener el poder, recuerda también que en estos escenarios es un hecho la presencia de ambiciones, competencias, divergencias, manipulación y múltiples espacios para la corrupción que a la larga terminan en deterioro de los procesos, sin embargo si se desea vivir y desarrollar en un ambiente sano, libre con respeto por la diferencia es necesario que todas las personas empiecen a sentirse

parte en estos escenarios, decidiendo y actuando coherentemente a favor del bien común.

La protección del medio ambiente y el uso racional de los recursos naturales siguen siendo objetivos estratégicos del país. No obstante, la degradación de los suelos y la sequía, la deforestación, la contaminación de las aguas terrestres, el deterioro de las condiciones ambientales en los asentamientos humanos y la pérdida de la diversidad biológica siguen representando los principales problemas ambientales del país.

Es por ello la necesidad que las instituciones y profesionales en trabajo social deben tener un proceso de educación ambiental para tener sensibilización, conocimiento, desarrollo de aptitudes, desarrollo de actitudes y participación orientados a crear una conciencia ambiental fundamentada en un cambio de valores que se apegue a un accionar consecuente con una realidad y con unas posturas éticas encaminadas al desarrollo sustentable del caserío Chicamén.

El Trabajador Social puede ser un mediador en la consolidación del proceso de coordinación interinstitucional entre CONAP, Cocode, Municipalidad, consejos municipales, oficinas técnicas municipales, oficinas de planificación municipal y secretaria de ambiente y áreas protegidas, para que los procesos no se reinicien a cierto tiempo.

Por último, y sin pretender agotar aquí el campo de acción del trabajador social con énfasis en lo ambiental, se esboza el rol del trabajador social en organizaciones de tipo industrial o empresarial.

En primera instancia, se debe dar a conocer a estas instituciones la importancia de involucrar la variable ambiental en sus acciones, no solo por motivos reglamentarios sino también por las prerrogativas que en el ámbito de la competitividad se obtienen. Y en segunda instancia, el trabajador social tiene la capacidad de participar en los procesos de planeación, ejecución y evaluación de los estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental y la implementación de normas de calidad.

Así mismo, tiene competencias en la administración pública, en el marco de la descentralización política y administrativa, para planear el desarrollo territorial regional, en el cual la mirada desde lo ambiental es inevitable.

El profesional en Trabajo Social por tener un contacto directo con las personas o comunidades logra realmente ser competitivo en sus acciones y si cuenta con el apoyo de instituciones comprometidas con preservar el medio ambiente los efectos de este accionar realmente permitirá que el caserío Chicamén practique una cultura ambientalista.

## CONCLUSIONES

1. El estudio realizado permitió determinar que la falta de práctica de la cultura ambientalista de los habitantes del caserío es uno de los problemas que acrecienta la contaminación ambiental.
2. Las entrevistas realizadas a los habitantes del caserío permitió identificar los factores sociales y culturales que inciden en la contaminación ambiental como la creciente pobreza y pobreza extrema, la desorganizada distribución y crecimiento de la población, la demanda de la necesidad del recurso de la leña y por último la demanda de área para cultivos de subsistencia.
3. Se conocieron los proyectos de la Municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez para resolver los problemas ambientales del caserío Chicamén y del cerro Alux. Se estableció que no cuenta con proyectos preventivos sino solamente acuden a los llamados de denuncias de deforestación, así como la quema de basura y dan respuesta a algunos proyectos de reforestación por lo que cuentan con un vivero para proporcionar árboles para dicha actividad.
4. Se estableció que uno de los factores que impiden al Cocode presentar proyectos a la municipalidad en San Lucas Sacatepéquez, es la falta de conocimientos en cuanto al proceso de planificación y gestión para el desarrollo.
5. La acción del trabajador social, se basa en la educación ambiental como estrategia que permea todo el que hacer de este profesional, ya que brinda la posibilidad de generar una nueva cultura, para superar la crisis ambiental.
6. El trabajador social tiene la capacidad de participar en los procesos de planeación, ejecución y evaluación de los estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental y la implementación de normas de calidad.
7. La falta de un sistema que al cocode y comunidad en general del caserío le permitan desarrollar la capacidad de autodirigirse ha sido una de las limitantes para mejorar su medio ambiente.

8. El profesional en Trabajo Social tiene competencias en la administración pública, en el marco de la descentralización política y administrativa, para planear el desarrollo territorial regional, desde el medio ambiente.

## RECOMENDACIONES

1. Que la municipalidad fortalezca la educación ambientalista de los habitantes del caserío, a fin de transformar patrones culturales de sostenibilidad ambiental y uso racional de los recursos naturales en Chicamén.
2. El Trabajador Social debe fortalecer la organización comunitaria y la promoción social, en el tema del medio ambiente del caserío a través de estrategias como mediador entre las entidades estatales, municipales y la población.
3. El cocode como una organización comunitaria existente en el caserío, debe ser capacitado en temas de formulación y gestión de proyectos de desarrollo.
4. La municipalidad de San Lucas, debe capacitar a los habitantes del caserío Chicamén por estar éste dentro del área protegida del cerro, para que sean guarda recursos y velen por la vigilancia, control y seguimiento de las acciones que se desarrollan dentro de la cordillera Alux.
5. El Trabajador Social debe fortalecer la coordinación interinstitucional a fin de aprovechar el escaso personal y equipo con el que cuenta la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez y CONAP y mejorar el control y gestión de los recursos naturales a través de la participación de los habitantes del caserío Chicamén.
6. Que se enfatice el rol del trabajador social en organizaciones de tipo industrial o empresarial, a través de la municipalidad en primera instancia, para dar a conocer a estas instituciones la importancia de involucrar la variable ambiental en sus acciones, no solo por motivos reglamentarios sino también por las prerrogativas que en el ámbito de la competitividad se obtienen.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Allaby, M. "Diccionario del Medio Ambiente"
2. Ander Egg, E. (1995). "Para Salvar la Tierra, El Desafío Ecológico 1", Editorial Lumen, Buenos Aires Argentina.
3. Decreto número 116-96 del Congreso de la República de Guatemala Centro de Estudios Urbanos y Regionales. USAC.
4. Deffis Caso, A. (1991). La Basura es la Solución. Editorial Concepto, S.A. México D.F.
5. Martínez López, J. (2011). La situación de la Basura en Guatemala. Comisión Nacional del Medio Ambiente. (1990). "Estrategia Nacional de Educación Ambiental de Guatemala", Guatemala C.A.
6. Martínez Solórzano, E. "Apuntes de Derecho Ambiental"
7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (2005). "Establecimientos de la red de servicios área de Salud de Guatemala", Editorial Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
8. Morales, S. (2012). "Monografía del Caserío Chicamén, San Lucas Sacatepéquez", Guatemala.
9. Salaverría Reyes, J. (1991). Protección Ambiental contra la Contaminación por Desechos Sólidos, utilizando tecnología apropiada en San Lucas Sacatepéquez. Tesis Ingeniería U.S.A.C
10. Segeplan. (2010). "Plan de Desarrollo de San Lucas Sacatepéquez", Guatemala.
11. Zepeda López, G. "Derecho a un Medio Ambiente Sano" Cuadernos Educativos 9. Consejo Superior Universitario Centroamericano-Secretaría Permanente-Prólogo.

## **Páginas web**

1. CONAP. Consultado en Línea el 15 de agosto de 2013. [http://es.wikipedia.org/wiki/Consejo\\_Nacional\\_de\\_%C3%81reas\\_Protegidas\\_\(Guatemala\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Consejo_Nacional_de_%C3%81reas_Protegidas_(Guatemala))
2. Contaminación Ambiental en Guatemala. Consultado en línea el 1 de Octubre de 2013. <http://contaminacionambien.galeon.com/>
3. Fundación Defensora de la Naturaleza. La situación de la basura en Guatemala. Consultado en línea el 15 de agosto de 2013. <http://www.bvsde.paho.org/cursos/rsm/e/fulltext/pequena.pdf>
4. Mapa de Chicamén, San Lucas Sacatepéquez. Consultado en Línea el 2 de octubre de 2013. [http://www.mapasguatemala.net/san-lucassacatepequez\\_sacatepequez.html](http://www.mapasguatemala.net/san-lucassacatepequez_sacatepequez.html)
5. Medio Ambiente. Consultado en línea el 15 de agosto de 2013. [http://www.cleanuptheworld.org/PDF/es/waste-in-the-environment-basura-en-el-medio-ambiente-\\_s\\_.pdf](http://www.cleanuptheworld.org/PDF/es/waste-in-the-environment-basura-en-el-medio-ambiente-_s_.pdf)
6. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Consultado en Línea el 15 de agosto de 2013. <http://www.marn.gob.gt/>