

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS
CARRERA: TRABAJO SOCIAL



CAUSAS QUE GENERAN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS CONDICIONES SOCIALES EN LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS.

Presentado a las Autoridades del
Centro Universitario de San Marcos

POR:
JULISSA MARISELA FUENTES GODÍNEZ
200940750

PREVIO A CONFERIRSE EL TÍTULO DE:
**LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACIÓN
EN PROYECTOS DE DESARROLLO**

Licda. Olga Urrutia Bartolón
Asesora

Licda. Evelyn Reyna
Revisora

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

San Marcos, octubre de 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS

CARRERA: TRABAJO SOCIAL

AUTORIDADES:

Licda. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro	DIRECTORA
Lic. Byron Lionel Orozco García	REPRESENTANTE DOCENTE
Ing. Agr. Carlos Antulio Barrios Morales	REPRESENTANTE DOCENTE
Lic. Omar Isaí Barrios	REPRESENTANTE GRADUADOS
MEPU. Bilda Irene Ruíz Galicia	REPRESENTANTE ESTUDIANTIL
PEM. Víctor Leonel de León Castillo	REPRESENTANTE ESTUDIANTIL

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS
CARRERA: TRABAJO SOCIAL

CONSEJO DIRECTIVO

Lic. Edwin René del Valle López	Coordinador Académico.
Ing. Jorge Robelio Juárez González	Coordinador Agrícola e Ingeniero Agrónomo Con Orientación en Agricultura Sostenible
Lic. Francisco Leonardo Hernández Castillo.	Coordinador Carrera de Pedagogía Ciencias De la Educación.
Licda. Aminta Guillen	Coordinadora Carrera de Trabajo Social, Técnico y Licenciatura.
Lic. Robert Enrique Orozco Sánchez	Coordinador Carrera de Administración de Empresas, Técnico y Licenciatura.
Licda. María Daniela Paiz Godínez	Coordinadora Carrera de Abogado y Notario y Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales.
Dr. Jorge Gutiérrez Hazbun	Coordinador Carrera Médico y Cirujano
Lic. Juan Carlos López Navarro	Coordinador Pedagogía Extensión de San Marcos.
Ing. Edgar Ronaldo de León Cáceres	Coordinador Extensión de Malacatán
Lic. Víctor Hugo Orozco Godínez	Coordinador Extensión de Tejutla
Lic. Julio Augusto González Roblero	Coordinador Extensión de Tacaná
Lic. Byron Lionel Orozco García	Coordinador de Área de Extensión
Lic. Rubén Francisco Ruiz Mazariegos	Coordinador del Instituto de Investigación
Ing. Oscar Ernesto Chávez Ángel	Coordinador Carrera de Ingeniería Civil.
Lic. Carlos Edelman Velásquez González	Coordinador Carrera Contaduría Pública y Auditoría.
Ing. Miguel Amilcar López López	Coordinador Extensión Ixchiguan
Lic. Danilo Alberto Fuentes Bravo	Coordinador Carrera Profesorado Bilingüe Intercultural
Lic. Hugo Rafael López Mazariegos	Coordinador Carreras Sociología, Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS

CARRERA: TRABAJO SOCIAL

TRIBUNAL EXAMINADOR

LICDA. EUGENIA ELIZABET MAKEPEACE ALFARO
DIRECTORA

LIC. EDWIN RENÉ DEL VALLE LÓPEZ
COORDINADOR ACADEMICO

LICDA. OLGA AMPARO URRUTIA BARTOLON
COORDINADORA DE LA CARRERA DE TRABAJO SOCIAL
ASESORA

LICDA. EVELYN REYNA
REVISORA



San Marcos
Mayo, 31 de 2019

Señora Coordinadora
Carrera Trabajo Social
Centro Universitario de San Marcos
Edificio

Respetable Coordinadora:

De manera atenta me dirijo a usted para manifestarle que cumpliendo con su notificación, he ASESORADO la Tesis: "CAUSAS QUE GENERAN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS CONDICIONES SOCIALES EN LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS", elaborada por la estudiante *JULISSA MARISELA FUENTES GODÍNEZ*, carné No. 200940750, como requisito para optar al título de Licenciada en Trabajador Social con Orientación en Proyectos de Desarrollo.

El trabajo que presenta la estudiante llena los requisitos establecidos por el normativo de la Carrera y fue elaborado utilizando una metodología adecuada que permitió desarrollar un trabajo acorde a las necesidades de formación.

Por lo tanto, en mi calidad de Asesora, emito Dictamen Favorable, para los trámites correspondientes,

Sin otro particular, me suscribo de usted, atentamente

ID Y ENSEÑAD A TODOS


Licda. Olga Amparo Urrutia Bartolón
ASESORA

cc. Archivo



San Marcos, 01 de Octubre de 2019.

Coordinadora de la Carrera de Trabajo Social
Centro Universitario de San Marcos
San Marcos.

En atención al nombramiento que me hiciera como ASESORA del trabajo de graduación de la sistematización titulada “CAUSAS QUE GENERAN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SU REPERCUSION EN LAS CONDICIONES SOCIALES EN LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS”. Elaborado por la estudiante: Julissa Marisela Fuentes Godínez.

Me permito informarle que he finalizado con el proceso de REVISORA y que el mencionado trabajo cumple con los requerimientos establecidos en el reglamento de trabajos de graduación a nivel técnico. Por lo que emito DICTAMEN FAVORABLE, para que el mismo continúe con los trámites de rigor.

Sin otro particular, me suscribo atentamente.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Licda. Evelyn Marisela Reyna Escobar
REVISORA



USAC CUSAM
Universidad de San Carlos de Guatemala
Centro Universitario de San Marcos
COORDINACIÓN ACADÉMICA

Transc.COACUSAM-1432-2019
05 noviembre, 2019

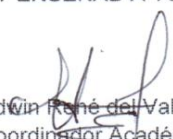
ESTUDIANTE: JULISSA MARISELA FUENTES GODÍNEZ
CARRERA: LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO.
CUSAM, Edificio.

Atentamente transcribo a usted el Punto **QUINTO: ASUNTOS ACADÉMICOS, inciso b) subinciso b.36) del Acta No. 11-2019**, de sesión ordinaria celebrada por la Coordinación Académica, el 23 de octubre de 2019, que dice:

"QUINTO: ASUNTOS ACADÉMICOS: b) ORDENES DE IMPRESIÓN. CARRERA: LICENCIATURA EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO. b.36) La Coordinación Académica conoció Providencia No. CTSCUSAM-119-2019, de fecha octubre 09 de 2019, suscrita por la Licda. Olga Amparo Urrutia Bartolón, Coordinadora Trabajo Social, a la que adjunta solicitud de la estudiante: JULISSA MARISELA FUENTES GODÍNEZ, Carné No. 200940750, en el sentido se le **AUTORICE IMPRESIÓN DE LA TESIS CAUSAS QUE GENERAN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS CONDICIONES SOCIALES EN LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS**, previo a conferírsele el Título de LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO. La Coordinación Académica en base a la opinión favorable del Asesor, Comisión de Revisión y Coordinadora de Carrera, **ACORDÓ: AUTORIZAR IMPRESIÓN DE LA TESIS CAUSAS QUE GENERAN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS CONDICIONES SOCIALES EN LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS**, la estudiante: JULISSA MARISELA FUENTES GODÍNEZ, Carné No. 200940750, previo a conferírsele el Título de LICENCIADA EN TRABAJO SOCIAL CON ORIENTACIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO."

Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS


Lic. Edwin René del Valle López
Coordinador Académico



c.c.Ardiro.
ERdVL/eflr

ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Gracias Señor por el entendimiento que me has brindado, tu eres la fuente de la sabiduría que me has permitido alcanzar propósito. Dame la luz para poder ejercer y servir a nuestros semejantes con humildad.

UN ESPECIAL AGRADECIMIENTO:

A LOS SERES QUE DIOS ME DIO COMO PADRES

Aroldo Exequiel Fuentes Miranda

Gladis Marleni Godínez Velásquez

Por el apoyo incondicional en la etapa de mi formación. Con mucho amor, respeto y admiración Dios los bendiga.

A MIS HERMANOS: Alex Estuardo, Verónica Beatriz, Delmy Siomara Fuentes Godínez. Por el apoyo incondicional que me han manifestado en la trayectoria de este proceso, que el amor y respeto fraternal nos una siempre.

A MIS ABUELOS:

Paula Velásquez

Un agradecimiento por sus sabios consejos.

Sofía Miranda (Q.E.P.D)

Ovidio Godínez Navarro (Q.E.P.D)

Juan Vicente Fuentes (Q.E.P.D)

Que mi triunfo sea como un agradecimiento a su memoria.

A MIS SOBRINOS: Estuardo Exequiel, Ariadne Alexandra Fuentes Romero, Aroldo Gabriel Fuentes Godínez, Marisa Ximena (+) Melisa Sofía Fuentes Fuentes con cariño y aprecio que mi triunfo sea como ejemplo de superación profesional para el futuro.

A MI CUÑADA: Doris Romero por el apoyo incondicional brindado que Dios los bendiga siempre.

A MI FAMILIA EN GENERAL: Agradecimiento sincero por el apoyo que me han brindado que Dios los bendiga.

A MIS AMIGAS: Cesia, Lourdes, Ingrid y Rosemary un agradecimiento por su amistad incondicional en todo momento que Dios las bendiga siempre.

A MI ASESORA: Licda. Olga Urrutia Bartolón, por brindarme su apoyo incondicional y su valioso tiempo para asesorarme en este proceso de formación académico MIL GRACIAS que Dios la bendiga.

A MI REVISORA: Licda. Evelyn Reina, por brindarme su apoyo incondicional y su valioso tiempo en este proceso de formación académico MIL GRACIAS que Dios la bendiga.

A MIS DOCENTES: Por transmitirme sus conocimientos y enseñanzas de forma incondicional para mi formación académica.

A MI CASA DE ESTUDIOS: Universidad de San Carlos de Guatemala, por brindarme las puertas a la sabiduría llevándome a cumplir retos en mi vida estudiantil y ser parte fundamental de mi formación académica haciéndome sentir orgullosa de ser San Carlita.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	i
INTRODUCCION.....	ii
1. CAPITULO I	
CONTEXTO GEOGRAFICO DE LA INVESTIGACION	
1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Demografía.....	3
a. Población.....	3
b. Crecimiento poblacional.....	3
c. Concentración y densidad población.....	3
d. Número de miembros en las familias.....	5
1.3. Cultura.....	5
a. Tradiciones y costumbres.....	5
b. Idioma.....	6
c. Traje típico de la mujer sampedrana.....	6
d. Religión.....	7
1.4. Economía.....	7
a. Ingreso.....	9
b. Migración por trabajo.....	9
c. Remesas familiares.....	9
d. Porcentaje de empleo, desempleo, subempleo y autoempleo.....	10
e. Actividad agrícola.....	10
f. Comercio.....	10
g. Industria y Artesanía.....	11
h. Transporte.....	12
i. Turismo.....	12
1.5. Sociales.....	13
a. Principales problemas.....	13
b. Aspectos organizativos.....	13
c. Organizaciones existentes.....	14
d. Consejos Comunitarios de Desarrollo.....	14
e. Organización de mujeres.....	15
f. Integración de Concejos Comunitarios de Desarrollo.....	15
g. Consejo Municipal de Desarrollo.....	16
h. Consejo Municipal.....	17
i. Auxiliatura.....	17
j. Niveles de coordinación entre organizaciones.....	17
k. Enfoque de Género en la Organización y Participación Comunitaria.....	17
l. Instituciones no gubernamentales O.N.G.....	18
m. Instituciones Estatales.....	18
n. Coordinación entre instituciones y población.....	19
1.6. Dimensión Ambiental.....	19
a. Recursos naturales.....	19
b. Vocación del suelo.....	20
c. El uso de suelo en la micro regiones se divide así.....	21

d. Áreas de reserva o protegidas.....	21
e. Vulnerabilidad.....	22
f. Ambiental.....	22
g. Disposición de aguas servidas.....	24
h. Contaminación.....	24
1.7. Salud.....	24
a. Cobertura.....	24
b. Principales causas de Mortalidad.....	25
c. Morbilidad infantil.....	25
d. Mortalidad general.....	26
e. Mortalidad infantil.....	26
f. Mortalidad materna.....	27
g. Tasa de natalidad.....	27
1.8. Educación.....	28
a. Niveles de educación.....	28
b. Nivel Universitario.....	29
2. CAPITULO II	
MARCO METODOLOGICO	
2.1. Tipo de estudio.....	31
2.2. Método utilizados.....	31
2.2.1. Fenomenológico.....	31
2.2.2. Etnografía.....	31
2.3. Técnicas a utilizar.....	31
2.3.1. Encuesta.....	31
2.3.2. Grupos focales.....	31
2.3.3. Observación.....	32
2.4. Instrumentos utilizados.....	32
2.4.1. Guía de encuesta.....	32
2.4.2. Guía de observación.....	32
2.4.3. Guía de encuesta semi-estructurada.....	32
2.5. Objetivos.....	33
2.5.1. General.....	33
2.5.2. Especifico.....	33
2.6. Operativización de objetivos.....	34
3. CAPITULO III	
MARCO TEORICO	
3.1. Contaminación ambiental.....	45
3.1.1. Tipos de contaminación ambiental.....	47
a. Contaminación del aire.....	47
b. Contaminación del agua.....	49
c. Contaminación del suelo.....	49
d. Contaminación visual.....	51
e. Contaminación sonora.....	51
f. Contaminación térmica.....	51
g. Contaminación lumínica.....	52
h. Causas de la contaminación ambiental.....	52

3.1.2. Consecuencias de la contaminación ambiental.....	52
a. Clasificación de los contaminantes.....	53
b. Soluciones para la contaminación ambiental.....	54
3.2. Repercusión.....	55
3.3. Condiciones Sociales.....	55
a. Contaminación social.....	57
b. Consecuencias de estos gases de efecto invernadero social.....	57
c. Efectos de la contaminación a la salud de las personas.....	58
d. Enfermedades que causa la contaminación atmosférica.....	59
e. Enfermedades causadas por otro tipo de contaminación.....	59
4. CAPITULO IV	
ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	60-82
CONCLUSIONES.....	84
RECOMENDACIONES.....	86

INDICE CUADROS

Cuadro. 1: Población por grupo de edad.....	4
Cuadro. 2: Población por origen étnico.....	4
Cuadro. 3: Número de hogares.....	5
Cuadro. 4: Población económicamente activa.....	7
Cuadro. 5: Principales actividades económicas de hombres.....	8
Cuadro. 6: Principales actividades económicas de mujeres.....	8
Cuadro. 7: Indicadores de empleo, desempleo, subempleo y autoempleo.....	10
Cuadro. 8: Transporte colectivo.....	12
Cuadro. 8: Uso actual del suelo- categorías de cobertura de la tierra.....	19
Cuadro. 9: Uso actual del Suelo.....	20
Cuadro. 10: Componente y cantidad de desechos sólidos.....	23
Cuadro.11: Cantidad de desechos sólidos según su origen.....	24
Cuadro. 12: Primeras causas de morbilidad general.....	25
Cuadro. 13: Primeras causas morbilidad infantil.....	26
Cuadro. 14: Primeras causas de mortalidad infantil.....	27
Cuadro. 15: Primeras causas mortalidad materna.....	27
Cuadro. 16: Establecimientos educativos de nivel pre primario por área de ubicación.....	28
Cuadro. 17: Establecimientos educativos de nivel básico.....	28
Cuadro. 18: Establecimientos educativos del nivel medio.....	29
Cuadro. 19: Indicadores de alfabetismo.....	29

RESUMEN EJECUTIVO

La carrera de Trabajo Social como profesión, disciplina de las ciencias sociales, analiza, estudia y explica la problemática social para coadyuvar en la solución de problemas de personas, grupos y comunidades que viven dentro de carencias de tipo social, económico y cultural. Induce procesos participativos de investigación, organización, promoción y movilización, en búsqueda de desarrollo/Hace 250 años la humanidad existía en un número relativamente pequeño y con tecnología bastante limitada. Cualquier perturbación ambiental causada por personas era local y generalmente estaba dentro de las posibilidades de la misma naturaleza para absorberla.

Últimamente se han producido cuatro hechos que han creado problemas ambientales que superan la capacidad de asimilación de la naturaleza: primero un crecimiento explosivo de la población (enormes presiones ambientales); segundo este crecimiento particularmente en países desarrollados, ha estado acompañado de nuevos procesos industriales (sus desperdicios alteran el ambiente); tercero el crecimiento poblacional e industrialización origina la urbanización, (movimiento de personas que emigran de pequeños asentamientos a ciudades y pueblos) que contribuye a intensificar los problemas ambientales en función de la densidad de personas e industrias; por último, el crecimiento explosivo del uso de energía y la introducción de nuevos productos, que acentúa más la tensión ambiental. En general estos acontecimientos han tenido un impacto negativo y desastroso en ciertas áreas del ambiente físico.

En base a dicho planteamiento se propuso como tema “causas que genera la contaminación ambiental y su repercusión en las condiciones sociales en los habitantes del municipio de san pedro Sacatepéquez, san marcos”, considerando que es una problemática social que repercute en la salud, el bienestar y desarrollo de sus comunitarios. Aborda la falta de educación ambiental, la no puesta en marcha de la normativa ambiental municipal, ausencia de plantas de tratamiento de desechos sólidos y aguas residuales, repercutiendo en la salud, medio ambiente, desarrollo y turismo, por la falta de organización tanto a nivel urbano y rural.

Pretende y propone involucrar actores sociales gubernamentales y no gubernamentales, comunitarios líderes y autoridades locales, para tomar conciencia y unificar esfuerzos en el abordaje de la problemática en búsqueda de soluciones basadas en la normativa vigente.

Palabras Claves: Profesión, disciplina, problemática social, contaminación ambiental, educación ambiental.

INTRODUCCION

El presente estudio denominado “Causas Que Generan La Contaminación Ambiental Y Su Repercusión En Las Condiciones Sociales En Los Habitantes Del Municipio De San Pedro Sacatepéquez, San Marcos”, describe la problemática que los comunitarios del área urbana como rural enfrentan día a día teniendo repercusiones en la salud y bienestar en general.

Para desarrollar el proceso de investigación se plantearon como objetivos los siguientes:

Analizar las causas que generan la contaminación ambiental y su repercusión en las condiciones sociales de los habitantes del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Identificar los factores que genera la contaminación ambiental

Determinar los orígenes de la contaminación ambiental

Establecer las repercusiones que genera la contaminación ambiental en las condiciones sociales.

El proceso metodológico fue de tipo analítico, seguido de la elaboración de un diseño de investigación, en donde las fases fueron las siguientes: consulta y revisión bibliográfica acercamiento a la población y autoridades comunitarios/municipales, se aplicó la encuesta, guía de observación, grupos focales, vaciado y análisis de datos obtenidos para una posterior interpretación que permitió la elaboración del documento que se pone a consideración.

Permitiendo de esta manera presentar un informe final conformado de los siguientes capítulos que se describen a continuación.

Capítulo I: contiene un contexto histórico social del Municipio de San Pedro Sacatepéquez, caracterizando su ubicación geográfica, salud, educación, y los recursos naturales con los que cuenta.

Capitulo II: el marco metodológico, incluye la metodología utilizada en el proceso de investigación, así también la comprobación de los objetivos planteados durante la investigación.

Capitulo III: contiene el marco teórico es donde se presenta las categorías teóricas, relacionadas con el tema, Factores que inciden en la contaminación ambiental.

Capitulo IV: presentación, análisis e interpretación de resultados de la investigación, realizada en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, del departamento de San Marcos, a base de todos los datos obtenidos durante el trabajo de campo.

CAPITULO I

CONTEXTO GEOGRAFICO MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

1.1. Antecedentes

El Municipio de San Pedro Sacatepéquez, ubicado en el Departamento de San Marcos, fue fundado por el Capitán Don Juan José de León y Cardona y el Sacerdote Fray Pedro de Angulo el 1 de mayo de 1,543 (fecha tomada del Diccionario Geográfico de Guatemala). El origen del nombre de este municipio es en honor a Fray Pedro de Angulo, quien, por orden del Rey de España, acompañaba en esta ocasión a los conquistadores, por eso se bautizó al pueblo con el nombre de San Pedro Sacatepéquez.

El origen del apellido “Sacatepéquez”, se debe a lo gratamente impresionados que quedaron los españoles al observar las alturas y valles de ésta tierra verde (Sacat=hierba, Tepet=cerro); también le llamaban Quetzalí que quiere decir “Valle de la Esmeralda”, debido a su situación geográfica y por el verdor de sus montañas.

La cabecera municipal ha tenido varios traslados y su primer asentamiento fue en lo que hoy es aldea San Pedro Petz, luego en aldea San Isidro Chamac y por último donde se encuentra actualmente.

Existen diversos documentos que relatan datos acerca del origen y fundación del municipio, entre ellos, el de su catequización que es un pergamino que se encuentra en los Archivos de la Municipalidad; se cuenta que los nativos de San Pedro colaboraron en todo sentido con los españoles y como recompensa a sus múltiples esfuerzos el Rey Carlos V les obsequió dicho pergamino el 1 de mayo de 1,543. En esta Real Cédula, el Monarca agradecía los servicios prestados, conforme relación hecha por los Caciques del pueblo de San Pedro Sacatepéquez.

En 1,770, el Arzobispo Doctor don Pedro Cortés y Larraz al referirse a San Pedro Sacatepéquez, dice: “El pueblo de San Pedro Sacatepéquez está situado en una joya muy esparcida, con muchísimos campos para siembras de maíces y trigo, la cual forma un sitio muy hermoso y bastante espacioso, por todas partes se haya como acordonado de cerros no muy elevados y todas las vallejos que forman son campos de sembradura”.

Siguiendo los capítulos de instrucción del Licenciado Bartolomé de las Casas, el pueblo se formó cerca de los ríos, conformándose al inicio como con trescientos vecinos para permitir la extensión, siendo el responsable el Cacique principal juntamente con el religioso o clérigo.

En el aspecto cultural de los indígenas de San Pedro Sacatepéquez por ser único en su género, se encuentra el Decreto 165 publicado en el Tomo de la Recopilación de las Leyes emitidas por el Gobierno Democrático de Guatemala, página 453, el cual dice: “Justo Rufino Barrios, General de División y Presidente de la República de Guatemala,.

Considerando que varios aborígenes principales de San Pedro Sacatepéquez, (Departamento de San Marcos) han manifestado deseo de que se prevenga que aquella parcialidad use el traje como el acostumbrado por los ladinos; -Decreta: Artículo Único: Para los efectos legales, se declaran ladinos a los indígenas de ambos sexos del mencionado pueblo de San Pedro Sacatepéquez, quienes usarán desde el año próximo entrante el traje que corresponde a la clase ladina.

Dado en Guatemala en el Palacio Nacional, el trece de octubre del año de mil ochocientos setenta y seis. Justo Rufino Barrios, el Ministerio de Gobernación, Justicia y Negocios Eclesiásticos, J. Barberena”.

En la historia Sampedrana destacan varios acontecimientos, entre ellos, los dos movimientos telúricos que azotaron el lugar, el primero fue en Marzo de 1,791 y el segundo en Abril de 1,902, ambos terremotos destruyeron la Parroquia y el Palacio Municipal.

Durante la caída de la revolución de San Pedro Sacatepéquez el 2 de julio de 1,954, varios anticomunistas se abalanzaron sobre las autoridades edilicias y les golpearon. También en esa época varios educadores tuvieron que abandonar el terruño al ser considerados perseguidos políticos; es el inicio del conflicto en la tierra Sampedrana.

Otro hecho que destaca en la historia reciente, es que los habitantes sampedranos se resistieron a formar parte de las patrullas de Autodefensa Civil, condicionando al Ejército a hacerlo si los vecinos de San Marcos lo hacían primero, sin embargo, nunca lo hicieron.

La fiesta titular autorizada por acuerdo gubernativo del 21 de agosto de 1,940, se celebra durante la última semana de junio, siendo el día principal el 29, en que la Iglesia Católica conmemora a los apóstoles San Pedro y San Pablo. Localmente se conoce esta fiesta como “Flor de Retama”.

1.2. Demografía

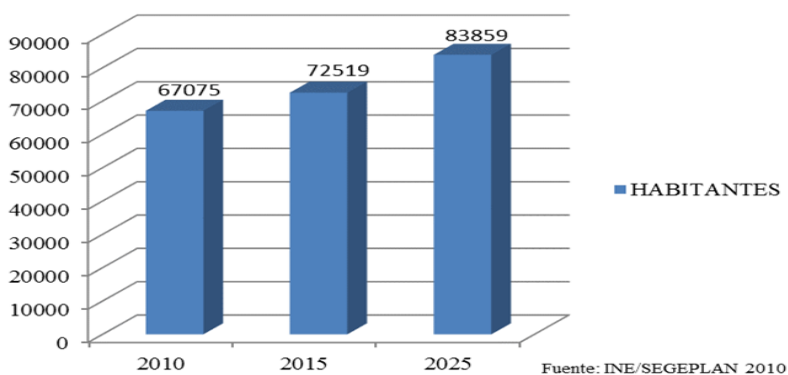
a. Población.

Según información del Instituto Nacional de Estadística INE, el municipio de San Pedro Sacatepéquez para el 2010 estimo una población de 67,075 personas, con una relación 55.34% (37,117) de mujeres y un 44.66% (29,958) hombres.

b. Crecimiento poblacional.

De acuerdo al INE del año 2002 al 2010 la población total del municipio aumento de 59,658 a 67,071, lo que significa que creció un 12%. Si se cumplen los supuestos bases de las proyecciones demográficas, la población sampedrana alcanzará una magnitud cercana a los 72,519 hacia el 2015 y de 83,859 al 2025 de habitantes aproximadamente, lo que conllevara desafíos importantes en diversos ámbitos sociales y económicos en el territorio.

Gráfica 1. Crecimiento Poblacional del 2010 – 2025, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos



Fuente: INE/SEGEPLAN 2010

c. Concentración y densidad población.

El 45.2% de población se ubican en el área urbana y el 54.8% en área rural; esta es una característica muy peculiar que se manifiesta a nivel departamental y nacional, donde a diferencia de la mayoría de las naciones latinoamericanas, Guatemala es un país predominantemente rural.

Considerando la extensión territorial y la población del municipio se establece una densidad poblacional de 265 habitantes por kilómetro cuadrado, encontrándose dentro de los

municipios del departamento levemente sobre la media departamental que es de 209.69 habitantes por Km2.

Cuadro 1. Población por grupo de edad, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Años	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80+
Hombres	4763	4405	4071	3728	3043	2290	1450	1069	928	841	736	688	588	429	377	278	288
Mujeres	5437	5137	4791	4497	3741	2874	2170	1696	1397	1198	966	870	723	525	438	347	311

Fuente: Dirección Municipal de Planificación San Pedro Sac. S.M/2010

Según los datos consignados en la gráfica 1, nos indica que el 54.97% de la población es menor de 20 años, lo que se podría considerar un potencial para el municipio, pero que a la vez se convierte en un reto para las autoridades municipales, por cuanto tendrán que generar las condiciones necesarias para satisfacer las demandas y necesidades básicas que requiere la población. Entre las que se podrían mencionar: educación, salud, vivienda, seguridad alimentaria, fuentes de empleo, recreación, etc.

Cuadro 2. Población por origen étnico, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Grupo Étnico	Habitantes	Porcentaje
Indígena	9,422	16.24%
No indígena	48,583	83.76%
Total	58,005	100.00%

Fuente: XI censo de población y VI de habitación 2,002. Instituto Nacional de Estadística.

La mayoría de la población es no indígena (ladina) representando un 83.76% y un 16.24% es indígena de la etnia Mam.

Cuadro 3. Número de hogares, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Área de ubicación	Hogares	Porcentaje
Urbana (cabecera municipal)	3,621	31.71%
Rural (aldeas)	7,798	68.29%
TOTAL:	11,419	100.00%

Fuente: XI censo de población y VI de habitación 2,002. Instituto Nacional de Estadística.

De acuerdo a la información de características generales de los locales de habitación del XI Censo de Población y VI de habitación, realizado por el Instituto Nacional de Estadística en el año 2002, la distribución de hogares en el municipio de San Pedro Sacatepéquez.

d. Número de miembros en las familias.

Los hogares del municipio de San Pedro Sacatepéquez, están formados por un promedio de 5 miembros por familia.

1.3.Cultura.

En sus fiestas y celebraciones patronales tienen por tradición realizar danzas folforikas llamadas danzas de los moros. Dentro de los idiomas que se habla en esta el español el idioma predominante es el kaqhiquel.

a. Tradiciones y costumbres.

San Pedro Sacatepéquez es un municipio con una amplia herencia ancestral, que incluye diversas y coloridas costumbres y tradiciones que aún se mantienen, tanto en la cabecera municipal como en las comunidades; destacando las siguientes:

- ✓ El pregón, que consiste en que Parlamentos indígenas especializados recorren las principales calles de la comunidad, pronunciando en determinados lugares una locución en mam. Estos pregones van acompañados por una comitiva de varones y todo el recorrido es amenizado por música.

- ✓ La danza de la Paa'ch, en que los danzantes portan una mazorca de maíz vestida de mujer, cada 8 de septiembre, día de la Natividad de la Santísima Virgen María en el calendario cristiano, culminando con una solemne misa.
- ✓ El Baile de los Padrinos.
- ✓ La conquista.

También existía el baile de los bushes, que consiste en imitar a personas que sobresalen en la comunidad como a personalidades importantes del medio político nacional, utilizando trajes extravagantes.

- ✓ El baile de los partideños, llamado también baile de los toros esto es la preparación de una tarde taurina en una finca, es un baile con mucha influencia española.
- ✓ Baile de los Siete Pares de Francia, se realiza especialmente en aldea Piedra Grande, es un baile que de mucha vistosidad por el lujo de los trajes que utilizan, los cuales son alquilados en Totonicapán.
- ✓ Las procesiones solemnes de Semana Santa, organizadas por las Hermandades Católicas.
- ✓ El corte de las primeras hojas de milpa donde se hacen chuchitos para compartir con la familia.
- ✓ El Día de los Santos Difuntos, se adornan los panteones, se prepara arroz con leche, atol de elote y dulce de ayote
- ✓ La Navidad con los tradicionales tamales de carne.

b. Idioma.

En el municipio se habla el idioma español, sin embargo, en algunas comunidades del área rural aún existen personas, especialmente ancianos y ancianas descendientes de los antepasados Mames que aun hablan el idioma Mam.

c. Traje típico de la mujer sampedrana.

Una característica de la identidad del pueblo sampedrano lo constituye el traje típico que usan las mujeres. Consta de: güipil corriente y güipil ceremonial; corte o refajo; faja o ceñidor; Sip o listón; chachal y anillos.

Los colores predominantes de este hermoso traje son: el amarillo que simboliza el sol; el verde representa todo el color que regalan las montañas, los volcanes, los valles, los cerros, es el color mediador entre Dios y los hombres; el azul significa tranquilidad; el morado expresa humildad; y el blanco es reminiscencia del primer ciclo etnológico de nuestros antecesores

d. Religión.

Según la percepción local, el 60% de la población profesa católica, aunque también existen otras percepciones no católicas en que en la actualidad se estima en un 40% de la población que se congregan a otras religiones son las siguientes:

- ✓ Grupos católicos
- ✓ Grupos Evangélicos: Iglesia Candelero de oro
- ✓ Iglesia Elim
- ✓ Candelero de Oro Centroamericano

1.4.Economía.

Para medir la pobreza, comúnmente se utilizan tres definiciones: Las necesidades básicas insatisfechas, Los bajos niveles de ingresos, y Los bajos niveles de consumo. De acuerdo a los indicadores del mapa de pobreza de Guatemala por municipio, publicado en agosto de 2001, San Pedro Sacatepéquez presenta un porcentaje de pobreza del 55.79%; y el porcentaje de pobreza extrema es del 16.35%.

Cuadro 4. Población económicamente activa, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

No.	Sexo	Cantidad	porcentaje
1	Hombre	13,117	68.57%
2	Mujeres	6013	31.43%
3	Total:	19,130	100%

Fuente: XI Censo de Población, VI de Habitación, año 2002.

El Instituto Nacional de Estadística define a la población económicamente activa (PEA), como: “el conjunto de personas de 7 años y más edad que durante el período de referencia censal

ejercieron una ocupación o la buscaban activamente. La PEA la integran los ocupados (trabajaron y no trabajaron, pero tienen trabajo) y los desocupados (buscaron trabajo, pero no trabajaron antes y los que buscaron trabajo por primera vez)”.

Cuadro 5. Principales actividades económicas de hombres, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Actividades	porcentaje
Agricultura	23%
Comercio	19%
Industria manufacturera	17%
Construcción	11%
Enseñanzas	7%
Otras actividades	23%
Total	100.00%

Fuente: XI Censo de Población, VI de Habitación, año 2002

Según el censo de población las principales actividades productivas o generadoras de ingresos las realizan los hombres, desempeñándose en diferentes actividades que les permiten un ingreso económico familiar.

Cuadro 6. Principales actividades económicas de mujeres, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Actividades	Porcentaje
Comercio	31%
Industria manufacturada	24%
Servicios comunales, sociales y personales	15%
Enseñanza	12%
Agricultura	7%
Otras actividades	11%
Total	100.00%

Fuente: XI Censo de Población, VI de Habitación, año 2002.

Según el censo de población las principales actividades productivas o generadoras de ingresos las realizan los hombres, desempeñándose en diferentes actividades que les permiten un ingreso económico familiar.

a. Ingreso.

El ingreso económico mensual promedio en el área urbana oscilan entre Q. 800.00 a Q. 9000.00 dependiendo el trabajo que realizan y la profesión. Mientras personas de las comunidades aledañas a la cabecera municipal varía de Q300.00 a Q 1,200.00 mensuales. En las comunidades más lejanas el ingreso oscila de Q300.00 a Q400.00 mensuales, ya que los trabajos realizados y remuneraciones son diferentes.

b. Migración por trabajo.

De la investigación realizada por personal de la Dirección Municipal de Planificación se desprende que el fenómeno de la migración es del 5% a 17% de la población, quienes optan por viajar a la capital de Guatemala o al extranjero en busca de oportunidades que les permita mejorar su calidad de vida y la de su familia, especialmente a EE.UU y Canadá. También hay casos en lo que la migración tiene como objetivo el estudio a nivel medio y universitario o el trabajo profesional, de allí que hayan varios profesionales de nivel medio y universitario dentro del territorio.

c. Remesas familiares.

Las remesas constituyen un medio de supervivencia para muchos países pobres y en desarrollo y por supuesto la disminución de ellas afecta directamente a los hogares receptores y a la economía nacional y local de los países de origen.

Las remesas dinamizan varios sectores económicos tales como la telefonía, transferencia de remesas, comercio, transporte, etc. Según información del Banco Mundial en su último informe sobre migración y remesas, presentado en la Conferencia Internacional sobre Diáspora y Desarrollo, para el año 2009 los flujos de remesas hacia los países en desarrollo como el caso de Guatemala estimó una disminución de aproximadamente un 7.3%.

Siendo San Marcos (10.5%) el segundo departamento después del departamento de Guatemala (18.6%) que se benefician mayoritariamente por las remesas; a nivel nacional el

volumen anual de las remesas estimadas para el año 2009 es de US\$ 3, 849, 281,648 y el promedio mensual estimado por receptores es de aproximadamente US\$ 272, con relación al 2008 se observa un decremento de US\$ 73 mensuales.

d. Porcentaje de empleo, desempleo, subempleo y autoempleo.

De acuerdo a información proporcionada por la Oficina del Empleo, la Cabecera Municipal de San Pedro Sacatepéquez presenta los siguientes indicadores:

Cuadro 7. Indicadores de empleo, desempleo, subempleo y autoempleo, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

	Porcentaje
Empleo	15%
Desempleo	40%
Sub- empleo	15%
Auto-empleo	10%
Sin datos	20%
Total	100%

Fuente: Oficina del Empleo, San Marcos año 2004.

e. Actividad agrícola.

En el municipio de San Pedro Sacatepéquez la actividad agrícola representa una importante fuente de ingresos económicos, sobre todo por el cultivo de maíz, frijol, frutas, verduras.

En el Municipio de San Pedro Sacatepéquez el 90% de los habitantes poseen tierras propias, mientras que el 10% rentan. El uso que se le da al suelo es para actividades agrícolas, construcción, lotificación y urbanización, puesto que la naturaleza del municipio se caracteriza por las actividades comerciales e industriales, a las cuales se dedica la mayoría de sus habitantes.

f. Comercio.

El comercio es uno de los principales pilares que permite la sostenibilidad de la economía sampedrana del “Valle de la Esmeralda”, la mayoría de sus habitantes están dedicados a esta actividad, en la cual hombres y mujeres se desenvuelven activa y productivamente, permitiendo de esa manera el desarrollo y la mejora de sus condiciones de vida, se comercializan diferentes productos entre ellos: Artículos de primera necesidad, alimentos crudos y procesados, diferentes

tipos de ropa, productos plásticos, venta de libros, lana y tela, venta de muebles, venta de calzado, venta de medicina, venta de electrodomésticos e insumos para el hogar, etc.

g. Industria y Artesanía.

La población del municipio de San Pedro Sacatepéquez, se caracteriza por ser trabajadora y emprendedora en sus actividades económicas, entre las que destacan: tecnificada para la producción de los mismos; sin embargo, no todos los habitantes que manufactura y artesanías como: talleres de sastrería, carpintería construcción de viviendas, hojalaterías, tintorerías, alfarerías, ebanisterías y tejeduría.

Se cuenta con una industria textil altamente tecnificada, cuyos productos son cotizados en el extranjero. Estos productos son elaborados en los numerosos talleres existentes, sus insumos son auténticamente nacionales, en su mayoría predominan los hilos, tintes y lanas, así mismo entre sus principales productos se encuentran los trajes típicos, güipiles, cortes, tapados o perrajes y demás derivados como: manteles, cortinas, producción de calzado, exportación de muebles de madera. La industria de vestuario cuenta con numerosos de talleres en todo el municipio.

Actualmente, la industria de San Pedro Sacatepéquez es muy rica y variada; en su evolución ha desempeñado un papel muy importante para todo el municipio, especialmente por los tejidos de punto que se fabrican: Suéteres, faldas, trajes completos de lana. Las prendas de vestir y los textiles constituyen la principal producción de actividades artesanales e industriales en el municipio.

La industria en el área sur occidental del país ha progresado, y los sampedranos no han estado ajenos a este proceso debido a que en la actualidad las exigencias son apremiantes, ellos se han visto en la necesidad de actualizarse, permitiendo de esta manera que los productos sean de alta calidad y competitividad a nivel nacional e internacional. Actividades industriales

En la cabecera municipal y en las comunidades del área rural se elaboran tejidos típicos a nivel industrial; la producción de estos tejidos típicos es comercializada a nivel nacional e internacional (Estados Unidos, Alemania, Japón y España).

h. Transporte.

En San Pedro Sacatepéquez existen varias empresas locales de transporte colectivo: taxis y microbuses que brindan atención a la población para su movilización dentro y fuera del municipio.

Cuadro 8. Transporte colectivo, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Nombre de la Asociación	No. de Asociaciones
Asociación de taxistas sampedranos	151
Asociación Valle de la Esmeralda	78
Asociación 8 de diciembre, Aldea Piedra Grande	44
Sindicato de Transporte, San Isidro Chamac	30
Asociación de Taxistas San Antonio Sacatepéquez	30
Transporte de colectivo a Aldeas del municipio y a municipios del altiplano marquense	333
Total	461

Fuente: Comisión de servicios, infraestructura, urbanismo y vivienda. Municipalidad de San Pedro Sacatepéquez.

i. Turismo.

Actividades económicas como: pequeños agricultores, horticultores, comercios, servicios y presencia de artesanos, están fortaleciendo al turismo en San Pedro Sacatepéquez, a pesar de no contar con capacitación sobre la cultura de producción y fortalecimiento de captación y servicio al turismo, por tal razón no se aprovechan los recursos económicos técnicos suficientes, para iniciar un despegue económico total e integral, aprovechando el potencial turístico del municipio.

Los atractivos turísticos que sobresalen en el municipio son: Balneario Agua Tibi que es administrado por la Municipalidad, Cuevas de la cumbre de Chil, Grutas o cuevas de La Castalia:

- ✓ Se ha integrado en el municipio un grupo de sampedranos entusiastas con el objeto de fortalecer el sector turístico con énfasis en el fomento del ecoturismo y turismo artesanal,
- ✓ través de un proyecto de cultura para el turismo y la producción.

1.5. Sociales.

a. Principales problemas.

Los principales problemas que están afectando al municipio de San Pedro Sacatepéquez, del departamento de San Marcos los más vulnerables son los que a continuación se dan a conocer cada uno de ellos:

- ✓ Contaminación Ambiental
- ✓ Calentamiento Global
- ✓ Cambio Climático
- ✓ La Erosión de Suelos
- ✓ Mal Uso de Manejo de desechos sólidos
- ✓ Disposición de aguas servidas
- ✓ Ausencia de manejo forestal Ataque de plagas y enfermedades
- ✓ Desintegración familiar
- ✓ Violencia contra la mujer
- ✓ Migración infantil
- ✓ Organización, participación comunitaria y presencia institucional:

b. Aspectos organizativos.

La organización comunitaria, constituye la base fundamental para lograr la gestión de proyectos sociales y productivos, para propiciar el desarrollo integral; siendo importante que las organizaciones se consoliden y fortalezcan para ser sostenibles y sustentables, de tal manera que se logre a través de estos procesos, la reconfiguración del tejido social.

En el Municipio de San Pedro Sacatepéquez existen varios comités y grupos organizados con fines específicos.

Durante el proceso de elaboración y revisión del presente diagnóstico se obtuvo la información oficial de la inscripción en la oficina de Registro Civil de la Municipalidad de San Pedro Sacatepéquez, de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE's) de las diferentes

comunidades, como condición para la conformación del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), con lo que, además de cumplirse con un precepto legal de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural (Decreto 11-2002) y su Reglamento, se está dando un avance en la organización comunitaria.

c. Organizaciones existentes.

Con el propósito de apoyar y fortalecer el desarrollo de la cabecera municipal de San Pedro Sacatepéquez, existen las organizaciones siguientes:

Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)

- ✓ Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE's) de: Cantón San Agustín Tonalá; Cantón San Juan del Pozo; Sector Yerba Buena; Calzada Independencia;
- ✓ Cantón El Mosquito; Sector Gallo Rojo; Cantón San Agustín Tonalá
- ✓ Multisectorial
- ✓ Coordinadora Sampedrana
- ✓ Sociedad de Obreros Sampedranos
- ✓ Comités Pro-mejoramiento de: San Agustín Tonalá; Sector las Rosas de San Agustín Tonalá; Cantón El Mosquito; Cantón San Sebastián; Cantón San Juan del Pozo; Cantón Yerba Buena; Calzada Independencia
- ✓ Comité de apoyo a la Coordinadora Sampedrana de Calzada Independencia
- ✓ Comité Cooperación de Cantón San Agustín Tonalá
- ✓ CODECO de Cantón La Parroquia

d. Consejos Comunitarios de Desarrollo.

En el punto 10 inciso F, de los Aspectos Socioeconómicos de los Acuerdos de Paz, firmados en diciembre de 1996, se toma en cuenta el papel fundamental de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural para asegurar, promover y garantizar la participación de la población en la identificación de las prioridades locales; la definición de los proyectos y programas públicos; y la integración política nacional de desarrollo urbano y rural.

Una de las medidas a tomar de manera inmediata era la de promover una reforma a la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural para su restablecimiento como tales y así fortalecer los gobiernos locales a través del efectivo funcionamiento de los Sistemas de Consejos de Desarrollo, estableciendo en particular los Consejos a nivel local.

En abril de 2002, fue publicada la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002, la cual en su Artículo 2 define el Sistema de Consejos de Desarrollo como: “el medio principal de participación de la población maya, xinca y garífuna y la no indígena, en la gestión pública para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo, tomando en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe de la nación guatemalteca”.

e. Organización de mujeres.

El sector femenino también se encuentra organizado en el municipio, entre ellos tenemos:

- ✓ Grupos Reformadoras del Rosario: Actividades productivas principalmente viveros forestales.
- ✓ Mujeres más que Vencedoras, Mujeres Trabajando por un Mejor Desarrollo, Mujeres Hogareñas 1, Mujeres Hogareñas 2: actividades productivas principales hortalizas e invernaderos.
- ✓ Grupo Femenino: actividad productiva principal corte y confección: Existen tres grupos femeninos de diferentes comunidades que se dedican como actividad principal a la crianza de pollos.

f. Integración de Consejos Comunitarios de Desarrollo.

En cumplimiento a las disposiciones legales, en las comunidades de San Pedro Sacatepéquez ha sido conformados 35 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE's), de forma democrática e involucrando de manera integral a todos los sectores organizados de las comunidades de las aldeas.

De acuerdo a la opinión de los asistentes a las asambleas comunitarias dentro del proceso de planificación estratégica, consideran al COCODE como el grupo encargado de promover el

desarrollo de la comunidad, gestionado los proyectos que minimicen las necesidades de la población, planteadas por los diferentes grupos de vecinos y vecinas.

Sin embargo, los integrantes de los Consejos Comunitario de Desarrollo manifiestan que aunque ya están organizados como tales, no han recibido la capacitación ni acompañamiento con respecto a sus funciones y su rol en la búsqueda del desarrollo comunitario.

g. Consejo Municipal de Desarrollo.

Los Consejos Municipales de Desarrollo, de acuerdo al artículo 42 del Capítulo VI del Reglamento de La Ley de los Consejos de Desarrollo y Acuerdo Gubernativo número 461-2,002, Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo, indican que: En cada uno de los municipios se integrará un Consejo Municipal de Desarrollo, en la forma que se establece en el artículo 11 de la ley, correspondiendo a la Corporación Municipal: designar a los síndicos y concejales que participarán en el Consejo Municipal de Desarrollo y al Coordinador del Consejo Municipal de Desarrollo; convocar a los representantes de las entidades públicas y civiles con presencia en el municipio, así como a los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, para su integración.

En el municipio de San Pedro Sacatepéquez, se organizó el Consejo Municipal de Desarrollo, basados en la forma que se establece en el artículo 11 de La ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, dando un avance positivo en la organización de la sociedad civil del municipio, ya que con este tipo de organización se unifica el área urbana y rural, lo que permite una organización fortalecida y consolidada.

Comisiones: Existe el Consejo Municipal de Desarrollo, cuyos miembros son elegidos por la diferente micro-región del municipio, el mismo está integrado por organizaciones gubernamentales, instituciones y Organizaciones No Gubernamentales y consejo de desarrollo comunitario. Este se reúne el 1er. Martes de cada mes. Los miembros están en un período de dos años consecutivos. La funcionalidad del consejo municipal de desarrollo se considera débil porque no todas las comisiones funcionan al cien por ciento y la presencia institucional es irregular a las reuniones mensuales del mismo.

Según registro de control de la Secretaria Municipal Las comisiones que existen dentro del Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE son las siguientes:

- ✓ Comisión de Educación, Educación Bilingüe, Intercultural y Deportes
- ✓ Comisión de Salud y Asistencia Social
- ✓ Comisión de Infraestructura, Ordenamiento Territorial, Urbanismo y Vivienda

Comisión de Descentralización, Fortalecimiento Municipal y Participación Ciudadana:

- ✓ Comisión de Finanzas
- ✓ Comisión de Probidad
- ✓ Comisión de Desarrollo Social
- ✓ Comisión de Fomento Económico, Ambiente y Recursos Naturales

Organizaciones sindicales

- ✓ Sindicato de Trabajadores de la Municipalidad
- ✓ Sindicato de Trabajadores de la Educación de Guatemala –STEG-
- ✓ Unidad de Trabajadores Estatales y Sectores Populares UTESP

h. Concejo Municipal.

Integrado por el Alcalde Municipal, 2 Síndicos y 7 Concejales Municipales, es un grupo de ciudadanos electos popularmente por el pueblo a quienes ha sido encomendado el Gobierno del Municipio.

i. Auxiliatura.

Integrada por un grupo de personas que se elige por medio de asamblea comunitaria su periodo en el cargo es de un año.

j. Niveles de coordinación entre organizaciones.

Las instituciones y organizaciones con presencia en el municipio, realizan coordinación de manera formal e informal es decir que el nivel de coordinación depende del tipo de actividad que se realiza.

k. Enfoque de Género en la Organización y Participación Comunitaria.

El análisis de género asume como punto de partida que las mujeres viven una situación de subordinación, que las pone en desventaja frente a los hombres. Considera también que la

participación y la presencia se invisibiliza, es decir, no son tomadas en cuenta, su rol “productivo” no es considerado. Tienen poca presencia o ninguna en las leyes, políticas, planes, programas, proyectos.

También permite conocer la condición y posición social de las mujeres, en los diferentes contextos y realidades, con el fin de proponer acciones alternativas que les permitan estar presentes, participar, tomar decisiones, ser escuchadas y ser incluidas en los procesos de desarrollo sustentable en condiciones equitativas con los hombres.

Una muestra clara de la apertura a las mujeres en la organización comunitaria del municipio de San Pedro Sacatepéquez lo constituye el hecho de que en la integración del COMUDE se hayan incorporado 5 mujeres representando a COCODE y a organizaciones de la sociedad civil del municipio.

l. Instituciones no gubernamentales O. N. G.

- ✓ Academia de Lenguas Mayas de Guatemala, Comunidad Lingüística Mam.
- ✓ Fundación Cristiana para los Niños y Ancianos CFCA. Sub-proyecto PB
- ✓ Asociación Civil Guatemalteca para el Desarrollo Integral, “ASDESARROLLO
- ✓ Asociación de Proyectos de Desarrollo, “ASOPRODE”
- ✓ Asociación de Comunidades rurales Sampedranas para el manejo del agua y desarrollo Integral. ACRUSAMADI.
- ✓ Asociación Sampedrana urbana para el manejo Integrado del Recurso Hídrico – ASUMIRH.

m. Instituciones Estatales.

- ✓ Coordinación Técnica – Administrativa Sector No. 1202 – 4
- ✓ Supervisión Educativa del Nivel Medio, San Pedro Sacatepéquez
- ✓ Comité Nacional de Alfabetización, CONALFA
- ✓ Tribunal Supremo Electoral
- ✓ Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, I.G.S.S.
- ✓ Juzgado de Paz
- ✓ Centro de Salud
- ✓ Centro de Atención Integral CAI
- ✓ Ministerio de Agricultura, ganadería y alimentación M.A.G.A.

n. Coordinación entre instituciones y población.

Según información recopilada en la asamblea del sector de seguridad ciudadana, no se tiene una coordinación específica entre los ciudadanos y las instituciones que brindan seguridad, únicamente de forma ocasional o esporádica en casos especiales o fortuitos como por ejemplo: catástrofes y calamidad pública. Sin embargo, posterior a esta asamblea se organizó la Junta Municipal de Seguridad.

1.6. Dimensión Ambiental.

Se entiende como el conjunto de elementos bióticos y abióticos que interactúan para formar una unidad general del paisaje y se constituyen en el soporte material del territorio municipal. El desarrollo Ambiental es uno de los más significativos dentro del proceso de ordenamiento y desarrollo del municipio, pues el Medio Ambiente es fundamental en el desarrollo socioeconómico de un territorio. Hoy día uno de los principales problemas que afectan al mundo entero es la situación del medio ambiente como el calentamiento global, razón por la cual es tarea de todos velar por el mejoramiento del medio ambiente.

a Recursos Naturales.

✓ Suelos

Según Simmons C.C. Tarando y Pinto J.H., los suelos de San Pedro Sacatepéquez son de origen volcánico de texturas arena franca, franco arenoso y franco turboso, color gris y café oscuro.

Cuadro 8. Uso actual del suelo- categorías de cobertura de la tierra, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Clase Agrológica	Características	
IV	Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, permanentes, no aptas para el riego, salvo en condiciones especiales, con topografía plana, ondulada o inclinada, aptas para pastos y cultivos perennes, requieren prácticas intensivas de manejo, Productividad mediana a baja.	Incluye suelos profundos o poco profundos, de textura inadecuada con problemas de erosión y drenaje, en topografía ondulada o quebrada, con pendiente inclinada, mecanización con altas Limitaciones. Aptas para cultivos de la región, siendo necesarias prácticas de conservación y manejo.
VII	Tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy	Incluye suelos muy poco profundos, de textura deficiente, con serios problemas de erosión y drenaje, no aptos para cultivos, no obstante puede considerarse algún tipo de Cultivo perenne. La mecanización no

	Inclinada.	es posible y es indispensable efectuar prácticas intensivas de conservación De suelos.
VIII	Tierras no aptas para el cultivo, aptos solo para parques nacionales recreación y vida silvestre, y para protección de cuencas Hidrográficas. Con topografía muy quebrada, Escarpada o playones inundables.	Incluye suelos muy poco profundos, de textura muy deficiente, con erosión severa y drenajes Destructivos.

Fuente: Proyecto MAGA-E PREDE-CA 2001

b Vocación del suelo.

El uso de la tierra es el destino que se le da y la utilidad que de ella hace quien la usa, sin importar la vocación del suelo, es influenciado por factores naturales, como el clima, tipos de suelo, costumbres, así como por aquellos que responden a la estructura económica del país. La actividad agrícola del municipio es una actividad económica importante, el 23% de los hombres y el 7% de las mujeres de la población económicamente activan del municipio, se dedican a ella como medio de generación de ingresos.

El uso actual de la tierra es predominantemente agrícola, las zonas urbanas presentan un crecimiento espontáneo y sin planificación, las zonas de reservas naturales están en constante proceso de degradación y hay una sistemática contaminación de las cuencas hidrográficas. Los productos agrícolas que se cosechan con mayor frecuencia y para fines de comercialización son: maíz, frijol, haba, papa, zanahoria, brócoli, repollo, ejote, aguacate, manzana, durazno, banano, diversidad de flores, entre otros.

Cuadro 9. Uso actual del Suelo, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Municipio	Leyenda	Área (Ha)
SACATEPEQUEZ	Total San Pedro Sacatepéquez	25,300.00
	1 Infraestructura	880.44
	1.1 Construcciones	
	1.1.1 Centros poblados	880.44
	2 Agricultura	8280.69
	2.1 Agricultura anual	
	2.1.1 Granos básicos	7472.49
	2.2 Agricultura perenne	
	2.2.1 Café	808.19
	PEDRO	3 Arbustos – matorrales
3.1 Pastos naturales y arbustos		

AN	3.1.1 Pastos naturales y/o yerbazaes	64.97
	3.1.2 Arbustos – matorrales	4385.30
	4 Bosque natural	11600.05
	4.1 Bosque latifoliado	2198.05
	4.2 Bosque conífero	3803.00
	4.3 Bosque mixto	5599.00
	5 Cuerpos de agua	88.55
	5.1 Río	88.55

Fuente: Memoria técnica U OT. MAGA. 2003

c El uso de suelo en los micros regiones se divide así.

- ✓ Centro: donde se ubica el centro urbano principal polo de comercio, servicios y educacional, actividad comercial y terciarias, es allí donde se ubican los principales centros con mayor población con un entorno rural dedicado a la agricultura principalmente.
- ✓ Norte: Uso principalmente agrícola.
- ✓ Noroccidente: Uso predominante agrícola, área de bosques con potencial de protección medioambiental de las cuencas hídricas.
- ✓ Sur: Región predominante de bosque y arbustos, existe el cultivo agrícola de hortalizas y una agricultura de subsistencia.
- ✓ Suroccidente: uso predominante agrícola con zonas boscosas de potencial de conservación.

d Áreas de reserva o protegidas.

Respecto al ODM7 Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y meta 9 incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente; la municipalidad de San Pedro Sacatepéquez con el apoyo económico y logístico de la Asociación Suiza para la Cooperación Internacional Helvetas Guatemala, gestionó ante el Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-, la declaración e inscripción de los dos bosques municipales en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas – IGAP- como área protegida en la Categoría IV, considerado como Parque Regional Municipal; cuyo objetivo es conservar y proteger las zonas de recarga hídrica, la biodiversidad y sus procesos ecológicos con el propósito de asegurar la cantidad y calidad de agua y proteger las especies en peligro de extinción.

El Parque Regional cuentan con una vivienda de 3 ambientes, un remolcador que sirve de bodega, tres radiocomunicación y uno de base banda VHS, un Sistema de Posicionamiento Global –GPS-, un archivo, una papelería de tres niveles, teléfono de oficina, vehículo de doble tracción, herramientas de campo, sillas, energía eléctrica y agua potable.

e Vulnerabilidad.

El análisis de la vulnerabilidad realizado nos dice que el municipio de San Pedro Sacatepéquez presenta un nivel de vulnerabilidad “ Crítico”, ya que los factores de vulnerabilidad estimados se presentan como críticos y muy críticos , siendo los de mayor relevancia el Cultural e ideológico (errónea percepción del origen de los desastres y actitud poco previsoras ante la ocurrencia de los mismos); el Ambiental (la inexistencia de áreas de reserva natural o protegidas, la utilización del suelo sin criterio de uso de acuerdo a su capacidad y un inadecuado manejo de los recursos del territorio (suelo, agua y bosque)); el Económico (bajo nivel de ingresos (menor al salario mínimo), tipo de empleo (informal y temporal para la mayoría de la población) y la migración laboral (falta de oportunidades de empleo a nivel local) político institucional (Las autoridades municipales y actores locales están parcialmente comprometidos con el desarrollo de programas y proyectos que contemplen la gestión de riesgo y gestionan fondos para impulsarlos), es conveniente mencionar la Educativa (la ausencia de programas educativos que impulsen la gestión de reducción de riesgos). (SEGE LAN 2010c)

Además existen vulnerabilidades generales debidas al cambio climático como por ejemplo: vulnerabilidad en salud (infecciones respiratorias, infecciones diarreicas), así también existe una vulnerabilidad con respecto a la producción de granos básicos debido a variaciones climáticas existe el peligro de perder la única cosecha, un ejemplo claro es lo ocurrido en lo que va el año con las tormentas Agatha y Alex, donde se considera que habrá disminución en la producción de estos productos

f Ambiental.

Inciden de forma permanente los servicios de drenaje y letrización que en saneamiento los problemas cuando no existe la cobertura necesaria, se da entonces un aumento de casos de enfermedades porque las condiciones sanitarias domiciliarias son deficientes, acentuándose más esta problemática en el área rural.

Tanto a nivel de comunidades del área rural como de la cabecera municipal, los proyectos de agua no tienen capacidad para responder al constante crecimiento poblacional. La cobertura de agua es mayor en los centros poblados predominando un uso exclusivo de la misma, sin embargo existen zonas rurales en donde la cobertura es menor predominando un uso compartido del recurso.

De acuerdo a proyecciones del departamento del Tren de Aseo de la Municipalidad se estima que en 2010 en el municipio se generan alrededor 19.27 toneladas de basura al día, lo cual se traduce en una producción per cápita de 0.935 libras/habitante/día en el área urbana y 0.550 libras/habitante/día en el área rural.

La mayor parte de esta basura corresponde a residuos de carácter domiciliario. La municipalidad presta el servicio de recolección de basura, sin embargo no se cuenta con un relleno sanitario en donde se dispongan de manera adecuada los residuos, ya que en el actual no se realizan ningún tratamiento a los desechos sólidos generando un foco de contaminación. Actualmente se cuenta con un incinerador para procesar la basura que llega al botadero que se encuentra cercano al parque regional municipal.

Cuadro 10. Componente y cantidad de desechos sólidos, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Componente	Cantidad	Porcentaje
Residuos Vegetales	9.88 Ton/día	51.09%
Papel y cartón	3.79 Ton/día	19.65%
Textiles	0.46 Ton/día	2.41%
Plásticos	2.48 Ton/día	12.69%
Vidrio	0.19 Ton/día	1.02%
Metales	0.16 Ton/día	0.85%
Misceláneos	2.34 Ton/día	12.16%
Otros	0.02 Ton/día	0.13%

Fuente: Departamento de tren de aseo. Municipalidad de San Pedro Sacatepéquez. San Marcos. 2010.

Cuadro 11. Cantidad de desechos sólidos según su origen, San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Componente	Cantidad	Porcentaje
Desechos orgánicos	13.63 Ton/día	70.74%
Desechos Inorgánicos	5.64 Ton/día	29.26%

Fuente: Municipalidad de San Pedro Sacatepéquez. San Marcos. 2010.

g Disposición de aguas servidas.

La gestión del agua es un procedimiento que incluye no sólo el abastecimiento a partir de fuentes primarias y el consumo, sino que involucra también las consideraciones de manejo del recurso que se relacionan con la calidad de agua que sale de la ciudad y de los centros poblados y la posibilidad de reutilización de la misma. La ciudad no cuenta con un sistema de alcantarillado separado pluvial y aguas servidas. Su separación debe solucionar problemas tanto técnicos como de costos. El sistema de alcantarillado, que cubre en la actualidad el 93% del área urbana, descarga sin ningún tipo de tratamiento, las aguas residuales a los ríos y a sus afluentes.

h Contaminación.

✓ Subsistemas agua

El elevado nivel de contaminación de las aguas del subsistema hídrico, determina limitantes al aprovechamiento de los mismos tanto en lo que hace a su función biológica como a su potencial paisajístico y urbano.

✓ Suelo

El subsistema orográfico está particularmente degradado por el desarrollo de actividades agrícolas y por la invasión de viviendas. El occidente encierra los más graves problemas de deterioro asociados a los altos niveles de pobreza. La situación actual de las zonas de protección de bosques evidencia las deficiencias que existen para abordar la adecuada administración de los ecosistemas estratégicos. La escasa gobernabilidad sobre las áreas, las deja expuestas a procesos espontáneos de ocupación, que las convierte en focos de problemas ambientales y en áreas de difícil recuperación, además que se convierten en zonas altamente vulnerables y de riesgo.

1.7.Salud.

a. Cobertura.

El municipio cuenta con No un Centro de Salud que funciona como un Centro de Atención Permanente (CAP) 14, ubicado en la parte noreste del parque central por camino que

conduce al sector de la Calzada Independencia está atendido por 7 Doctores, 3 enfermeras profesionales y 22 enfermeras auxiliares, 1 Odontólogo, 1 técnico laboratorista, 2 inspectores de saneamiento; al cual se moviliza la población del municipio y de las aldeas cercanas para recibir atención médica

b. Principales Causas de Morbilidad.

Las enfermedades respiratorias representan una fuerte incidencia de casos de morbilidad en el municipio, así como las relacionadas con problemas gastrointestinales.

Cuadro 12. Primeras causas de morbilidad general, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

No.	Causa	Número de casos	Porcentaje Hombres	Porcentaje Mujeres	Porcentaje Total
1	Resfriado Común	2,968	18.91%	14.19%	16.03%
2	Parasitismo Intestinal	1,919	11.08%	9.91%	10.36%
3	Enfermedades de la piel	1,888	11.58%	9.31%	10.20%
4	Diarreas	1,440	9.03%	6.98%	7.78%
5	Amigdalitis	1,217	6.44%	6.65%	6.57%
6	Neumonía	983	6.66%	4.45%	5.31%
7	Enfermedades Péptica	959	3.08%	6.51%	5.18%
8	Anemia	643	2.71%	3.96%	3.47%
9	Infección Urinaria	589	1.37%	4.33%	3.18%
10	Neuritis	475	0.86%	3.65%	2.57%
	Otras causas	5,437	28.27%	30.05%	29.35%

Fuente: Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica del Centro de Salud de San Pedro Sacatepéquez, año 2003.

c. Morbilidad infantil.

En cuanto a morbilidad infantil para el año 2008 en el municipio se registraron 24,775 y 3,073 casos, respectivamente originadas entre otras causas resfriado común, enfermedades de la piel, diarrea, amigdalitis, neumonía, anemia, gastritis y parasitismo intestinal, entre otra.

Cuadro 13. Primeras causas morbilidad infantil, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

No.	Causa	No. de casos	Porcentaje
1	Resfriado común	1,734	25.03%
2	Diarrea	973	14.05%
3	Enfermedades de la piel	817	11.79%
4	Neumonía	725	10.46%
5	Parasitismo intestinal	677	9.76%
6	Amigdalitis	403	5.81%
7	Moniliasis oral	176	2.53%
8	Fiebre	144	2.07%
9	Desnutrición	141	2.03%
10	Otras causas	136	1.95%
		1,007	14.52%

Fuente: Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica del Centro de Salud de San Pedro Sacatepéquez, año 2003.

d. Mortalidad general.

En el municipio para el año 2009, se dieron 308 casos de mortalidad general cuyas causas principales fueron: neumonía, infarto agudo de miocardio, accidente cerebro vascular, ulcera gástrica, insuficiencia cardiaca, senectud, diabetes, cirrosis, e intoxicación alcohólica y diarreas.

e. Mortalidad infantil.

Sobre mortalidad infantil, en el territorios se reportaron 39 casos por las causas principales de: Neumonía, prematuro, enfermedad cardiaca, diarrea, asfixia de nacimiento, muerte súbita, convulsiones, laringitis, hipotermia y D.P.

Cuadro 14. Primeras causas de mortalidad infantil, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

No.	Diez Primeras Causas de Mortalidad en menores de 1 año	No. Muertes	%*
1	Neumonía	12	30.77
2	Prematuro	5	12.82
3	Enfermedad Cardiaca	4	10.26
4	Diarrea	3	7.69
5	Asfixia del nacimiento	3	7.69
6	muerte súbita	2	5.13
7	Convulsiones	1	2.56
8	Laringitis	1	2.56
9	Hipotermia	1	2.56
10	D.P.C.	1	2.56
	RESTO DE CAUSAS	6	15.38
	TOTAL DE CAUSAS	39	100

Fuente: Memoria de Labores Centro de Salud. San Pedro Sacatepéquez. San Marcos. 2009.

f. Mortalidad materna.

En cuanto a mortalidad materna en el municipio de San Pedro Sacatepéquez en el año 2009 presentó solamente un caso teniendo como principal causa insuficiencia cardiaca, esto nos da una tasa de mortalidad materna de 30 por 100,000 nacidos vivos.

Cuadro. 15
Primeras causas mortalidad materna
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

No.	Causa	No. de casos	Porcentaje
1	Insuficiencia Cardiaca	1	100%

Fuente: Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica del Centro de Salud de San Pedro Sacatepéquez, año 2003

g. Tasa de natalidad.

De acuerdo a la información proporcionada por personal del Centro de Salud en el Municipio de San Pedro Sacatepéquez, la tasa de natalidad para el año 2,003 – 2025 fue de 24.15 nacidos vivos por cada 1,000 habitantes.

1.8.Educación.

De acuerdo a información reportada en el Índice de Avance Educativo Municipal, (2002-2010), publicado en el año 2008 (proyecto diálogo), el municipio de San Pedro Sacatepéquez presenta un avance medio con un crecimiento de 0.04% lo que le permite tener un índice de 59.1%. Este índice mide la distancia recorrida por el municipio para alcanzar la meta de cobertura neta y terminación universal de los niveles pre primario, primario y básico. Este dato puede tener especial relevancia para las autoridades del Ministerio de Educación y autoridades municipales para dirigir sus esfuerzos y recursos y lograr avances significativos en el mejoramiento de las condiciones de educación de la población.

a. Niveles de educación.

El municipio presenta una tasa neta de escolaridad en la enseñanza según el Anuario Estadístico del Ministerio de Educación –MINEDUC- datos del año 2010, primaria de 93.9%, 47.6% nivel básico y 69.5% nivel diversificado. Respecto a deserción en primaria fue del 3.82%, 0.16% en básico y 0.47% en diversificado y de retención en primaria 96.18%, básico 99.84% y diversificado 99.53%.

Cuadro 16. Establecimientos educativos de nivel pre primario por área de ubicación, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Área de ubicación	Cantidad de establecimientos	Porcentaje
Área urbana (cabecera municipal)	11	21.15%
Área rural (aldeas)	41	78.85%
Total	52	100%

Fuente: Coordinación Técnica Administrativa año 2004.

Cuadro 17. Establecimientos educativos de nivel básico, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Área de ubicación	Cantidad de establecimientos	porcentaje
Área urbana (cabecera municipal)	10	47.62%
Área rural (aldeas)	11	52.38%
Total	21	100%

Fuente: Supervisión Educativa Nivel Medio, año 2004.

Cuadro 18. Establecimientos educativos del nivel medio, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

Área de ubicación	Cantidad de establecimientos	porcentaje
Área urbana (cabecera municipal)	8	100%
Total :	8	100%

Fuente Supervisión Educativa Nivel Medio, año 2010

b. Nivel Universitario.

A partir de la década de los 90 la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala estableció una extensión de sus servicios educativos en el municipio, brindando para la profesionalización en carreras como: Derecho, ingeniería en sistemas, contador público y auditor y Licenciatura en administración educativa. Las carreras son impartidas en plan fin de semana y los alumnos básicamente son de los municipios del departamento de San Marcos.

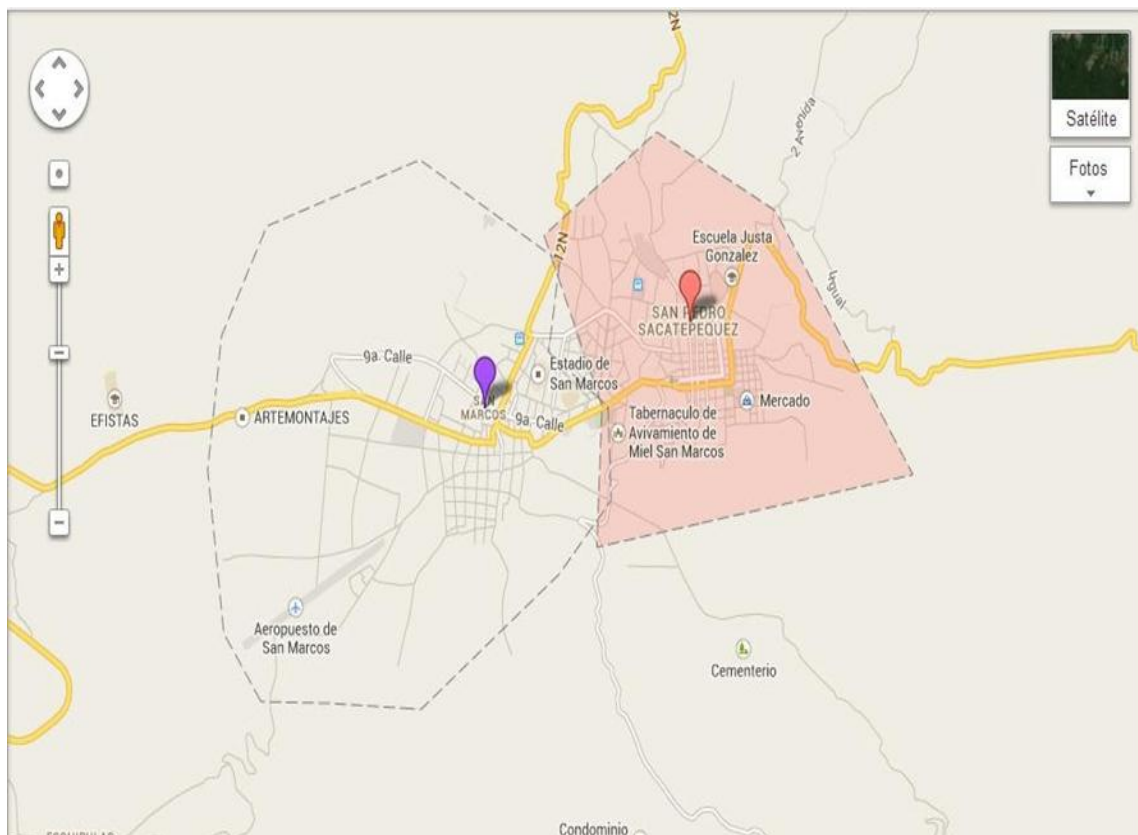
Cuadro 19. Indicadores de alfabetismo, Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos

No.	Comunidad	Analfabetas	Porcentaje	Analfabetas	Porcentaje
1	municipio de San Pedro Sacatepéquez	38,642	80.54%	9,338	19.46%

Fuente: Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002, Instituto Nacional de Estadística.

La proyección de maestros y maestras que laboran en los establecimientos educativos se refleja en los cuadros de datos, a través del porcentaje de personas analfabetas.

Croquis 1. Municipio de San Pedro Sacatepéquez



Fuente: Plan de desarrollo San Pedro Sacatepéquez, San Marcos diciembre 2010

CAPITULO II

MARCO METODOLOGICO

2.1. Tipo de estudio

La investigación desarrollada, de enfoque cualitativo fue necesario para analizar los hechos, procesos estructura y personas en su totalidad. Donde se pretende comprender e interpretar el fenómeno o situación de la problemática a través de las percepciones y significados producidos por la experiencia de la población.

2.2. Métodos utilizados

2.2.1. Fenomenológico.

Es la descripción de los significados vividos, existenciales, la fenomenología procura explicar los significados en los que están inmersos en la vida cotidiana, y no las relaciones estadísticas a partir de una serie de variables, el predominio de tales o cuales opiniones sociales, o la frecuencia de algunos comportamientos y también intenta ver las cosas desde el punto de vista de otras personas, describiendo, comprendiendo e interpretando y analizando.

2.2.2. Etnográfica.

Es un método de investigación que ayudo a recopilar la información, con el objetivo de registrar, conocer, describir y aplicar la realidad sociocultural del municipio

2.3. Técnicas a utilizar.

2.3.1. Encuesta

Es una técnica basada en entrevistas, a un número considerables de personas para recabar información mediante la investigación.

2.3.2. Observación

La observación constituye un proceso activo en que se recopilan datos sobre las personas, comportamientos, interacciones o acontecimientos, con el objetivo de obtener información detallada, con el objetivo de obtener información detallada que pueda ayudar a comprender el fenómeno de estudio.

2.3.3. Grupos focales:

Esta técnica nos ayudó para saber cuántas personas saben sobre lo que es la contaminación ambiental, que ayudo mucho para

2.4. Instrumentos utilizados: Se utilizarán los siguientes instrumentos tales como:

2.4.1. Guía de encuesta:

En este instrumento sirvió para recabar la información necesaria durante el proceso de la investigación de campo que se llevó acabo en el municipio de San Pedro Sacatepéquez San Marcos

2.4.2. Guía de observación:

En la presente guía se enlistaron aspectos importantes a observar detalladamente, en relación al tema tales como: La falta de conciencia en la población sobre el manejo adecuado de los desechos sólidos, La falta de aplicación de la normativa local aumenta la problemática social del manejo adecuado de los desechos sólidos.

2.4.3. Guía de encuesta semi- estructurada

Unidades de análisis:

- ✓ Padres de familia
- ✓ Instituciones
- ✓ Población en general

2.5. Objetivos

2.5.1. General

- a. Analizar las causas que generan la contaminación ambiental y su repercusión en las condiciones sociales de los habitantes del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

2.5.2. Específicos:

- a. Identificar los factores que genera la contaminación ambiental
- b. Determinar los orígenes de la contaminación ambiental
- c. Establecer las repercusiones que genera la contaminación ambiental en las condiciones sociales.

2.6. Operativización de Objetivos

Objetivo General	Fuente de información	Concepto	Indicadores	Fuente de información	Técnicas	Instrumentos	Preguntas
Analizar las causas que generan la contaminación ambiental y su repercusión en las condiciones sociales de los habitantes del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.	Contaminación ambiental	Se denomina contaminación ambiental a la introducción en el medio natural de agentes de tipo físico, químico y biológico, que alteran las condiciones ambientales, provocando efectos dañinos para la salud, el bienestar y la habitabilidad de la vida animal y vegetal en general. En este sentido, la contaminación esta generalmente asociada al desarrollo económico y social de las naciones,	Niveles de contaminación atmosférica. Crecimiento poblacional. Calidad de vida. Cantidad o calidad de recursos naturales.	Padres de familia Instituciones Población en general	Entrevista Grupos focales Observación	Guía de entrevista Grupos focales Guía de Observación	¿Qué es la contaminación ambiental? ¿Principales causas de la contaminación ambiental?

	Causas	<p>especialmente cuando este desarrollo se produce sin considerar las consecuencias que tiene en el medio ambiente. La contaminación ambiental es un problema global, que afecta a todos cuando vivimos en el planeta tierra, y que, por tanto, debe ser abordado con responsabilidad.</p> <p>El ser humano es el principal responsable de la contaminación ambiental, su desarrollo industrial y tecnológico y su crecimiento demográfico son algunas de las causas más evidentes del aumento de la</p>	<p>Basura</p> <p>Deforestación</p>				
--	--------	--	------------------------------------	--	--	--	--

		<p>contaminación en los últimos años. De este modo, las emisiones de gases contaminantes, la producción de desechos, la tala y quema de bosques, la explotación indiscriminada de los recursos naturales, actividades todas ellas ligadas a la industria, la minería, la agricultura, el comercio, la explotación petrolera, así como a la vida cotidiana del ser humano, se encuentran entre las causas principales de la contaminación ambiental.</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Objetivo Especifico	Fuente de información	Conceptos	Indicadores	Fuente de información	Técnicas	Instrumentos	Preguntas
Identificar los factores que genera la contaminación ambiental	Factores de la contaminación ambiental	Los factores de la contaminación son aquellos elementos que se incorporan al ambiente y que ocasionan daños y molestias a los seres humanos, plantas y animales. Existen varios tipos de contaminación ambiental, los cuales presentan características diversas según el factor y el elemento natural al cual afecten en	Basura. Tala de arboles Deforestación	Padres de familia Instituciones Población en general	Entrevista Grupos focales Observación	Guía de entrevista Grupos focales Guía de Observación	¿Cuáles son los principales factores de la contaminación ambiental?

		<p>forma directa.</p> <p>Como causa primaria de contaminación se encuentra la producción industrial, la cual abarca a la industria de la manufactura, la generación de energía, el transporte, la agricultura y la explotación de la madera.</p>					
Específico	Fuente de información	Conceptos	Indicadores	Fuente de información	Técnicas	Instrumentos	Preguntas
2.Determinar los orígenes de la contaminación	Orígenes de la contaminación	La contaminación atmosférica se produce como	Basura Ríos	Padres de familia Instituciones	Entrevista Grupos	Guía de entrevista	¿Cuáles son los principales orígenes de la

ambiental	n ambiental	<p>consecuencia de algunas actividades humanas pero también puede tener un origen natural. Entre las fuentes naturales pueden citarse las erupciones volcánicas, los incendios forestales o la resuspensión de polvo del suelo causada por el viento. Las fuentes de contaminación atmosférica de origen humano pueden</p>		Población en general	focales Observación	Grupos focales Guía de Observación	contaminación ambiental?
-----------	-------------	--	--	----------------------	------------------------	---------------------------------------	--------------------------

		<p>clasificarse en fuentes fijas (centrales térmicas, industrias metalúrgicas, cementeras, refinerías, sistemas de calefacción).</p> <p>La contaminación atmosférica de origen humano está ligada en su mayor parte a la combustión de combustibles fósiles (petróleo, gas natural y carbón) y a la combustión de</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

Especifico	Fuente de información	Concepto	Indicadores	Fuente de información	Técnicas	Instrumentos	Preguntas
3. Establecer las repercusiones que genera la contaminación ambiental en las condiciones sociales.	Repercusiones que genera la Contaminación ambiental	El estudio de repercusiones ambientales puede ser considerado un estudio de impacto ambiental con un análisis más enfocado o una evaluación menos profunda y exhaustiva de los efectos ambientales provocados por el proyecto en cuestión, por	Salud	Padres de familia Instituciones Población en general	Entrevista Grupos focales Observación	Guía de entrevista Grupos Guía de Observación	¿Cuáles son las repercusiones que genera la contaminación ambiental? ¿Cuáles son las condiciones sociales?

		<p>ejemplo, para fines ecológicos relacionados con la biodiversidad o con la ordenación del territorio.</p> <p>La contaminación ambiental tiene serios efectos sobre la salud de las personas, el suelo, las plantas y los animales, con las consecuencias que acarrear. no son pocos los efectos que tiene la contaminación ambiental</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

	Condiciones sociales	En la actualidad una de las grandes preocupaciones de la sociedad es el cuidado y la preservación del medio ambiente, con el fin remediar los daños que el ser humano ha causado y evitar que este se siga deteriorando, ya que esto directa e indirectamente afecta a la salud y el bienestar del ser humano y de los otros organismos. La contaminación ambiental es un proceso cíclico que involucra todos los ambientes: aire, agua y suelo, y	Salud				
--	----------------------	--	-------	--	--	--	--

		desde cualquier perspectiva a los seres vivos.					
--	--	--	--	--	--	--	--

CAPITULO III

MARCO TEORICO

CAUSAS QUE GENERAN LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS CONDICIONES SOCIALES EN LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ, SAN MARCOS.

3.1. Contaminación ambiental

Según (Reyes Tamayo, 2006)

“La contaminación ambiental se define como todo cambio indeseable en las características del aire, el agua, el suelo o los alimentos, que afecta nocivamente a la salud, la sobrevivencia o las actividades de los humanos u otros organismos vivos. La mayoría de los contaminantes son sustancias químicas sólidas, líquidas o gaseosas producidas como subproductos o desechos, cuando un recurso es extraído, procesado, transformado en productos y utilizado. La contaminación también puede tener la forma de emisiones de energías indeseables y perjudiciales, como calor excesivo, ruido o radiación”.

Se dice que la contaminación ambiental es un problema que se ha convertido en el principal tema de discusión desde las diferentes instituciones y comunidades ya que es una problemática que afecta a todos los seres humanos desde sus múltiples dimensiones y que está causando efectos tales como la destrucción de la capa de ozono, cambios climáticos inesperados, enfermedades, extinción de la flora y fauna entre otros, dichos efectos están deteriorando cada día más la calidad de vida de los seres humanos, es por esto que se hacen necesarios procesos que ayuden al buen manejo de los recursos sólidos.

El medio ambiente condiciona la manera de vivir de la sociedad especialmente las circunstancias de vida desde las que actualmente se están dando diferentes tipos consecuencias negativas a causa del mal uso de los recursos naturales y estas son agrupadas en la contaminación del medio ambiente desde diferentes agentes naturales y químicos que afectan de determinada manera el buen funcionamiento del medio.

Es importante que exista la educación ambiental ya que es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren consciencia de su medio y aprendan los conocimientos, valores, destrezas, las experiencias y también la determinación que les capacite

para actuar individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.

Se considera que la contaminación ambiental se produce cuando varios gases nocivos para la salud, tanto químicos, biológicos como físicos alteran el medio en que vivimos. Se considera que un ambiente es contaminado cuando cambian sus características y atenta contra la salud de los seres vivos y la calidad de los recursos naturales.

La contaminación ambiental es una consecuencia producida por las diferentes actividades generalmente creadas por la humanidad; las cuales han tenido repercusión en la integridad física del ambiente y que con el pasar de los años ha ido empeorando. Igualmente cuando la contaminación ambiental se instaura también se va afectando el bienestar de la población; progresando en muchos de los casos a ser perjudiciales no solo para la vida humana, sino también para la vida animal y la existencia de las especies de flora.

Se dice que el mecanismo de producción de la contaminación del ambiente se asocia a la incorporación de cuerpos que atraen las sustancias sólidas; líquidas y gaseosas, incluso la combinación de todas ellas; alterando las condiciones naturales que lo han acreditado desde sus orígenes como un entorno ideal para los seres vivos. A medida que la humanidad va adquiriendo más poder en la naturaleza; las posibilidades de empeorar la situación ambiental se incrementan si no se toman acciones a tiempo; pues muchas de las actividades realizadas por esta población deterioran las condiciones que integran el medio ideal.

El comportamiento social de la humanidad en conjunto con su cultura siempre va adaptando el ambiente de acuerdo a sus necesidades, y muchas veces estos requerimientos no son compatibles con el equilibrio ecológico; lo que hace que la población humana busque los medios para mantenerse en confort, sea o no bueno para la salud del ecosistema. La contaminación ambiental; se encuentra la modificación del ecosistema donde habitan todos los seres vivos; creciendo y desarrollándose deteriorando la calidad de vida con el que la tierra como planeta se identifica completamente.

Se dice que al padecer una serie de alteraciones en todo el equilibrio natural se afecta de forma directa muchas de las especies tanto en plantas; como en especies animales, pues se va provocando cambios climáticos que no van acorde con múltiples tipos de faunas. Mientras que la

vida animal y vegetal se ha adaptado siempre perfectamente al ecosistema, la evolución humana en aras del progreso continuo ha adaptado el medio ambiente a sus intereses modificándolo para acomodarlo a sus necesidades con un impacto negativo que se ha venido acelerando geométricamente desde la revolución industrial.

En éste sentido los conceptos de cuidado medio ambiental y desarrollo industrial, como origen de la contaminación de aire agua y suelo, han estado en disputa total hasta no hace mucho, ya que la preocupación por los gases emanados en procesos industriales, los vertidos tóxicos, los residuos no degradables generados en la producción y transformación de bienes y servicios, y el exterminio de especies vegetales y animales, pese a deteriorar el medio ambiente en nuestro planeta, y con ello las condiciones para la vida de todos los seres que lo habitamos, no era considerado importante dentro de las empresas sino como obstáculo económico.

Desde hace algunas décadas, las consecuencias del impacto medio ambiental producido por la población mundial y la industria, está concienciando a los gobiernos de muchos países sobre la necesidad de adoptar medidas eficaces para frenar y reducir un desequilibrio de proporciones catastróficas, con campañas dirigidas a la población, y medidas específicas dirigidas al sector.

3.1.1. **Tipos de Contaminación Ambiental.**

Según (Medina, 1995)

“Es la presencia en el ambiente de cualquier agente o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población”,

Dar a conocer los tipos de contaminación ambiental que hoy en día, está afectando que a continuación se puede mencionar:

a) **Contaminación del Aire.**

Es la que se produce como consecuencia de la emisión de sustancias tóxicas y que afecta a los seres vivos, también ha reducido el espesor de la capa de ozono. Causantes: humo de escapes de carros, quema de basura, incendios forestales, humo de chimeneas de las fábricas, polvos industriales.

La contaminación del aire es actualmente uno de los problemas ambientales más severos a nivel mundial. Está presente en todas las sociedades, independientemente del nivel de desarrollo socioeconómico, y constituye un fenómeno que tiene particular incidencia sobre la salud de la humanidad. El presente artículo de revisión define esta contaminación, sus principales fuentes, los agentes contaminantes y la importancia de los sistemas de vigilancia de la calidad del aire.

Contaminación ambiental del aire que es la incorporación a la atmósfera de gases tóxicos y elementos que transforman la composición natural del aire que respiramos, y destruyen la capa de ozono que nos protege de las radiaciones ultravioletas procedentes del sol, aumentando los riesgos de contraer enfermedades de la piel, y la temperatura media del planeta por la incidencia más directa del sol sobre la tierra.

La contaminación atmosférica o del aire es la presencia en la atmósfera de sustancias en una cantidad que implique molestias o riesgo para la salud de las personas y de los demás seres vivos, así como que puedan atacar a distintos materiales, reducir la visibilidad o producir olores desagradables. El nombre de la contaminación atmosférica se aplica por lo general a las alteraciones que tienen efectos dañinos en los seres vivos y los elementos materiales, y no a otras alteraciones inofensivas.

Los procesos industriales que implican combustión, tanto en industrias como en automóviles y calefacciones residenciales, que generan dióxido y monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre, entre otros, son los primeros mecanismos de contaminación atmosférica. El oxígeno que se encuentra en la atmósfera es indispensable para la respiración de los seres vivos, ya mediante este obtienen la energía necesaria para realizar sus funciones vitales. Si el aire está contaminado se afecta el funcionamiento de los organismos.

Los combustibles fósiles quemados por las fábricas y vehículos, la quema de basura, la descomposición de sustancias cloacales y basureros generan gases que son liberados al ambiente. En muchos casos estos gases son tóxicos y provocan tos, irritaciones de la piel, lágrimas, trastornos respiratorios, dificultad para el transporte de oxígeno en la sangre, entre otros males.

b) Contaminación del Agua.

También denominada contaminación hídrica. A la acción o el efecto de introducir materiales, o inducir condiciones sobre el agua que, de modo directo o indirecto, impliquen una alteración perjudicial de su calidad en relación a sus usos posteriores o sus servicios ambientales.

En las actividades de industrias contribuye al desarrollo económico. A pesar de ser tan importante, el agua es frecuentemente contaminada, esto significa una deterioración en su calidad a raíz de esto, impresionantemente cada año mueren aproximadamente 10 millones de personas por consumir agua contaminada. Los escasos del agua potable es un problema grave, en un futuro no muy lejano se estima que un 80% de los habitantes urbanos de la Tierra puede que no dispongan de suministros adecuados de agua potable.

Este tipo de contaminación produce un cambio en las características del agua, pudiendo provocar en el ecosistema serios efectos debido al impacto negativo de estos contaminantes sobre sus diferentes componentes. La contaminación del agua que se produce por el vertido de sustancias contaminantes tóxicas y nocivas, como productos químicos, aguas fecales, residuos industriales, y microorganismos, que inhabilitan el agua como recurso básico para la vida, y su utilización en higiene y otros usos.

c) Contaminación del suelo.

Es el desequilibrio físico, químico y biológico del suelo que afecta negativamente a los seres vivos. Consiste en la introducción, en el mismo, de sustancias contaminantes, ya sea el suelo, debido al uso de pesticidas para la agricultura; por riego de agua contaminada; por el polvo de zonas urbanas y las carreteras; o por los relaves mineros y desechos industriales derramados en su superficie, depositados en estanques o enterrados.

Se dice que los causantes son la deforestación, arrojado de aceites usados, uso indiscriminado de agroquímicos, relevantes residuos tóxicos, ruptura de tanques de almacenamiento subterráneo, aplicación de pesticidas, filtraciones de rellenos sanitarios o la acumulación directa de productos industriales etc. Entre los químicos más comunes se incluyen hidrocarburos de petróleo, solventes, pesticidas y otros metales pesados.

Se habla de contaminación del suelo cuando se introducen sustancias o elementos de tipo sólido, líquido o gaseoso que ocasionan que se afecte la biota edáfica, las plantas, la vida animal y la salud humana. El suelo generalmente se contamina de diversas formas: cuando se rompen tanques de almacenamiento subterráneo, cuando se aplican pesticidas, por filtraciones del alcantarillado y pozos ciegos, o por acumulación directa de productos industriales o radioactivos.

La contaminación del suelo, mediante la incorporación de sustancias y materias extrañas procedentes de basuras domésticas, residuos tóxicos industriales, pesticidas, lodos, restos o envases plásticos y metálicos, escombros, y otra serie de elementos contaminantes que trastornan el medio en el que convivimos plantas, animales y personas. Esta se produce por el rompimiento de tanques de almacenamiento subterráneo, aplicación de pesticidas, filtraciones de rellenos sanitarios o por la acumulación directa de productos industriales. Al acumularse las sustancias dañinas producen repercusiones negativas en el suelo.

Entre los químicos más comunes que causan daños al suelo están los derivados de petróleo, pesticidas, salvamentos y otros metales pesados. La presencia de sustancias tóxicas en el suelo, como los insecticidas, herbicidas y otros compuestos químicos, así como residuos de actividades domésticas e industriales, provocan altos niveles de contaminación del suelo ocasionado alteraciones ecológicas de importancia.

Dependiendo de la ubicación del terreno, las prácticas agrícolas y el manejo que se da al suelo pueden empobrecerse. El empobrecimiento del suelo puede producirse por erosión o por agotamiento. La erosión es el deterioro del suelo como consecuencia del arrastre de sus materiales por las aguas y los vientos; y el agotamiento es la disminución de las propiedades nutritivas del suelo por el cultivo intensivo. Mientras más aumenta la cantidad de contaminante, van desapareciendo las especies animales y vegetales existentes transformándolo en un terreno estéril.

Recuperar los suelos es un proceso largo y costoso, en este proceso se utilizan procedimientos biológicos mediante los que se introducen bacterias que degradan los productos tóxicos; aunque lo mejor es mantener los suelos libres de contaminantes.

d) Contaminación visual.

Es un tipo de contaminación que aparte de todo aquello que afecte o perturbe la visualización de sitio alguno o rompa la estética de una zona o paisaje y que puede incluso llegar a afectar a la salud de los individuos o zona donde se produzca el impacto ambiental, causantes: Luces y colores intensos, exceso de aviso publicitarios, cambio de paisajes natural por actividades humanas (campamentos petroleros, mineros, crecimiento de las ciudades, etc.

Contaminación visual, producida por el impacto negativo en el entorno generado por edificación masiva o con ubicaciones desafortunadas, desertización, o almacenamiento indiscriminado de residuos, entre otros.

e) Contaminación Sonora.

Consiste en los ruidos molestos provocados por los seres humanos que afecta la tranquilidad y la salud de los seres vivos, causantes: ruido de los carros, ruido de aviones, ruido de motores y máquinas industriales, ruido de equipos electrónicos como música a alto volumen, etc.

f) Contaminación térmica.

Consiste en el constante aumento de la temperatura promedio de la tierra que está produciendo cambios en el clima, inundaciones, sequías, incendios, tormentas, entre otros.

Los seres humanos son los responsables de uno de los principales y mayores problemas ambientales como lo es, la contaminación ambiental que altera y transforma el ambiente por sustancias o agentes sólidos, líquidos y gaseosos. La contaminación del medio ambiente, origina otros problemas ambientales que impactan en el entorno natural, los seres vivos y la calidad de vida de las sociedades.

Se produce debido a la emisión de fluidos a elevada temperatura y es causada por la influencia humana. Se ha demostrado que este aumento artificial de la temperatura es uno de los causantes del actual cambio climático que existe en la actualidad.

g) Contaminación lumínica.

Se trata de uno de los tipos de contaminación en la que el elemento contaminante es visual. La contaminación lumínica el elemento contaminante en sí es la emisión de luz fuera de lo que sería natural, provocando problemas como la pérdida de orientación o los cambios en los biorritmos tanto de seres humanos como de otros animales.

Es la existencia de una iluminación artificial excesiva, la cual provoca una interferencia para el trabajo de los observatorios y astrónomos. Esta contaminación se da durante la noche en las cercanías de las ciudades. De ahí que los observatorios y centros de investigación de astronomía se construyan lejos de las grandes urbes.

h) Causas de la Contaminación Ambiental

- ✓ Las actividades humanas o antropogénicas.
- ✓ Ausencia verdadera de una educación y cultura ambiental en la sociedad.
- ✓ Crecimiento poblacional y falta de ordenación del territorio.
- ✓ Sobreexplotación irracional de los recursos naturales.
- ✓ La revolución industrial y su impacto ambiental.
- ✓ Los agentes contaminantes como el dióxido de carbono, combustibles fósiles, dióxido de azufre, monóxido de carbono, los fosfatos, plomo, los plaguicidas y otros.
- ✓ La generación de basura o residuos sólidos.
- ✓ Los problemas ecológicos como los incendios forestales, deforestación
- ✓ Los vehículos.
- ✓ Fenómenos naturales.

3.1.2. Consecuencias de la Contaminación Ambiental

Una de las principales consecuencias de la contaminación ambiental es el calentamiento global, también conocido como cambio climático, por el cual la temperatura del planeta va aumentando de manera progresiva, tanto la temperatura atmosférica como la de mares y océanos.

La contaminación ambiental es un riesgo para la salud de los seres vivos que habitan los ecosistemas contaminados, incluyendo a los seres humanos. Además, la tala

indiscriminada, la explotación excesiva de los recursos naturales y la emisión de contaminantes al medio ambiente (gases a la atmósfera, vertidos en medios acuáticos, residuos sólidos) provoca la destrucción de ecosistemas. De esta forma, muchas especies de animales y plantas ven cómo su hábitat natural se va reduciendo cada vez más, pudiendo llegar a provocar incluso su extinción.

- ✓ Destrucción del medio ambiente como el entorno natural que nos rodea.
 - ✓ Agotamiento de recursos naturales y reducción de la biodiversidad. Efectos sobre la salud física y mental.
 - ✓ Efectos sobre los niños, ancianos y mujeres embarazadas.
 - ✓ Escasez de agua potable.
 - ✓ Insalubridad.
 - ✓ Intensificación del hambre y pobreza.
 - ✓ Alteración de la cadena alimenticia.
 - ✓ Alteración de los ciclos hidrológicos y biogeoquímicos.
 - ✓ Alteración del fenómeno efecto invernadero y el debilitamiento de la capa protectora de ozono.
 - ✓ Alteración en la seguridad alimentaria.
 - ✓ Desertificación.
 - ✓ Erosión.
 - ✓ Acidificación de los océanos.
 - ✓ Calentamiento global y cambios climáticos.
 - ✓ Desequilibrios en la naturaleza.
 - ✓ Debilitamiento de la calidad de vida.
- Otros efectos.

a) Clasificación de los Contaminantes

- ✓ **Contaminantes no degradables.**

Son aquellos que no se descomponen por procesos naturales. Por ejemplo, el plomo y el mercurio. La mejor forma de tratar los contaminantes no degradables (y los de degradación lenta) es evitar que se desechen al medio ambiente en vez de reciclarlos y

volverlos a utilizar. Una vez que estos productos se encuentran contaminando el agua, el aire o el suelo, es necesario tratarlos o eliminarlos, algo costoso y, a veces, imposible.

✓ **Contaminantes de degradación lenta o persistente.**

Son aquellas sustancias que se introducen en el medio ambiente y que necesitan décadas o más tiempo para degradarse. Ejemplos de contaminantes de degradación lenta o persistente son el DDT y la mayor parte de los plásticos.

✓ **Contaminantes degradables o no persistentes.**

Los contaminantes degradables o no persistentes se descomponen completamente o se reducen a niveles aceptables mediante procesos naturales físicos, químicos o biológicos.

- ✓ Contaminantes biodegradables: los contaminantes químicos complejos que se descomponen (metabolizan) en compuestos químicos más sencillos por la acción de organismos vivos (generalmente bacterias especializadas) se denominan contaminantes biodegradables. Ejemplo de este tipo de contaminación son las aguas residuales humanas en un río, las que se degradan muy rápidamente por las bacterias, a no ser que los contaminantes se incorporen con mayor rapidez antes del proceso de descomposición.

b) Soluciones para la contaminación ambiental.

- ✓ Organizar redes de transporte público eficiente; con el fin de que haya una menor expedición de dióxido de carbono circulando en todas las ciudades; a pesar de la cantidad de automóviles en vías.
- ✓ Recurre a los autos eléctricos, pues son los que no liberan combustibles fósiles dañinos para la integridad y estructura ambiental, además de ser de buena duración para cualquier momento que lo necesites.
- ✓ Mantén el coche en buenas condiciones; lo que significa que no funcione de mala manera, pues con ello hay un menor riesgo de contaminar el aire y todo el ambiente.
- ✓ Preferiblemente, utiliza medios de transporte que no involucren los combustibles como bicicleta, patineta, o simplemente caminar.
- ✓ Al hacer compras lleva tus bolsas de tela; así evitarás el uso de las bolsas de plástico que resultan contaminantes del ambiente, al tardar mucho más tiempo en desintegrarse.

- ✓ Para proteger a los animales en peligro de extinción; empieza por respetar las vedas, esto se hace con el fin de garantizar la reproducción de especies, de forma que estén disponibles para el futuro.
- ✓ Cambia tu rutina de arrojar basura en las playas y deja que la limpieza forme parte de ellas.
- ✓ Al tirar el aceite por el desagüe; estás contaminando de forma directa todas las fuentes de agua, así que mejor es que la arrojes en una bolsa de basura y evites la contaminación del agua en su totalidad.

3.2. Repercusión

Según (Rodriguez, 2008)

“Define que las repercusiones ambientales pueden ser consideradas un estudio de impacto ambiental con un análisis más enfocado o una evaluación menos profunda y exhaustiva de los efectos ambientales provocados por tanta contaminación”.

Se dice que las repercusiones ambientales es también un procedimiento de evaluación de los efectos ambientales que provocan los proyectos. No obstante, esta figura tiene un carácter un poco más orientado y conciso.

El estudio de repercusiones ambientales puede ser considerado un estudio de impacto ambiental con un análisis más enfocado o una evaluación menos profunda y exhaustiva de los efectos ambientales provocados por el proyecto en cuestión, por ejemplo, para fines ecológicos relacionados con la biodiversidad o con la ordenación del territorio.

3.3. Condiciones sociales

Según (César & Bordehore)

“En la actualidad una de las más grandes preocupaciones de la sociedad es el cuidado y preservación del medio ambiente, con el fin remediar los daños que el hombre ha causado y evitar que este se siga deteriorando, ya que esto directa e indirectamente afecta la salud y el bienestar de los hombres y de los otros organismos”.

La contaminación ambiental es un proceso cíclico que involucra todos los ambientes: aire, agua y suelo, y desde cualquier perspectiva, a los seres vivos tanto emisores como receptores de los contaminantes.

La cantidad de contaminantes que aportamos van comprometiendo cada día la calidad ambiental de nuestro planeta, y la gran mayoría de ellos son de origen antropogénicas. Estos contaminantes han sido la consecuencia del desarrollo de procesos de tipo industrial, agrícola, agropecuario, clínico, entre otros, sin una adecuada planeación y sin tener en cuenta los impactos ambientales. Se ha considerado que emplear estos compuestos es indispensable para mejorar, proteger y optimizar dichos procesos, pero no se ha tenido en cuenta que las consecuencias ambientales y la remediación de la contaminación originada pueden ser más costosas.

La cantidad de contaminantes que aportamos van comprometiendo cada día la calidad ambiental de nuestro planeta, y la gran mayoría de ellos son de origen antropogénicas. Estos contaminantes han sido la consecuencia del desarrollo de procesos de tipo industrial, agrícola, agropecuario, clínico, entre otros, sin una adecuada planeación y sin tener en cuenta los impactos ambientales.

Es necesaria una conciencia ambiental colectiva dirigida a minimizar o modificar los procesos generadores de contaminantes. El adecuado manejo de la contaminación ambiental se ha convertido en un asunto tan fundamental en la sociedad, que fue necesaria la formación de profesionales con conocimientos especializados que puedan plantear alternativas de manejo, y soluciones oportunas y efectivas a dichos problemas.

La responsabilidad social de liderar programas de educación ambiental, orientados a controlar, minimizar o eliminar la contaminación. Dicha educación debería tener un enfoque vertical, es decir, con énfasis especial en los miembros menores de la sociedad, ya que son ellos quienes podrán generar un cambio verdadero y duradero. Se debe tener en cuenta que la contaminación es un resultado inevitable de nuestros hábitos de vida y de consumo y que es muy difícil erradicarla por completo. Es por esto que todos debemos ser conscientes de la responsabilidad que cada uno tiene con el planeta, bien sea como industrial, o como productor, empresario, profesional o consumidor, tratando al máximo de minimizar los contaminantes que producimos y enfocar nuestros esfuerzos a generar procesos ambientales que generen un impacto positivo en el ambiente.

El medio ambiente se define como todos aquellos elementos que nos envuelven, vivos o inertes, además de sus interrelaciones. La erradicación o alteración de cualquiera de sus

elementos o flujos de materia o energía, puede desembocar en una pérdida de la función que venía desarrollando ese ecosistema. La pérdida de los componentes vivos, las especies, tiene una especial trascendencia social y también una importancia económica creciente. Para entender la situación del medio ambiente nos hemos de trasladar al origen de la vida en la Tierra.

a. La contaminación social.

El estilo de vida moderno tiene consecuencias muy negativas para la Naturaleza. La contaminación que producimos está destruyendo el medioambiente... y ya estamos sufriendo un grave cambio climático. Y el problema ya lo tenemos encima. Pero el estilo de vida actual no sólo provoca deterioro medioambiental, también produce en la vida de muchas personas pobreza, marginación, injusticia, desigualdad... deshumanización. Estamos deteriorando el medio social. Esto es una amenaza real que también tiene que movilizarlos.

Hay que plantear un cambio de estilo de vivir, para dar lugar a un cambio de sociedad, donde no haya últimos ni excluidos. Otro estilo de vivir es posible.

Hay agentes contaminantes que están destruyendo las relaciones humanas en nuestra sociedad... Son los gases de efecto invernadero social:

- ✓ Gas del individualismo
- ✓ Gas de la insolidaridad
- ✓ Gas de la indiferencia
- ✓ Gas de la incomunicación
- ✓ Gas del INSTALARSE en el Bienestar = BIENTENER
- ✓ Gas de los INTERESES EGOÍSTAS

b. Las consecuencias de estos gases de efecto invernadero social.

- ✓ La destrucción progresiva de la capa de ozono comunitario. Se debilitan las redes asociativas y comunitarias. Y al perderse o diluirse el espíritu comunitario, se pierde su capacidad protectora y sanadora del individuo herido, del excluido, del necesitado. Se pierde o debilita la capacidad de hacerle crecer en autoestima, de sentirse reconocido en la comunidad, de crear vínculos afectivos, de sentirse persona aceptada, acogida, perteneciente a un grupo.

- ✓ Lluvia ácida de la soledad. Soledad del anciano, del enfermo, de la persona sin hogar, del excluido, del marginado, del pobre... Falta de acogida y acompañamiento.
- ✓ Sertización de los sin voz. Tendencia a invisibiliza la pobreza en nuestra sociedad. Los excluidos no tienen voz ni se tiene en cuenta sus aportaciones. Están condenados a vivir en el desierto. Les es difícil la integración en grupos normalizados.
- ✓ Aumentan las temperaturas del materialismo, se derriten los polos de la fraternidad. Con frecuencia las relaciones con los demás son interesadas, utilitaristas, superficiales, competitivas.
- ✓ Huracán del consumismo. Sequía de riqueza para muchos. Lluvias de riqueza para unos pocos. Injusta distribución de las riquezas.

De la misma manera que para frenar el cambio climático se proponen acciones concretas a los ciudadanos, para frenar el deterioro del medio social, es preciso un cambio urgente en el estilo de vivir. Hay que llevar a la práctica un estilo de vida contracorriente, que fortalezca el espíritu comunitario, que cuide las relaciones humanas que se dan en nuestra sociedad.

**Si no te gusta vivir en una sociedad anónima,
conoce y escucha a tus vecinos.**

**Si no te gusta vivir en una sociedad limitada,
facilita la participación de todos.**

Una sociedad con valores es una sociedad con futuro.

Anónimo

c. **Efectos de la contaminación a la salud de las personas.**

La contaminación atmosférica tiene diferentes efectos sobre la salud, causando muchas molestias en una gran proporción de población afectada. En el nivel más bajo podemos encontrar muchos tipos de molestias debido a la contaminación en un gran círculo de población. En menor medida, la contaminación atmosférica puede provocar cambios fisiológicos de significación incierta y cambios fisiopatológicos, que afectan a un número menor de población, pero tienen una mayor gravedad. La morbilidad y la mortalidad afectan muy poca densidad de población, aunque son las causas más peligrosas del aire en mal estado.

d. Enfermedades que causa la contaminación atmosférica.

- ✓ Enfermedades respiratorias como la neumonía, bronquitis, asma.
- ✓ Enfermedades virales: fiebre amarilla, hepatitis, dengue.
- ✓ Los niveles altos de contaminación en el aire relacionados con las partículas PM2.5, que despiden los motores diésel de los coches, provoca enfermedades del sistema circulatorio.
- ✓ El Grupo Español de Cáncer de Pulmón alerta que “la alta tasa de contaminación en las ciudades incrementa un 20% el riesgo de padecer cáncer de pulmón”. El número de muertes por esta enfermedad ha aumentado un 8% en las poblaciones más contaminadas de España.
- ✓ Se considera que la contaminación del aire afecta más a países industrializados. Pero no es así porque un 80% de las muertes en el mundo, por esta contaminación, se producen en países donde existe la pobreza. Las comunidades más vulnerables y pobres utilizan las energías que más contaminan, como el carbón, el estiércol y la leña, para cocinar o calentarse dentro de sus hogares.

e. Enfermedades causadas por otro tipo de contaminación.

- ✓ Se ha demostrado que la contaminación por radiactividad provoca mareos, vómitos, pérdida del cabello hasta cáncer.
- ✓ La contaminación por ruido es una de las causas más señaladas a la hora de diagnosticar enfermedades nerviosas y psicológicas. La contaminación acústica también provoca algunos trastornos de la salud como el insomnio, dolores de cabeza, ataques al corazón y el mal de tinnitus o acúferos.

CAPITULO IV

ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

A continuación se presentan los datos recabados durante el proceso de investigación de campo sobre el tema Causas que generan la contaminación ambiental y su repercusión en las condiciones sociales de los habitantes del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, que afecta a gran parte del municipio y repercute en distintos ámbitos, se obtuvieron mediante boletas de entrevista y observación teniendo como unidades de análisis a la población del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos. Por medio de este proceso se pretendió conocer la opinión de las personas respecto a esta temática y la manera que impacta dentro de la sociedad, y con ello fundamentar la investigación con datos teóricos que permitan el análisis y la interpretación.

4.1. Contaminación ambiental

Según los entrevistados respondieron que si saben sobre el tema ya que existen muchos factores por el cual el medio ambiente es contaminado por los desechos sólidos, por productos que no se pueden reciclar el mal manejo de la basura que no se depositan en un lugar adecuado, así mismo el mal uso de los desechos sólidos esto afecta a la salud del ser humano y así también el uso inadecuado de los desechos biodegradables como el plástico, el hierro y nylon. Se dice que la contaminación es uno de los problemas ambientales más importante que afecta al planeta ya que se produce un desequilibrio como resultado de la adicción de cualquier sustancia al medio ambiente en cantidad que causa efectos adversos en la humanidad.

Se observó que la mayoría de personas siguen tirando basura en lugares como es la terminal de buses, calles, banquetas, bosques, lugares turísticos, a pesar que existen botes de basura para depositarlos, tren de aseo, y así mismo las personas no tienen conciencia social para seguir contaminando nuestro medio ambiente, a pesar que ya están informados sobre esta problemática que afecta a todos que viven en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos.

Es importante conocer sobre el tema de la contaminación ambiental ya que esto produce alteraciones al medio ambiente dañándolo de manera leve o grave, y así mismo destruyéndolo

por completo. Si no se le pone un alto a esta problemática es por ello que se sigue contaminando el medio ambiente por lo mismo que existe otros tipos de contaminaciones que afecta a niños y a personas de la tercera edad y a la población en general. La contaminación al afectar al medio ambiente lo hace de manera compleja y de distinta manera a sus componentes principalmente al suelo, agua y atmósfera. Asimismo por acción de la lluvia, si los residuos están depositados a cielo abierto, se lavan los residuos generando contaminantes que a través de la escorrentía del agua o por los desagües.

Este problema está afectando al municipio con tantos factores contaminantes ya que todas las personas son responsables de estar contaminando al medio ambiente, a través de estar tirando basura en lugares inadecuados no importando como afecta a la sociedad. Ya que existen malos olores y ya no se puede respirar aire puro porque todo está contaminado, esto pasa por la falta de conciencia que se tiene al medio ambiente. La contaminación altera al medio ambiente, ocasionando daños graves y nocivos a los seres vivos que habitan en él, y a los elementos naturales que se encuentran establecidos, también dentro del ambiente. Los desechos sólidos, basura, químicos que afectan terriblemente al ambiente, sin mencionar los desechos líquidos y gaseosos que afectan aún más.

Es importante que todas las personas deben de tener conciencia de ya no estar tirando basura ya que existen depósitos para la basura, para ya no estar contaminando más al medio ambiente, ya que esto está afectando demasiado a toda la población del municipio ya que existen diferentes clases de malos olores que afecta demasiado. También es importante enseñarles a los niños y niñas que no deben estar tirando basura en las calles, sino que deben depositarlo en los botes de basura, para no seguir contaminado los ríos, mares, lagos u otros. Esto debe de ser a través de la educación de cada persona, para contribuir que el municipio este limpio.

Que las autoridades deben de velar más sobre esta problemática que está afectando día a día al municipio y a toda la población en general. Ellos deben de poner un alto a este problema. Y así mismo existen instituciones que velan por el medio ambiente y no le dan seguimiento al tema. Pero no solo las autoridades y las instituciones que velan por el medio ambiente sino también toda la población debe de colaborar en ya no seguir tirando la basura en las calles, en las montañas, ríos, se debe tener conciencia y reflexionar de las acciones que se tiene así el medio ambiente y evitar que se sigue dando lo que es el calentamiento global.

4.2. Causas de la contaminación ambiental

Las personas entrevistadas contestaron algunas causas que ellos conocen por el cual el medio ambiente está siendo contaminado la basura, las grandes fábricas, lugares clandestinos, falta de un lugar adecuado en donde depositar la basura, el humo de los automóviles, ríos y mares contaminados, basura en las calles, quema de desechos sólidos, falta de educación ambiental, falta de conciencia de las personas en no cuidar el ambiente, deforestaciones, malos olores, todos los seres humanos están obligados en cuidar el medio ambiente y ya no seguir contaminando así dejar un medio ambiente sano para futuras generaciones.

Se dice que los problemas que afectan al medio ambiente, es larga y variada. Entre estos podemos nombrar la destrucción de la capa de ozono, el cambio climático y el recalentamiento de la tierra, la amenaza de extinción de especies animales y vegetales, la contaminación del aire y el agua, el desgaste de los suelos, el ruido, y la acumulación de desechos sólidos es por la cantidad de basura que está afectando a la población general. Por la falta de educación y de cultura ambiental en la población genera una problemática aun mayor, debido a que se desconoce la magnitud del daño ocasionado, las medidas que se debieran tomar en cuenta para prevenir un daño aun mayor y las formas de participación ciudadana para la prevención, mejora y protección para que ya no se sigue contaminando el medio ambiente.

Para lograr esto, lo más importante es que la humanidad actúe en forma de prevención y de defensa. Para tratar de proteger, y de conservar y no de destruir este equilibrio y utilizar en la mejor forma posible los recursos de la naturaleza, es decir, racionalizándolos. Lo importante no es solo entender que se debe de resarcirse el daño que está causando, este problema ya hecho sino que también deben existir ideas que puedan implementarse para evitar seguir dañando y desequilibrando al medio ambiente. Es importante indicar que el problema de la basura cada vez se complica más debido a que se carece de un sistema de reciclaje, el transportar la basura por algunas personas que no tienen la responsabilidad y el cuidado para evitar que se caiga y quede tirada en cualquier lugar. Asimismo existen desechos que son de alto peligro porque provienen de industrias químicas, hospitales, laboratorios, entre otros. en donde las personas no rotulan ni separan los desechos.

Se debe de hacer un cambio en el municipio concientizando a las personas, para que ya no se sigue contaminando el ambiente, y al mismo tiempo educando a los niños y niñas dentro del hogar y fuera para no seguir tirando la basura en las calles, si no que dar el uso adecuado de la basura poniendo en los botes correspondientes para que tengamos un municipio limpio y así mismo podemos tener un ambiente sano.

4.3. Autores que contaminan el medio ambiente

Según las personas entrevistadas saben quiénes son los autores que contaminan el ambiente y han mencionado los siguientes, que no se tiene respeto por la naturaleza, hay contaminación visual, auditiva, el toxico del humo, la basura, las empresas, los automóviles, la contaminación surge a partir de ciertas manifestaciones de la naturaleza o bien debido a los diferentes procesos productivos del ser humano que conforman las actividades de la vida diaria.

La población está acabando con las áreas verdes, el uso desmesurado de los terrenos de cultivos, y los bosques no permite la oxigenación del medio ambiente. Los vehículos que también despiden anhídrido carbónico contaminando el aire que respiramos. La consecuencia de toda esta contaminación está haciendo que haya un calentamiento global, se derriten los glaciales y eso provoca cambios bruscos del clima, ocasionando tormentas que jamás han tenido tal intensidad. Lo que el ser humano podría ser para terminar con la contaminación del medio ambiente es evitar la tala indiscriminada de árboles en los bosques, pues es la única fuente de oxígeno para el planeta. Evitar contaminar los mares, ríos, que nos proporcionan el agua para poder sobre vivir. Crear alguna forma de reciclaje para los desechos tóxicos para no seguir contaminando el planeta. A medida que aumenta el poder de las personas sobre la naturaleza y aparecen nuevas necesidades como son consecuencia de la vida en la sociedad, el medio ambiente que lo rodea se deteriora cada vez más.

Por otro lado se enfoca, cómo perjudica a la salud, la vida y el bienestar del ser humano provocando enfermedades infecciosas y crónicas; cómo afecta al estado natural de la flora y la fauna, puesto que son ecosistemas que están dentro del entorno en el que se desarrolla la vida del ser humano en forma equilibrada y estable. La contaminación ambiental dirigido al rescate del medio ambiente, como un agente de cambio en la sociedad para generar profundos cambios en el

comportamiento de las personas frente al medio ambiente afrontar la responsabilidad y desafío de proporcionar a los integrantes de la comunidad que viven en su entorno.

El Trabajador Social debe velar por que se apliquen de manera equitativa y equilibrada de forma que no se afecten gravemente ninguno de los ecosistemas. Los desperdicios de los alimentos y materias orgánicas contenidos en la basura, constituyen un problema de salud porque son criaderos de insectos, responsables de la transmisión de enfermedades como gastroenteritis, tifoidea entre otro; que atraen las ratas que intervienen en la propagación de intoxicaciones alimenticias y otras. Pero actualmente, ya no son solamente estos desperdicios orgánicos los que son arrojados a los ríos y a los mares sino cantidades mayores de desperdicios de productos químicos nocivos que destruyen la vida animal y vegetal acuática, y anulan o exceden la acción de las bacterias. El ser humana debe disponer de agua natural y limpia para proteger su salud, sin embargo en ocasiones por falta de conocimiento o recursos económicos, las personas empiezan a sufrir las consecuencias de la contaminación.

La mayor parte de la basura no se separa de acuerdo con sus componentes y es depositada tal como se va juntando en los camiones del servicio de limpieza para trasladarla después a su destino final, que muchas veces son grandes tiraderos al aire libre que atraen moscas, ratas y otros animales transmisores de enfermedades. Se ha comprobado que la contaminación ambiental afecta al ser humano de manera más profunda y duradera en las primeras fases de su desarrollo, que son las que determinan su formación futura. Las consecuencias que provocan la contaminación hídrica en la salud, es muy variada, como son: Enfermedades transmitidas a través del agua por ingestión de bebidas y alimentos (cólera, diarreas, fiebre tifoidea, Hepatitis A, amebiasis, poliomieltis, áscarisis). Enfermedades relacionadas con la higiene y el agua (sarna, impétigo, tracoma, fiebre tifoidea) Enfermedades producidas por contacto con el agua (esquistosomiasis, dracunculiasis). Enfermedades transmitidas por vectores de hábitat acuático (filariosis, malaria, ceguera del río, fiebre amarilla, dengue).

La mayor parte de los moradores de este sector ha colaborado con la actividad del reciclaje pues contribuye al saneamiento ambiental y reduce los impactos negativos que provoca en la salud de la población. Sin embargo, se pudo observar también personas que aprovechan las horas de la noche para arrojar basura y especialmente materiales de construcción lo que causa malestar en los habitantes. No se dan cuenta que con esto se inician grandes tiraderos al aire libre

que atraen moscas, ratas, hasta enfermedades. Si el ser humano pusiera más de su parte para preservar todas las maravillas que el planeta tiene como son la fauna, flora, clima, atmosfera, ríos, mares, bosques y nosotros mismos, podríamos vivir en un planeta hermoso.

4.4. Tipos de contaminación

Según las personas entrevistadas han mencionado que tipos de contaminación hay y que está afectando a todo el municipio, y hacen un llamado para que ya no sigan tirando basura en las calles. La basura en los ríos, falta de orientación a las personas, basura en las calles, el humo de los carros, la basura afuera de las casas, quema de basura, basura en los barrancos, pañales de desechables, botes de plástico, bolsas plásticas, residuos sólidos, contaminación auditiva, la deforestación, pérdida de agua, basureros clandestinos, residuos industriales en el suelo, los nylos, como seres humanos debemos hacer conciencia para que ya no se siga contaminando nuestro planeta.

Se observó que la mayoría de las personas siguen contaminando el ambiente en lugares inapropiados, así también por tanta contaminación se llega a contaminar el agua, el aire, visual, química, térmica, sonora, lumínica, que afecta a todos los que viven en el Municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.

Se dice que existen diferentes tipos de contaminantes que están afectando al municipio, y que no solamente al municipio sino que también a toda la población en general.

La contaminación del agua, que se debe a la incorporación de materias y partículas extrañas en el agua. Dentro de estas partículas y agentes encontramos microorganismos, productos químicos, residuos industriales y otros tipos o aguas residuales. Estas materias deterioran la calidad del agua y la hacen inútil para su consumo e incluso para ser habitadas por seres vivos. También lo que es la contaminación del suelo, que se produce por la incorporación al suelo por la basura, desechos tóxicos, productos químicos, y desechos industriales. La contaminación del suelo produce un desequilibrio físico, químico y biológico que afecta negativamente las plantas, animales y humanos.

La contaminación del aire, que es la adición excesiva a la atmósfera de gases tóxicos como el dióxido de carbono, y otros que afectan el desarrollo de las plantas, animales y que

afectan negativamente a la salud de los humanos, sobre todo al municipio y a la población en general está afectando este problema. Es importante dar a conocer todos los tipos de contaminación ambiental ya que este es un problema que afecta al municipio. Se debe de poner un alto a esta problemática, ya que esto debe ser a través de todos los seres humanos tomando conciencia dentro del hogar y fuera para tener un ambiente sano y sin contaminaciones.

La contaminación térmica, que se genera cuando algún factor altera la temperatura del agua y del aire, llegando a alterar los ciclos regulares de las especies en un hábitat, causando migraciones, sequías, inundaciones entre otras. La contaminación lumínica, que consiste en el exceso de brillo en el cielo nocturno producido por la mala calidad del alumbrado de nuestras ciudades. Dicha contaminación aumenta el brillo del cielo nocturno a través de la reflexión y difusión de la luz artificial en las partículas que conforman la atmósfera terrestre, disminuyendo la visibilidad de cuerpos celestes. La contaminación sonora, que consiste en el exceso de ruido provocado por los seres humanos que afectan la tranquilidad y salud de todos los seres vivos. Las principales causas son los automóviles, aviones, helicópteros; los motores y máquinas industriales; el ruido de equipos electrógenos; música a alto volumen y las explosiones (minería, construcción civil, guerras).

La contaminación visual, que es la ruptura del equilibrio natural del paisaje por la gran cantidad de avisos publicitarios o colores que por su variedad e intensidad afectan la salud de los seres vivos. Las principales causas son el exceso de avisos publicitarios e informativos; las luces y los colores intensos. A pesar de todos los esfuerzos hasta ahora realizados por las diferentes instituciones ambientales, el deterioro y la degradación del patrimonio natural sigue sostenido en el tiempo. Y es que el estado del ambiente responde a la relación que tenemos los individuos y la sociedad en su conjunto con la naturaleza. Las soluciones para revertir los procesos, no son muchas, ni fáciles, pero sí importantes y urgentes. Requieren de recursos, voluntad, de consensos, de conciencia ciudadana, de presión social, pero, sobre todo de acción, que aunque difícil, no es imposible de lograr.

Todos deben de proteger los sistemas naturales que permitan el desarrollo y del sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto, de armonía con la naturaleza y protegiéndola así como preservándola además, utilizando racionalmente los recursos naturales. Con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional,

económico, social y ambiental, con el propósito de forjar al municipio competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

Es importante que la institución del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales le corresponde formular y ejecutar las políticas relativas a su ramo: cumplir y hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales del municipio y el derecho humano a un ambiente saludable y ecológicamente equilibrado, debiendo prevenir la contaminación del ambiente, disminuir el deterioro ambiental y la pérdida del patrimonio natural. Todos deben de colaborar a través de no seguir contaminando más el medio ambiente ya no tirando basura en los ríos, lagos, mares , ya que esto nos afecta demasiado a nuestro alrededor.

4.5.Carencia de la educación ambiental

Según los entrevistados respondieron que si saben del tema ya que existen muchas carencias sobre la educación ambiental y eso hace que muchas personas aún dejan tirado la basura en las calles, estos son algunas de las respuestas. Falta de capacitaciones, hay personas que no saben qué es lo que hace la contaminación, tiran basura en las calles, influye para que las personas no sigan contaminando el medio ambiente, falta de educación de los padres de familia, si todas las personas tuvieran una buena educación no tirarían la basura en las calles, muchas veces no están enterados de cómo hacer para desechar los materiales biodegradables, hay muchas personas que no conocen las consecuencias que trae al tirar la basura en cualquier lado, en la actualidad es muy importante prevenir la contaminación en el medio ambiente ya que afecta a la salud de los seres humanos y a toda la naturaleza.

Se observó que la mayoría de personas siguen tirando basura en lugares como es la terminal de buses, calles, banquetas, bosques, lugares turísticos, a pesar que existen botes de basura para depositarlos, tren de aseo, y así mismo las personas no tienen conciencia social para seguir contaminando nuestro medio ambiente, a pesar que ya están informados sobre esta problemática que afecta a todos que viven en el municipio.

Es importante mejorar la educación ambiental que es un proceso educativo destinado a la formación de la ciudadanía a través de conocimientos y toma de conciencia para resolver problemas a escala global, dar a conocer los valores que tienen las personas para que ya no existe

más contaminantes, y así mismo adoptar hábitos de vida respetuosos con las personas y con el planeta.

También es importante que las nuevas generaciones de niños y niñas que deberán de cuidar el planeta en un futuro, saber usar cualquier información informática pero en diferencia de los distintos contenedores de reciclaje. Ahora más que nunca es de mayor importancia, la educación hacia el tema de la contaminación ambiental que se puede llevar a cabo a través de talleres, charlas en los diferentes centros educativos para que estén informados sobre el uso adecuado de la basura. Ya que la educación ambiental es importante en la vida del ser humano, porque las condiciones de vida del planeta se deterioran a gran velocidad.

La Educación Ambiental debe considerar al ambiente en su totalidad, natural y creado por el ser humano, ecológico, económico, tecnológico, social, cultural y estético. Debe ser un proceso continuo, permanente, tanto dentro como fuera de la escuela. Y así mismo debe basarse en las condiciones ambientales actuales y futuras para promover la educación ambiental debe ser a través del valor y la necesidad de la cooperación al nivel local, en la solución de los problemas ambientales.

Muchas veces no se asumen las responsabilidades sobre lo que es la educación ambiental, en particular, es muy importante poder construir la noción de crisis desde una perspectiva esperanzadora. La percepción de la crisis provoca desconcierto, perplejidad, multicausalidad, dificultades para la comprensión y el control de dicha crisis y esto puede condicionar negativamente el compromiso y las posibilidades de intervención ante determinadas problemáticas ambientales.

Desde la educación ambiental se debe promover el compromiso radical y ello será posible si la noción de crisis se plantea como oportunidad de cambio. Cambio orientado hacia la sustentabilidad. Cambio, en el que cada uno, y la sociedad en general, sean actores protagónicos para incidir en el mismo. Este compromiso debe construirse desde un cimiento ético que le dé sentido, son innumerables los ejemplos de solidaridad y cooperación de organizaciones sociales que defienden los derechos ciudadanos y ambientales.

Asumir la existencia de problemas ambientales como emergentes de un modelo civilizatorio depredador de la naturaleza y de las culturas, nos lleva a replantearnos las

responsabilidades que como sociedad se tiene ante la crisis ambiental. Esta se nos presenta como oportunidad de cambio y entender que el mismo debería orientarse hacia la concreción de sociedades equitativas y justas, con vínculos respetuosos y responsables hacia la naturaleza y la diversidad cultural, lo que implica reconocer la alteridad no solo humana sino ampliada hacia las demás manifestaciones de vida.

La educación ambiental, debidamente entendida, debería constituir una educación permanente general que reaccionara a los cambios que se producen en un mundo en rápida evolución. Esa educación debería preparar al individuo mediante la comprensión de los principales problemas, proporcionándole conocimientos técnicos y las cualidades necesarias para desempeñar una función productiva con miras a mejorar la vida y proteger el medio ambiente, prestando la debida atención a los valores éticos.

Es importante tomar en cuenta las acciones que se dan en la educación ambiental estarán orientadas a frenar el deterioro del planeta, a causa de la degradación ambiental, en el nivel ecológico y en el plano de la naturaleza. La educación es igualmente fundamental para adquirir conciencia, valores y actitudes, técnicas y comportamiento ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación pública efectiva en el proceso de adopción de decisiones. Así también se puede decir que la educación ambiental es un proceso de formación continuo y planificado, tendiente a promover en los ciudadanos el desarrollo de concepciones, habilidades y actitudes comprometidas con un modelo de desarrollo, producción y consumo sustentables y el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente sano.

Esto plantea el derecho a la educación, la capacitación y la formación ambiental como fundamento de la sustentabilidad, que permita a cada ser humano y a cada sociedad producir y apropiarse saberes, técnicas y conocimientos para participar en la gestión de sus procesos de producción, decidir sus condiciones de existencia y definir su calidad de vida. Ello permitirá romper la dependencia e inequidad fundadas en la distribución desigual del conocimiento, y promover un proceso en el que los ciudadanos, los pueblos y las comunidades, puedan intervenir desde sus saberes y capacidades propias en los procesos de decisión y gestión del desarrollo sustentable.

4.6. Funciones de las autoridades locales en relación a la contaminación ambiental

Según los entrevistados respondieron que si saben de algunas funciones que realizan las autoridades municipales y locales. Limpiar las calles, recoger la basura, brindan capacitaciones para reciclar la basura, colocar basureros en las calles principales, tren de aseo, personal de limpieza, velar por la comunidad para que siempre este limpia, promover la enseñanza de reciclar la basura y forestar los bosques, hay autoridades que no toman conciencia sobre esta problemática que está afectando al municipio, a la comunidad y al medio ambiente, llevar a cabo el reciclaje de sustancias , elementos orgánicos y químicos, velar por el cumplimiento de las leyes, solo se preocupan en el casco urbano, las personas deben ser siempre participativas las actividades relacionados sobre el medio ambiente en sus comunidades.

Se pudo observar que las autoridades municipales están poniendo interés a la contaminación del medio ambiente que está afectando no solo al municipio sino también a las comunidades del área rural, las personas que tiran basura en las calles, en los bosques, en áreas protegidas, no tienen conciencia en cuidar el ambiente y no piensan en las futuras generaciones que tan afectados van estar.

Según estas instituciones les corresponde proteger los sistemas naturales que permitan el desarrollo y del sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto, de armonía con la naturaleza y protegiéndola así como preservándola. Además, utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar un municipio, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.

Un medio ambiente sano, constituye el conjunto de condiciones ideales para el desarrollo físico y mental de los seres humanos, dentro de un ambiente digno y adecuado. Toda persona tiene el derecho de vivir integralmente en lugares que reúnan las condiciones higiénicas y ambientales necesarias para su existencia y la obligación de exigir las.

Que las autoridades deben de formular y ejecutar políticas públicas orientadas a gestar un desarrollo intergeneracional que tenga como fin esencial proteger y mantener saludable al ser humano, permitiendo mejorar la calidad de vida, de todos los ciudadanos del municipio, a través de la conservación, protección y mejoramiento creciente del ambiente y de los recursos

naturales, procurando que también sea saludable y ecológicamente equilibrado, al mismo tiempo que prevenga y reduzca la contaminación ambiental, disminuya el deterioro y la pérdida del patrimonio natural y promueva la disminución de riesgos y vulnerabilidad ambientales, en un clima de justicia ambiental.

Se dice que la población en general, es reconocida como una Institución confiable que vela de manera eficaz protegiendo su derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; y ante los Gobiernos Locales es reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que cumplan de la mejor manera con sus propias funciones y obligaciones en materia ambiental y se fortalezcan como autoridades eficientes y preocupadas por el efectivo bienestar de sus habitantes por el desarrollo ordenado y seguro de sus poblados y zonas de producción y por la salubridad de sus municipios.

Cada Institución debe de cumplir con sus funciones pero no son responsables del control y aplicación de la legislación referente a la protección del medio ambiente, no existe un plan de seguridad que permita garantizar el compromiso de las empresas en beneficio del medio ambiente y el pleno cumplimiento de los requisitos para su funcionamiento tal como lo es el estudio de impacto ambiental. Las instituciones gubernamentales están obligadas al pleno cumplimiento del control y supervisión de las empresas autorizadas para exploración y explotación de recursos no cumplen con sus funciones lo cual violenta el derecho de los ciudadanos a tener un ambiente sano. Por parte del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, debe valorarse los resultados de diferentes estudios de impacto ambiental que muestran los daños ambientales realizados por las actividades económicas.

Las instituciones específicas deben fortalecer la utilización eficaz de los medios de comunicación ya que los mismos pueden ser poderosas herramientas educativas para fomentar un comportamiento pro medioambiental, así como para el control del actuar de las empresas autorizadas a la explotación de recursos, agregando a ello se debe reforzar una publicidad específica mediante campañas. Pero al mismo tiempo deben velar más sobre esta problemática que está afectando día con día al planeta.

4.7. Problemas sociales ocasionado por la contaminación ambiental

Según las personas entrevistadas respondieron algunos problemas sociales de tantos que afecta el medio ambiente. Enfermedades respiratorias, estomacales, capa de ozono por lo cual ha generado cáncer en la piel, enfermedades mortales, enfermedades intestinales, basura en las calles, basura en los ríos, cambio climáticos, falta de educación, basureros clandestinos en las comunidades, falta de oxígeno puro, plagas forestales, incendios forestales, no saber reciclar, falta de costumbre, enfermedades pulmonares, estos son algunos problemas que ha venido enfrentando nuestro municipio y comunidades hace ya varios años es lo que respecta al medio ambiente por eso todos los seres humanos debemos de colaborar en no tirar la basura.

El problema social que ha enfrentado el municipio se ha venido repercutando desde varios años es lo que respecta al ambiente de los alrededores, ha generado el incremento constante en la población precisa de mayores recursos, en algunos casos no renovables, mayor disposición de espacio físico para viviendas, más fuentes de empleo, más equipamientos. Todas estas fuentes contaminantes, alteran el entorno social, provocando trastornos y cambios, en la vida cotidiana de los habitantes.

Se dice que la mayoría de los problemas están interrelacionados. Un impacto sobre el agua, aire, suelo o ecosistemas puede repercutir en los demás, y también en el ser humano. En los siguientes apartados se describen brevemente algunos de los problemas que hemos creído más relevantes. Existen multitud de problemas ambientales, con las más diversas causas y consecuencias, pero todos ellos tienen una causa en común: son originados por la humanidad y repercuten negativamente sobre él.

Se podría pensar que los problemas ambientales son ajenos a la humanidad, y que aquello que se llama medio ambiente es lo único que sufre las consecuencias de nuestra actividad. Nada más lejos de la realidad. La contaminación del aire, mares y ríos, la pérdida de hábitats naturales y especies, y un largo, influye negativamente sobre las personas, sobre la salud, calidad de vida y también sobre las generaciones venideras.

Existe una fuerte presión social en contra de la utilización que los organismos modificados tienen en muchos casos un riesgo potencial, demostrado en algunos productos en los que se ha estudiado los efectos ambientales y sobre la salud. De esta forma, se presenta el

problema en la necesidad, de mantener y ampliar las actividades económicas, por el significado social que ellas tienen en la generación de riquezas, pero al mismo tiempo se debe hacer conciencia, sobre la contaminación ambiental que estas causan, y buscar soluciones para mantener el equilibrio ecológico, social y ambiental

Algunos argumentan que los cambios que la humanidad produce con sus actividades, como la elevación de la temperatura, la extinción de especies, la recombinación de material genético o la producción de distintos gases y sustancias, se podrían considerar hechos naturales. No obstante, existe una gran diferencia: mientras que los cambios de temperatura terrestre, la extinción y aparición de especies, o los cambios de composición de la atmósfera se han realizado en intervalos de tiempo de millones de años, que el ser humano están empeñados en producir cambios similares en pocos años. Ahora están en una situación privilegiada para remediar y prevenir todos los problemas ambientales.

La incidencia y la gravedad de las infecciones respiratorias recae en la calidad de la vivienda, especialmente debido al hacinamiento, la mala ventilación, la humedad y la contaminación del aire al interior de la casa proveniente de la utilización de la combustión a carbón o biomasa para cocinar o calefacciones.

Asimismo, han indicado que existe una relación entre problemas de salud y contaminación al comparar la salud de la gente que vive en áreas altamente contaminadas y de aquellos sectores con niveles más bajos de contaminación dentro de las mismas ciudades; algunos de estos estudios comparativos han demostrado que existe una relación directa entre la incidencia.

La salud también se ve afectada por los desechos químicos que se arrojan en extensiones de agua o en sitios eriazos. Tampoco se toman medidas para asegurarse que la sola eliminación de esta basura aparte estos desechos del ambiente. Todo esto con el propósito de causar un daño menor a la salud humana y al medio ambiente.

Las causas sociales de la contaminación en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, y a toda la población en general, son diversas, que a lo largo de una década, han causado un impacto y problema social en las personas, que viven en el área de la colonia. Entre las principales se pueden mencionar: las de vehículos automotores, negocios, aguas negras, basura y ruido.

La magnitud de la problemática ambiental del país exige que los diversos grupos que han trabajado para contribuir a la resolución de dichos problemas coordinen esfuerzos para lograr un impacto integrado, de mayor intensidad. Se dice que esta problemática requiere de compromisos no solamente personal sino también instituciones para identificar posibles soluciones a los problemas ambientales del municipio, como también del país para que ya no exista más contaminación ambiental.

4.8. Efectos que causa la contaminación ambiental en la vida de las personas

Según las personas entrevistadas respondieron, cuáles han sido los efectos que ha causado en las vidas de las personas por la contaminación ambiental y por falta de responsabilidad de muchas personas más o las grandes fábricas. Muertes de niños, muerte de las personas de la tercera edad, cáncer en la piel, enfermedades respiratorias, enfermedades digestivos, ha mayor contaminación mayores enfermedades van a dañar la salud de las personas, falta de trabajo, aceleración y aumento de enfermedades, afecta a la productividad de la tierra, consecuencias que provocan la contaminación hídrica en la salud, es muy variada, como son: Enfermedades transmitidas a través del agua.

Se observó que la mayoría de personas siguen tirando basura en lugares como es la terminal de buses, calles, banquetas, bosques, lugares turísticos, a pesar que existen botes de basura para depositarlos, tren de aseo, y así mismo las personas no tienen conciencia social para seguir contaminando nuestro medio ambiente, a pesar que ya están informados sobre esta problemática que afecta a todos que viven en el municipio.

Se ha comprobado que la contaminación ambiental afecta al ser humano de manera más profunda y duradera en las primeras fases de su desarrollo, que son las que determinan su formación futura. Las consecuencias que provocan la contaminación hídrica en la salud, es muy variada, como son: Enfermedades transmitidas a través del agua por ingestión de bebidas y alimentos (cólera, diarreas, fiebre tifoidea, Hepatitis A, amebiasis, poliomielitis, enfermedades relacionadas con la higiene y el agua sarna, impétigo, fiebre tifoidea enfermedades producidas por contacto con el agua.

El crecimiento de la industrialización, de la urbanización y de la población humana acrecienta los problemas de contaminación y en consecuencia el suministro de agua potable y el tratamiento de las aguas de cloaca. El agua es un líquido con mayor poder disolvente, posee una gran capacidad calorífica: es decir, sin provocar demasiadas variaciones en su propia temperatura, absorbe bastante calor. Los actuales problemas ambientales tienden, en muchos casos, a ser el reflejo de una forma de conducta de tipo antropocéntrica, en la cual la humanidad toma de la naturaleza todo aquello que desea, sin reparar de manera alguna sobre los efectos nocivos de su acción sobre el medio.

Este problema de la contaminación es muy serio para los seres humanos y para los ecosistemas. Y muchas son las personas preocupadas hoy en día por esto. Los efectos crónicos de la inhalación de humo incluyen la inflamación del sistema respiratorio causada por la constante exposición a gases y emanaciones irritantes que aminoran la resistencia a las infecciones respiratorias agudas; asimismo, a su vez la infección aumenta la susceptibilidad a los efectos infamantes de humo y emanaciones, estableciendo un círculo vicioso de cambios patológicos. Estos procesos pueden conducir a enfisemas y enfermedades pulmonares obstructivas crónicas que pueden progresar hasta el punto que la función pulmonar defectuosa reduce la circulación de la sangre a través de los pulmones, causando una falla en el hemisferio derecho del corazón.

Se entiende por contaminante a toda materia o sustancia o sus combinaciones o compuestos derivados químicos o biológicos, tales como hongos, polvos, gases, cenizas, bacterias, residuos y desperdicios y cualquiera otros, que al incorporarse o acondicionarse al aire, agua o tierra, puedan alterar o modificar sus características naturales o los del ambiente, así como toda forma de energía (como calor, radioactividad, ruidos, entre otros.) que al operar sobre el agua, el aire, la tierra o cualquier ser vivo, altere su estado normal. El derecho a mejores condiciones de vida, a disponer de mejor salud, a contar con formas ágiles de comunicación, son conquistas que difícilmente podríamos ceder; sin embargo, muchas de las otras comodidades de las que disfrutamos ni son indispensables ni mejoran realmente nuestra calidad de vida.

La dimensión general de las repercusiones del ser humano sobre la naturaleza quedaría incompleta si no incorporáramos las que influyen directamente sobre la vida cotidiana, por esa, parte de esta sección está orientada a ofrecer algunos aspectos que impactan directamente a la

naturaleza, de manera inmediata y cercana a la población. En muchas ocasiones pensamos que la crisis energética, la contaminación atmosférica, la lluvia ácida o la basura es algo que no tiene que ver con nosotros, que son otros los que la producen y los que la padecen. Sin embargo, esto no es así, el ser humano con su actuar, de manera casi natural, produce un impacto importante en el medio que le rodea. Gran parte de ese impacto no afecta dramáticamente a la naturaleza, sin embargo otra parte la afecta de manera duradera.

Se podría decir que el deterioro ambiental apareció sobre la Tierra aun antes de la aparición de la humanidad sobre ella. Existe una diversidad enorme de contaminantes, a su vez, los sistemas afectados son extremadamente complejos. Todo ello hace muy difícil, por tanto, muy costosa la lucha contra la contaminación. Sin embargo hay muchas formas de combatir la contaminación. Se puede apreciar los efectos de la contaminación ambiental y que el mismo ocasiona graves daños a la salud del ser humano, a los demás seres vivos y los ecosistemas, contribuyendo a romper el equilibrio biológico de los mismos. La humanidad, se ha comprobado que la contaminación ambiental le afecta de manera más profunda y duradera durante las primeras fases de su desarrollo, que son las que determinan su formación futura.

Para lograr eso, lo más importante es que el ser humano actúe en forma de prevención y defensa. Tratar de proteger, de conservar y no de destruir este equilibrio y utilizar en la mejor forma posible los recursos de la naturaleza, es decir, racionalizándolos. Los efectos de la contaminación a nivel municipal, departamental y como país y que viene a afectar sobre la salud humana han despertado la conciencia de que es necesario un gran esfuerzo en la búsqueda de soluciones.

4.9. Encargados del control de la contaminación ambiental

Según las personas entrevistadas respondieron, de algunas personas que se encargan de velar el medio ambiente. Visión mundial, municipalidades, falta de conciencia de los alcaldes de las comunidades, mancuerna, fundación solar, autoridades educativas, planificación de agua y saneamiento, las personas deberían de saber en si quienes o que instituciones son los que velan por el medio ambiente y así poder denunciar aquellas personas de tiran la basura, para que ya no se sigue dañando más nuestro medio ambiente. Es importante proteger y mejorar la calidad del ambiente y velar por la sostenibilidad de los recursos naturales.

Se observó que la mayoría de personas siguen tirando basura en lugares como es la terminal de buses, calles, banquetas, bosques, lugares turísticos, a pesar que existen botes de basura para depositarlos, tren de aseo, las personas no tienen conciencia social para seguir contaminando nuestro medio ambiente, a pesar que ya están informados sobre esta problemática y que instituciones velan por el medio ambiente y que afecta a todos que viven en el municipio.

Se dice que los encargados que cuidan el medio ambiente son los siguientes: Ministerio de Ambiente y Recursos. Reducir los niveles de contaminación ambiental y la degradación de los recursos naturales, a través de procesos productivos limpios, y el aprovechamiento racional de los recursos naturales. Es importante proteger y mejorar la calidad del ambiente y velar por la sostenibilidad de los recursos naturales para coadyuvar al desarrollo humano.

Así mismo también el que se encarga de cuidar nuestro medio ambiente es el. Ministerio de agricultura ganadería y alimentación. Entidad encargada de consensuar y administrar políticas y estrategias que propicien el desarrollo sustentable del sector agropecuario, forestal e hidrológico; a través de regulaciones claras y estables, acceso a recursos productivos, promoción de la empresarialidad, organización, competencia y modernización; sobre la base de principios de subsidiaridad.

Promover y velar por la aplicación de normas claras y estables en materia de las actividades agrícolas y pecuarias buscando la eficiencia y competitividad en los mercados y teniendo en cuenta la conservación y protección del medio ambiente. En coordinación con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, formular la política de educación agropecuaria y sobre medio ambiente, promoviendo la participación comunitaria

Las Municipalidades también son los encargados de velar por el medio ambiente. Desarrollan programas tendientes a promover el desarrollo económico y social de sus comunidades, impulsando la atención en forma prioritaria de los servicios de agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, drenajes, carreteras, hospitales, centros y puestos de salud, escuelas, mercados, rastros, recolección y manejo de desechos y otros. En virtud de que el tiene como finalidad la satisfacción del bien común, procurando darle al ser humano una existencia digna; así como promover el desarrollo de la nación utilizando para ello los recursos materiales y

humanos disponibles; asimismo ejecutar todas las acciones que permitan la realización de estos fines, es decir, crear las condiciones adecuadas de bienestar para la población.

4.10. Acciones para cuidar el medio ambiente

Según las personas entrevistadas mencionaron de algunas acciones de cómo podemos cuidar el medio ambiente así mejorar la calidad de vida de la presente generación y conservación de las condiciones ambientales para asegurar el bienestar de las generaciones futuras. Colocando botes de basura, contratando personal para hacer la limpieza, capacitaciones sobre la contaminación ambiental y como reciclar, que las autoridades municipales que regalen basureros a las comunidades, brindar charlas a los estudiantes a reciclar la basura, reforestación, forma de uso del agua, brindar información a través de programas radiales, sembrar árboles, Es importante el desarrollo y fortalecimiento del compromiso y la participación solidaria de los diferentes sectores de la sociedad en la conservación, protección y mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales.

Cuidar el medio ambiente no requiere grandes acciones, si no desde que conocimientos y acciones orientadas en forma integral a mejorar la calidad de vida de la presente generación y conservación de las condiciones ambientales para asegurar el bienestar de las generaciones futuras. El mejoramiento constante y progresivo del Ambiente y los Recursos Naturales, por la aplicación de conocimientos y ejecución de acciones para la promoción del uso sostenible en relación con el desarrollo tecnológico, social y económico.

Desarrollo de una concepción social pluralista, equitativa e incluyente, con miras a lograr el bien común y la convivencia armónica de la sociedad, en el marco de la cosmovisión cultural de cada etnia para el uso adecuado del Ambiente y los Recursos Naturales. Es importante el desarrollo y fortalecimiento del compromiso y la participación solidaria de los diferentes sectores de la sociedad en la conservación, protección y mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales.

Colaborar con las autoridades para denunciar irregularidades respecto a la invasión progresiva de vendedores informales y negocios ambulantes (asaderos de carne, carros de perros, entre otros.), cuyos dueños no tienen ningún tipo de precaución sanitaria en la preparación de los alimentos ni en la adecuada disposición de los desechos como vasos, servilletas y residuos de

comida, entre otros, abandonando a la mañana siguiente su puesto habitual de ubicación sin preocuparse por el daño ambiental que ocasiona y las molestias que esto representa para los vecinos.

Es importante tomar acciones lo antes posible porque es terrible el ritmo de deforestación de los grandes bosques peteneros y de los montes del altiplano, no es un secreto para nadie; la frontera agrícola que crece cada día más, los alevosos incendios provocados para quitar la flora y aprovechar los terrenos para sembrar, la pobreza de la población que vive en minifundio y que depreda el bosque para comer y conseguir combustible; los traficantes de madera y de otros.

Carencia de una conciencia ambiental de la población: Entre las causas de la degradación del medio ambiente, que con altos niveles entre el sector público, ha permitido que se depreda el patrimonio nacional. Muchos son los motivos de la corrupción, y ya se mencionó la debilidad de las instituciones; pero no se debe olvidar que la falta de principios y valores en una sociedad sin basamentos axiológicos y morales es otra de esas causas.

En el municipio no existe una conciencia ambiental en la población; el rescate, conservación y mejoramiento del ambiente es también una cuestión ética. El problema de un ambiente cada vez más degradado no es un asunto sentido e internalizado por la población, apenas son pocas las personas y pocos los grupos que alzan su voz para defender el ambiente. Así también, se observa una significativa falta de conocimientos de empleados públicos que trabajan en instituciones relacionadas con el medio ambiente. Sin conocimientos y sin principios morales no es posible tener una conciencia ambiental.

Existe estructura organizada a nivel municipal para coordinar aspectos ambientalistas y para generar alianzas estratégicas con gobiernos locales y el sector privado. Asimismo, existen otras organizaciones y proyectos con mucha competencia en desarrollo con enfoque ambientalista. No obstante entre las debilidades se menciona la carencia de recursos financieros que no permite desarrollar iniciativas.

La manifiesta corrupción de autoridades y empleados públicos que permiten que particulares sin más afán que el lucro desmedido realicen actividades que impactan negativamente en el ambiente. Los pocos conocimientos y la nula conciencia ambiental de las autoridades es la constante amenaza al medio ambiente y a los valiosos esfuerzos que hacen los

Grupos Gestores y otras organizaciones especializadas en el tema ambiental que no encuentran eco en las instancias oficiales para lograr resultados de impacto en el tema ambiental.

Asumir e internalizar dentro de cada uno de los Grupos Gestores el enfoque de la eficiencia, para la cual se debe diseñar e implementar un programa de capacitación sobre el tema; pero también se debe diseñar y ejecutar un cronograma que permita observar los cambios comportamentales de los Grupos Gestores en el enfoque y que el mismo, se refleje en las propuestas económicas y sociales de cada grupo. Para tomar acciones ante la problemática que se está dando en nuestro municipio y afecta a toda la población en general.

4.11. Participación de la población en el mejoramiento del medio ambiente

Según las personas entrevistadas mencionaron, como población deberíamos participar de alguna forma para el mejoramiento del medio ambiente, para tener un planeta sano se empieza a vivirlo desde la casa, me gustaría contribuir para el mejoramiento del medio ambiente, tener un vivero forestal en el cual ayudaría con árboles para que nuestro medio y la conservación de los nacimientos del agua, pero muchas veces solo quedan en palabras en decir yo quiero ayudar el medio ambiente, pero muchas veces se hace todo lo contrario y se sigue tirando la basura en las calles, lugares turísticos, bosques, por el sólo hecho de existir, un ser humano ya está modificando el ambiente y su entorno. El cuidado del ambiente es responsabilidad de cada uno de nosotros.

Se dice que un planeta sano empieza a vivirse desde la casa. Por el sólo hecho de existir, el ser humano ya está modificando el ambiente y su entorno. Pero lograr que su vida y la de la naturaleza sean compatibles no es tan complicado. El secreto está en arrancar el pensando en los demás.

Cuidemos nuestra cuadra y nuestro barrio y el municipio el espacio público empieza de la puerta de la casa hacia afuera y hace parte del medio ambiente urbano. El cuidado del ambiente es responsabilidad de cada uno del ser humano, especialmente ahora cuando el calentamiento global, la disposición de agua, la deforestación, los patrones de producción y consumo, entre otros problemas, representan retos importantes para la humanidad.

El medio ha sido siempre, en la historia de la especie humana, un importante determinante de la salud. Pero es en las últimas décadas, sobre todo debido a los sistemas de producción, el modelo de consumo y el crecimiento acelerado y constante de los mismos, cuando han aparecido riesgos ambientales que afectan cada vez más a la salud de las poblaciones actuales y futuras.

Si no se está bien con nosotros mismos, difícilmente vamos a estar bien con el entorno y con los demás. Poder compartir este planeta con otros seres es un regalo de Dios que se debe agradecer día a día. Empecemos por vivir, entonces, cada día como si fuera el último. Disfrutemos de las cosas simples, del canto de los pájaros, de las gamas del verde, del sonido del agua, del color del cielo. Así veremos y haremos un mejor municipio.

Hablamos también en este informe de la contaminación del medio y de cómo los tóxicos ambientales llegan a las personas, a través del aire que respiramos, del agua que bebemos y los alimentos que comemos, es por ello que abordaremos también un factor importante de contaminación de los alimentos como es la producción y comercialización industrial de alimentos.

Todos debemos prevenir el riesgo que está provocando la problemática de la contaminación ambiental a la salud que conlleva la contaminación del medio ambiente, debe ser responsabilidad de la administración pública como delegada de la comunidad. Y también se desea para que las tareas de prevención resulten efectivas es necesaria la creación de un organismo que integre todos los departamentos implicados en la problemática del medio ambiente: sanidad, industria, agricultura, ordenación del territorio, trabajo, economía (en aquella época todavía no había departamento de medio ambiente) y la necesidad de participación ciudadana.

Es importante concientizar a cada grupo gestor y a la población sobre la aplicación de conocimientos y prácticas para la conservación, uso racional de los recursos naturales y preservación del ambiente. Así mismo Facilitar a los Grupos Gestores el acceso al conocimiento de los objetivos que se persiguen con un modelo de desarrollo sostenible.

Es importante promover, coordinar y realizar acciones encaminadas a la sensibilización de la sociedad y las instancias gubernamentales para la adopción de una actitud responsable ante

el medio ambiente. No solamente eso sino que también orientar a la población hacia una cultura de respeto al medio ambiente, así mismo Fomentar la valoración y apreciación de los recursos naturales como patrimonio nacional.

Elevar la capacidad de gestión en la Red Nacional y en cada uno de los Grupos Gestores mediante la capacitación en gestión de recursos y el diseño de un programa permanente de identificación de fuentes de recursos para iniciativas ambientales y de la gestión de los mismos.

Realizar alianzas con instituciones y organizaciones que manejen recursos con la finalidad de fortalecerse con esos recursos. Reconvertir en ambientales las propias iniciativas y proyectos ya existentes entre los grupos gestores, incorporándoles la perspectiva de la eficiencia.

Se debe tener en cuenta que los gobiernos municipales prestan servicios que tienen implicaciones ambientales y mucho de los mismos, han contratado a particulares para la ejecución de un servicio; tal como la recolección de basura de las calles y la domiciliar. Avise inmediatamente a la autoridad de cualquier incendio de aprovechamiento de bosques o quema de los mismos. La práctica de dicha actividad ocasiona erosión, desaparición de hábitats y pérdida de nutrientes en los suelos. Salvemos los ríos. Construyamos una cultura que valore la importancia que se tiene a la vida el recurso como el agua.

CONCLUSIONES

- 1 La mayoría de las personas del municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos, reportan a las autoridades que sufren día con día lo que es la contaminación ambiental, que a nadie le importa por tal razón las personas no hacen nada por reducir la contaminación pero no debería ser así ya que el planeta está enfermo y si no lo cuidamos este a futuro se va acabar. Se puede lograr educando a las personas en cuanto al medio ambiente se refiere porque una sociedad conocedora y consciente en cuanto al tema de contaminación ambiental, es la primera etapa para recuperación ambiental, así salvaremos al planeta.
- 2 La contaminación ambiental es uno de los problemas sociales que enfrenta la sociedad y surge cuando se produce un desequilibrio, como resultado de la adicción de cualquier sustancia o el uso inadecuado de la basura. ocasionando daños graves y nocivos a los seres vivos que habitan en él y a los elementos naturales que se encuentran establecidos también dentro del ambiente. La descarga de desechos sólidos, como basura, o químicos afectan terriblemente al ambiente, sin mencionar los desechos líquidos y gaseosos que afectan aún más. El medio ambiente no está diseñado para recibir cantidades grandes de contaminantes, por lo que cada vez que hay contaminación ambiental, sea o no en poca cantidad, el daño es irreversible e irreparable.
- 3 La falta de conciencia de las personas acerca de este problema solo ira empeorando las cosas para el planeta en la que se vive ya que no son capaces de cuidar el lugar que nos permite la vida. Es importante que todas las personas deben de tener conciencia de ya no estar tirando basura ya que existen depósitos para depositar la basura, para ya no estar contaminando más al medio ambiente, para que ya no existen diferentes contaminantes ya que esto está afectando demasiado a toda la población del municipio ya que existen diferentes clases de malos olores que afecta demasiado. la basura cada vez se complica más debido a que se carece de un sistema de reciclaje, el transportar la basura por algunas personas que no tienen la responsabilidad y el cuidado para evitar que se caiga y quede tirada en cualquier lugar.

- 4 La educación poblacional, en todos los niveles, debe ser precedida y acompañada por la constitución de organismos de protección del medio ambiente y los recursos naturales y la profesionalización y especialización de su personal y del ya existente en las instituciones destinadas a tal fin. Es importante que la educación ambiental es un proceso educativo destinado a la formación de la ciudadanía a través de conocimientos y toma de conciencia para resolver problemas a escala global, dar a conocer los valores que tienen las personas para que ya no existe más contaminantes, y así mismo adoptar hábitos de vida respetuosos con las personas y con el planeta.

- 5 El compromiso debe ser de las autoridades municipales, Instituciones encargadas del medio ambiente, y población en general, dar seguimiento a esta problemática para que ya no se sigue contaminando al medio ambiente. Ejercer las funciones normativa, de control y supervisión en materia de ambiente y recursos naturales que por ley le corresponden, velando por la seguridad humana y ambiental, una Institución confiable que vela de manera eficaz protegiendo su derecho a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; y ante los Gobiernos Locales es reconocida porque sabe brindar el apoyo necesario para que cumplan de la mejor manera con sus propias funciones y obligaciones en materia ambiental y se fortalezcan como autoridades eficientes y preocupadas por el efectivo bienestar de sus habitantes por el desarrollo ordenado y seguro de sus poblados y zonas de producción.

RECOMENDACIONES

- 1 Es importante tomar medidas de prevención para reducir la contaminación ambiental, ya que es responsabilidad de todos los seres humanos, Un medio ambiente sano, constituye el conjunto de condiciones ideales para el desarrollo físico y mental de los seres humanos, dentro de un ambiente digno y adecuado. Toda persona tiene el derecho de vivir integralmente en lugares que reúnan las condiciones higiénicas y ambientales necesarias para su existencia y la obligación de exigir las permitiendo mejorar la calidad de vida, de todos los ciudadanos, a través de la conservación, protección y mejoramiento creciente del ambiente y de los recursos naturales y del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos.
- 2 Que tanto las autoridades e instituciones propongan planes o proyectos para informar a la sociedad sobre el uso adecuado de los desechos sólidos. Formular participativamente la política de conservación, protección y mejoramiento del ambiente y de los recursos naturales y ejecutarla en conjunto con las otras autoridades con competencia legal en la materia correspondiente respetando el marco normativo nacional e internacional vigente, instituciones les corresponde proteger los sistemas naturales que permitan el desarrollo y del sustento a la vida en todas sus manifestaciones y expresiones, fomentando una cultura de respeto, de armonía con la naturaleza y protegiéndola así como preservándola. Además, utilizando racionalmente los recursos naturales, con el fin de lograr un desarrollo transgeneracional, articulando el quehacer institucional, económico, social y ambiental, con el propósito de forjar una Guatemala competitiva, solidaria, equitativa, inclusiva y participativa.
- 3 Concientizar a todas las personas de esta problemática que está afectando a las personas y a toda la población en general. La Educación Ambiental debe considerar al ambiente en su totalidad, natural y creado por el hombre, ecológico, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético. Debe ser un proceso continuo, permanente, tanto dentro como fuera de la escuela. Y así mismo debe basarse en las condiciones ambientales actuales y futuras para promover la educación ambiental debe ser a través del valor y la necesidad de la cooperación al nivel local, nacional e internacional, en la solución de los

problemas ambientales, muchas veces no asumimos las responsabilidades sobre lo que es la educación ambiental, en particular, es muy importante poder construir la noción de crisis desde una perspectiva esperanzadora.

- 4 Es importante que los padres de familia deben de inculcar valores y principios a sus hijos e hijas dentro del hogar, dando un buen uso de la basura y así mismo deben de no tirando basura en las calles o en lugares inadecuados. También es importantes las nuevas generaciones de niños y niñas que deberán de cuidar el planeta en un futuro, saber usar cualquier información informática pero en diferencia de los distintos contenedores de reciclaje, es importante el desarrollo y fortalecimiento del compromiso y la participación solidaria de los diferentes sectores de la sociedad en la conservación, protección y mejoramiento del Ambiente y los Recursos Naturales.

- 5 Es recomendable que autoridades municipales e instituciones encargadas del medio ambiente sigan, sensibilizando a la población en general para disminuir los altos grados de contaminación. Es importante promover, coordinar y realizar acciones encaminadas a la sensibilización de la sociedad y las instancias gubernamentales para la adopción de una actitud responsable ante el medio ambiente, fomentar la valoración y apreciación de los recursos naturales como patrimonio nacional, las Municipalidades también son los encargados de velar por el medio ambiente. Desarrollan programas tendientes a promover el desarrollo económico y social de sus comunidades, impulsando la atención en forma prioritaria de los servicios de agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, drenajes, carreteras, hospitales, centros y puestos de salud, escuelas, mercados, rastros, recolección y manejo de desechos.