



POLÍTICA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO.

San Antonio Ilotenango, Quiché

Septiembre de 2023

CRÉDITOS

Water For People Guatemala. (2023). Política Municipal de Agua y Saneamiento del municipio de San Antonio Ilotenango, del departamento de Quiché. Guatemala, Centro América. 68 pág.

Con el apoyo técnico y metodológico:

Francisco González Matul

Equipo de levantamiento de información

Cindy Meliza González Renoj

Juan Francisco González Renoj

Equipo de Water For People Guatemala, seguimiento y revisión:

Byron Palacios, Responsable de Fortalecimiento Institucional

Jorge Camposeco, Responsable de Manejo de Información y Monitoreo

Cesar López, Coordinador de Operaciones

Mario Velásquez, Director de País

Guatemala, agosto de 2023.

Tabla de contenido

1. INTRODUCCION.....	6
2. MARCO JURÍDICO Y POLÍTICO.....	7
2.1). Legislación.....	7
2.2). Políticas Públicas a nivel nacional vinculadas al agua y saneamiento.	16
3. JUSTIFICACION.....	19
4. SITUACIÓN ACTUAL DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO ...	19
4.1). Ubicación y colindancias.....	20
4.2). Aspectos socioeconómicos del municipio:.....	28
4.3). Situación del sector Agua y Saneamiento del municipio:.....	31
5). OBJETIVOS DE LA POLITICA:.....	36
5.1. General:.....	36
5.2. Específicos:.....	36
6). EJES.....	37
7). RESULTADOS.....	38
8). LINEAMIENTOS O LÍNEAS DE ACCIÓN.....	40
9). MECANISMOS DE GESTIÓN.....	44
10). SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.....	46
11). PLAN DE ACCIÓN DE LA POLITICA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO.....	50
12. ANEXOS.....	63
12.1. Certificación del Acta por la Mesa Técnica.....	63
12.2. Árbol de Problemas realizado con actores clave de agua y saneamiento del municipio de San Antonio Ilotenango.....	65
12.3. Árbol de Objetivos.....	66
13. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	67

Índice de mapas.

1	Microcuencas existentes en el territorio de San Antonio Ilotenango.	22
2	Zonas de recarga hídrica en el municipio de San Antonio Ilotenango.	23
3	Uso actual del suelo de San Antonio Ilotenango.	25
4	Uso potencial del suelo de San Antonio Ilotenango.	26

Índice de tablas.

1	Uso actual del suelo	24
2	Problemas o riesgos por efectos del cambio climático en relación al agua y saneamiento básico del municipio de San Antonio Ilotenango.	28
3	Demografía del municipio de San Antonio Ilotenango.	30
4	Otros datos de Población de interés en Salud.	30
5	Niveles de servicios de higiene en San Antonio Ilotenango.	34
6	Problemas que afrontan las mujeres con relación al agua y saneamiento básico.	35

Índice de gráficas.

1	Nivel de servicio de agua domiciliaria, año 2023.	32
2	Niveles de servicio en instituciones públicas 2023.	32
3	Nivel de Servicio de Punto de Agua, 2023.	33
4	Nivel de servicio de Saneamiento 2023.	33
5	Defecación al aire libre:	34
6	Satisfacción de Saneamiento.	34

SIGLAS Y/O ACRONOMICOS.

CAS	Comisiones de Agua y Saneamiento.
COCODES	Consejos Comunitarios de Desarrollo.
COGUANOR	Comisión Guatemalteca de Normas.
CNUMAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo.
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo.
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo.
CMA	Cumbre Mundial de Alimentos.
COPs	Contaminantes Orgánicos Persistentes.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura
GIRH	Gestión Integrada del Recurso Hídrico.
GWP	Asociación Mundial del Agua (por sus siglas en inglés)
INE	Instituto Nacional de Estadística.
INFOM	Instituto de Fomento Municipal.
INSIVUMEH	Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología y Meteorología.
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales.
MINEDUC	Ministerio de Educación.
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
PCTS	Plan de cobertura total y para siempre.
PDD	Plan Departamental de Desarrollo.
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
PROVIAGUA	Programa Nacional de Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano
PTAR	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional.
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
SCEP	Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.
ONU	Organización de Naciones Unidas.
UNICEF	Fondo de Naciones Unidas para la Infancia.
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala.
WFP	Water For People.

1. INTRODUCCION.

Las Políticas Públicas buscan resolver en forma estratégica los problemas que afectan a la población, ya sea por demanda de esta o por iniciativa de los gobiernos locales o nacionales. En este caso se elaboró la presente Política Municipal de Agua y Saneamiento del municipio de San Antonio Ilotenango para el periodo 2024-2032, por medio de un convenio de cooperación que existe entre la Municipalidad y la organización Water For People, que busca entre otros objetivos contar con una herramienta, que brinde las orientaciones estratégicas para resolver los problemas que existen en cuanto a los servicios básicos de agua para consumo humano, el tratamiento de los desechos sólidos y de las aguas residuales, para toda la población, especialmente los grupos más vulnerables..

El trabajo fue realizado en diferentes fases, iniciando con la identificación de los actores clave del agua y saneamiento, prevaleciendo los Comités de Agua, los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODEs- que tienen a su cargo el suministro de agua para sus comunidades, las instituciones rectoras como el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, así como la Municipalidad y sus diferentes dependencias, desde la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento –OMAS-, la Oficina Forestal Municipal, la Dirección Municipal de la Mujer, la Oficina de Servicios Públicos y la Comisión de Salud del Concejo Municipal.

Para conocer la situación del agua y saneamiento en el municipio se llevaron a cabo talleres participativos, con los actores antes mencionados, logrando identificar los problemas que afectan a la población, así también las causas inmediatas, las intermedias y las estructurales y los efectos que tiene en la población, esto permitió por medio de diferentes técnicas participativas la identificación de los ejes estratégicos de la Política de Agua y Saneamiento. También se tomaron en cuenta diferentes estudios realizados por entidades gubernamentales, no gubernamentales y principalmente los Planes de Cobertura Total y Para Siempre realizados por Water For People y sus informes de monitoreo del año 2023. Es necesario mencionar que actualmente se está actualizando la Política sectorial de agua y saneamiento a nivel nacional, se pretende entonces, contextualizarla a nivel municipal

Para afrontar la problemática antes mencionada, los actores clave convocados para conformar una Mesa Técnica de Agua y Saneamiento aprobaron la Política de Agua y Saneamiento, se espera que el Concejo Municipal periodo 2024-2028 apruebe dicha Política, que contiene el marco legal y político que la sustenta, los elementos estratégicos, que van desde los objetivos, los ejes, las líneas de acción o lineamientos, los resultados esperados, mecanismo de gestión desde el aspecto político, técnico, seguimiento y evaluación, también incluye un Plan de Acción que define las intervenciones que deberán implementar los diferentes periodos de gobierno que abarca la Política, para que se logre mejorar los servicios de agua y saneamiento, que redundará en una mejor calidad de vida de toda la población del municipio de San Antonio Ilotenango.

2. MARCO JURÍDICO Y POLÍTICO

En el país existe un marco jurídico y legal que sustenta la formulación de la Política Municipal de Agua y Saneamiento del Municipio de San Antonio Ilotenango, el cual se divide en dos apartados, los cuales se presentan a continuación.

2.1). Legislación.

a. Declaración Universal de los Derechos Humanos

Artículo 16.3. La familia es el elemento natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a la protección de la sociedad y del Estado.

Artículo 25.1 Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez y otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

b. La Declaración Universal sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición, aprobada el 16 de noviembre de 1964 por la Conferencia Mundial de la Alimentación; reconoce que la eliminación del hambre y la malnutrición, es uno de los objetivos de la Declaración de las Naciones Unidas sobre el progreso y el desarrollo en lo social, y la eliminación de las causas que determinan esta situación, son objetivos comunes de todas las naciones.

c. Declaración Americana de los Derechos Humanos.

Artículo XI. Toda persona tiene derecho a que su salud sea preservada por medidas sanitarias y sociales, relativas a la alimentación, el vestido, la vivienda y la asistencia médica, correspondientes al nivel que permitan los recursos públicos y los de la comunidad.

El derecho humano a la alimentación adecuada forma parte del catálogo de derechos reconocidos por el Estado de Guatemala, desde todos los ámbitos legales: internacional, constitucional y de legislación ordinaria.

d. Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos.

Artículo 20.2. Toda apología del odio nacional, racial o religioso que constituya incitación a la discriminación, la hostilidad o la violencia estará prohibida por la ley.

Artículo 27. En los Estados en que existan minorías étnicas, religiosas o lingüísticas, no se negará a las personas que pertenezcan a dichas minorías el derecho que les corresponde, en común con los demás miembros de su grupo, a tener su propia vida cultural, a profesar y practicar su propia religión y a emplear su propio idioma.

e). Constitución Política de la República de Guatemala.

Artículo 1. Protección a la Persona. El Estado de Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común.

Artículo 2. Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizarles a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona.

Artículo 93. Derecho a la salud. El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.

Artículo 94. Obligación del Estado, sobre salud y asistencia social. El Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.

Artículo 95. La salud, bien público. La salud de los habitantes de la Nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

Artículo 97. Medio ambiente y equilibrio ecológico. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación.

Artículo 119. Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado:

c. Adoptar las medidas que sean necesarias para la conservación, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales en forma eficiente;

d. Velar por la elevación del nivel de vida de todos los habitantes del país procurando el bienestar de la familia;

f). Código Municipal. Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

ARTICULO 36. Organización de comisiones. En su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:

2. Salud y asistencia social;

4. Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales;

ARTICULO 53. Atribuciones y obligaciones del alcalde. En lo que le corresponde, es atribución y obligación del alcalde hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal y al efecto expedirá las órdenes e instrucciones necesarias, dictará las medidas de política

y buen gobierno y ejercerá la potestad de acción directa y, en general, resolverá los asuntos del municipio que no estén atribuidos a otra autoridad.

d) Velar por el estricto cumplimiento de las políticas públicas municipales y de los planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio.

e) Dirigir, inspeccionar e impulsar los servicios públicos y obras municipales

ARTICULO 67. Gestión de intereses del municipio. El municipio, para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales, y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población del municipio.

ARTICULO 68. Competencias propias del municipio. Las competencias propias deberán cumplirse por el municipio, por dos o más municipios bajo convenio, o por mancomunidad de municipios, y son las siguientes:

a) Abastecimiento domiciliario de agua potable debidamente clorada; alcantarillado; alumbrado público; mercados; rastros; administración de cementerios y la autorización y control de los cementerios privados; limpieza y ornato; formular y coordinar políticas, planes y programas relativos a la recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos hasta su disposición final;

ARTICULO 69. Obras y servicios a cargo del Gobierno Central. El Gobierno Central u otras dependencias públicas podrán, en coordinación con los planes, programas y proyectos de desarrollo municipal, prestar servicios locales cuando el municipio lo solicite.

ARTICULO 73. Forma de establecimiento y prestación de los servicios municipales. Los servicios públicos municipales serán prestados y administrados por: a) La municipalidad y sus dependencias administrativas, unidades de servicio y empresas públicas; b) La mancomunidad de municipios según regulaciones acordadas conjuntamente; c) Concesiones otorgadas de conformidad con las normas contenidas en este Código, la Ley de Contrataciones del Estado y Reglamentos Municipales.

ARTICULO 165. Ámbito de su competencia. El juez de asuntos municipales es competente para conocer, resolver y ejecutar lo que juzgue: a) De todos aquellos asuntos en que se afecten las buenas costumbres, el ornato y limpieza de las poblaciones, el medio ambiente, la salud, los servicios públicos municipales y los servicios públicos en general, cuando el conocimiento de tales materias no esté atribuido al alcalde, el Concejo Municipal u otra autoridad municipal, o el ámbito de aplicación tradicional del derecho consuetudinario, de conformidad con las leyes del país, las ordenanzas, reglamentos y demás disposiciones municipales.

g). Código de Salud. Decreto número 90-97 del Congreso de la República de Guatemala.

ARTICULO 78. ACCESO Y COBERTURA UNIVERSAL. El Estado, a través del Ministerio de Salud, en coordinación con el Instituto de Fomento Municipal y otras instituciones del sector, impulsará una política prioritaria y de necesidad pública, que garantice el acceso y cobertura universal de la población a los servicios de agua potable, con énfasis en la gestión de las propias comunidades, para garantizar el manejo sostenible del recurso.

ARTICULO 79. Obligatoriedad de las municipalidades. Es obligación de las Municipalidades abastecer de agua potable a las comunidades situadas dentro de su jurisdicción territorial, conforme lo establece el Código Municipal y las necesidades de la población, en el contexto de las políticas de Estado en esta materia y consignadas en la presente ley.

ARTICULO 80. Protección de las fuentes de agua. El Estado, a través del Ministerio de Salud, en coordinación con las instituciones del Sector, velará por la protección, conservación, aprovechamiento y uso racional de las fuentes de agua potable. Las Municipalidades del país están obligadas como principales prestatarias del servicio de agua potable, a proteger y conservar las fuentes de agua y apoyar y colaborar con las políticas del Sector, para el logro de la cobertura universal dentro su jurisdicción territorial, en términos de cantidad y calidad del servicio.

ARTICULO 81. Declaración de utilidad pública. El Estado a través del Ministerio de Salud, instituciones del Sector y otras, garantizará que los ríos, lagos, lagunas, riachuelos, nacimientos y otras fuentes naturales de agua, puedan en base a dictamen técnico, declararse de utilidad e interés público, para el abastecimiento de agua potable en beneficio de las poblaciones urbanas y rurales de acuerdo con la ley específica. La servidumbre de acueducto se regulará en base al Código Civil y otras leyes de la materia.

ARTICULO 82. Fomento de la construcción de servicios. El Ministerio de Salud en coordinación con las Municipalidades y la comunidad organizada, en congruencia con lo establecido en los artículos 78 y 79 de la presente ley, fomentará la construcción de obras destinadas a la provisión y abastecimiento permanente de agua potable a las poblaciones urbanas y rurales.

ARTICULO 83. Dotación de agua en centros de trabajo. Las empresas agroindustriales o de cualquier otra índole, garantizarán el acceso de los servicios de agua a sus trabajadores, que cumpla con requisitos para consumo humano.

ARTICULO 84. Tala de árboles. Se prohíbe terminantemente la tala de árboles, en las riberas de ríos, riachuelos, lagos, lagunas y fuentes de agua, hasta 25 metros de sus riberas. La transgresión a dicha disposición será sancionada de acuerdo a lo que establezca el presente Código.

ARTICULO 85. Organizaciones No Gubernamentales ONG'S. El Ministerio de Salud, las Municipalidades y la comunidad organizada, establecerán las prioridades que las organizaciones no gubernamentales deban atender para abastecer de servicios de agua potable.

ARTICULO 86. Normas. El Ministerio de Salud establecerá las normas vinculadas a la administración, construcción y mantenimiento de los servicios de agua potable para consumo humano, vigilando en coordinación con las Municipalidades y la comunidad organizada, la calidad del servicio y del agua de todos los abastos para uso humano, sean estos públicos o privados.

ARTICULO 87. Purificación del agua. Las Municipalidades y demás instituciones públicas o privadas encargadas del manejo y abastecimiento de agua potable, tienen la obligación de purificarla, en base a los métodos que sean establecidos por el Ministerio de Salud. El Ministerio deberá brindar asistencia técnica a las Municipalidades de una manera eficiente para su cumplimiento. La transgresión a esta disposición, conllevará sanciones que quedarán establecidas en la presente ley, sin detrimento de las sanciones penales en que pudiera incurrirse.

ARTICULO 88. Certificado de calidad. Todo proyecto de abastecimiento de agua, previo a su puesta en ejecución, deberá contar con un certificado extendido de una manera ágil por el Ministerio de Salud en el cual se registre que es apta para consumo humano. Si el certificado no es extendido en el tiempo establecido en el reglamento respectivo, el mismo se dará por extendido, quedando la responsabilidad de cualquier daño en el funcionario o empleado que no emitió opinión en el plazo estipulado.

ARTICULO 89. Conexión de servicios. Los propietarios o poseedores de inmuebles y abastecimientos de agua ubicados en el radio urbano, dotado de redes centrales de agua potable, deberán conectar dichos servicios, de acuerdo con los reglamentos municipales; corresponde a las municipalidades controlar el cumplimiento de esta disposición.

ARTICULO 90. Agua contaminada. Queda prohibido utilizar agua contaminada, para el cultivo de vegetales alimentarios para el consumo humano. En el reglamento respectivo, quedarán establecidos los mecanismos de control.

ARTICULO 91. Suspensión del servicio. En las poblaciones que cuentan con servicio de agua potable, queda prohibido suspender este servicio, salvo casos de fuerza mayor que determinarán las autoridades de salud, en coordinación con las municipalidades tales como: morosidad o alteración dudosa por parte del usuario.

ARTICULO 92. Dotación de servicios. Las municipalidades, industrias, comercios, entidades agropecuarias, turísticas y otro tipo de establecimientos públicos y privados, deberán dotar o promover la instalación de sistemas adecuados para la eliminación sanitaria de excretas, el tratamiento de aguas

residuales y aguas servidas, así como del mantenimiento de dichos sistemas conforme a la presente ley y los reglamentos respectivos.

ARTICULO 93. Acceso y cobertura. El Ministerio de Salud de manera conjunta con las instituciones del Sector, las Municipalidades y la comunidad organizada, promoverá la cobertura universal de la población a servicios de agua, disposición final de excretas, la conducción y tratamientos de aguas residuales y se fomentarán acciones de educación sanitaria para el correcto uso de las mismas.

ARTICULO 94. Normas sanitarias. El Ministerio de Salud con otras instituciones del sector dentro de su ámbito de competencia, establecerán las normas sanitarias que regulan la construcción de obras para la eliminación y disposición de excretas y aguas residuales y establecerá de manera conjunta con las municipalidades, la autorización, supervisión y control de dichas obras.

ARTICULO 95. Disposición de excretas. Queda prohibida la disposición insanitaria de excretas en lugares públicos, terrenos comunales y baldíos. La contravención a esta disposición será sancionada por la autoridad municipal respectiva, de conformidad con el Código Municipal, los reglamentos municipales y el presente Código.

ARTICULO 96. Construcción de obras de tratamiento. Es responsabilidad de las Municipalidades o de los usuarios de las cuencas o subcuencas afectadas, la construcción de obras para el tratamiento de las aguas negras y servidas, para evitar la contaminación de otras fuentes de agua: ríos, lagos, nacimientos de agua. El Ministerio de Salud deberá brindar asistencia técnica en aspectos vinculados a la construcción, funcionamiento y mantenimiento de las mismas.

ARTICULO 97. Descarga de aguas residuales. Queda prohibido la descarga de contaminantes de origen industrial, agroindustrial y el uso de aguas residuales que no hayan sido tratadas sin previo dictamen favorable del Ministerio de Salud, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y la autorización del Consejo Municipal de la jurisdicción o jurisdicciones municipales afectadas. Dicho dictamen debe ser emitido en un plazo que no exceda a lo que establezca el reglamento respectivo. Se prohíbe, asimismo, la descarga de aguas residuales no tratadas en ríos, lagos, riachuelos y lagunas o cuerpos de agua, ya sean estos superficiales o subterráneos.

h). Ley de Desarrollo Social. Decreto 42-201 del Congreso de la República de Guatemala.

ARTÍCULO 22. Población, ambiente y recursos naturales. El Estado, por medio del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Economía, Ministerio de Trabajo y Previsión Social, y la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, efectuará evaluaciones de impacto sobre el ambiente y estudios e investigaciones sobre los vínculos, efectos e impactos existentes entre la población y consumo, producción, ambiente y recursos

naturales, que sirvan de orientación para realizar acciones dirigidas al desarrollo sostenible y sustentable.

i). Ley de educación ambiental. Decreto 38-2010 del Congreso de la Republica e Guatemala.

Artículo 4. Para la efectiva aplicación de la presente Ley, se deberá formar y actualizar al personal docente con la educación ambiental necesaria, para que la misma sea difundida en los diferentes niveles, ciclos, grados y etapas de enseñanza. El Ministerio de Educación, en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, llevarán a cabo todas las acciones necesarias para dicho fin, debiendo también: a) Incluir la temática de educación ambiental en el sistema nacional de profesionalización, así como en la capacitación del personal técnico, administrativo y docente de todos los niveles del sistema educativo nacional; y b) Crear y aplicar la especialización en educación ambiental en las carreras de magisterio que se imparten en el país.

Artículo 5. El Ministerio de Educación brindará las facilidades para los trámites de autorización, a todas aquellas instituciones públicas o privadas que promuevan y/o desarrollen planes, programas y proyectos de estudio que estén orientados a formar recurso humano en temas ambientales.

j). Ley de los Consejos de Desarrollo urbano y Rural. Decreto número 11-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

ARTICULO 1. Naturaleza. El Sistema de Consejos de Desarrollo es 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.

ARTICULO 2. Principios. Los principios generales del Sistema de Consejos de Desarrollo son: a) El respeto a las culturas de los pueblos que conviven en Guatemala. b) El fomento a la armonía en las relaciones interculturales. e) La conservación y el mantenimiento del equilibrio ambiental y el desarrollo humano, con base en las cosmovisiones de los pueblos maya, xinca y garífuna y de la población no indígena. f) La equidad de género, entendida como la no discriminación de la mujer y participación efectiva, tanto del hombre como de la mujer.

ARTICULO 3. Objetivo. El objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo es organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios y el impulso de la coordinación interinstitucional, pública y privada.

k). Ley de protección y Mejoramiento del medio ambiente. Decreto número 60-86 del Congreso de la República de Guatemala.

ARTICULO 1. El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que

prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente.

ARTICULO 11. La presente ley tiene por objeto velar por el mantenimiento del equilibrio ecológico y la calidad del medio ambiente para mejorar la calidad de vida de los habitantes del país.

ARTICULO 12. Son objetivos específicos de la ley, los siguientes: a) La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales del país, así como la prevención del deterioro y mal uso o destrucción de los mismos, y la restauración del medio ambiente en general; b) La prevención, regulación y control de cualesquiera de las causas o actividades que origine deterioro del medio ambiente y contaminación de los sistemas ecológicos, y excepcionalmente, la prohibición en casos que afecten la calidad de vida y el bien común, calificados así, previo dictámenes científicos y técnicos emitidos por organismos competentes; c) Orientar los sistemas educativos, ambientales y culturales, hacia la formación de recursos humanos calificados en ciencias ambientales y la educación a todos los niveles para formar una conciencia ecológica en toda la población; d) El diseño de la política ambiental y coadyuvar en la correcta ocupación del espacio; e) La creación de toda clase de incentivos y estímulos para fomentar programas e iniciativas que se encaminen a la protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente; f) El uso integral y manejo racional de las cuencas y sistemas hídricos; g) La promoción de tecnología apropiada y aprovechamiento de fuentes limpias para la obtención de energía; h) Salvar y restaurar aquellos cuerpos, de agua, que estén amenazados o en grave peligro de extinción; e i) Cualquiera otras actividades que se consideren necesarias para el logro de esta ley.

ARTICULO 15. El Gobierno velará por el mantenimiento de la cantidad del agua para el uso humano y otras actividades cuyo empleo sea indispensable, por lo que emitirá las disposiciones que sean necesarias y los reglamentos correspondientes para:

- a) Evaluar la calidad de las aguas y sus posibilidades de aprovechamiento, mediante análisis periódicos sobre sus características físicas, químicas y biológicas,
- b) Ejercer control para que el aprovechamiento y uso de las aguas no cause deterioro ambiental;
- c) Revisar permanentemente los sistemas de disposición de aguas servidas o contaminadas para que cumplan con las normas de higiene y saneamiento ambiental y fijar los requisitos;
- d) Determinar técnicamente los casos en que debe producirse o permitirse el vertimiento de residuos, basuras, desechos o desperdicios en una fuente receptora, de acuerdo a las normas de calidad del agua;
- e) Promover y fomentar la investigación y el análisis permanente de las aguas interiores, litorales y oceánicas, que constituyen la zona económica marítima de dominio exclusivo;

- f) Promover el uso integral y el manejo racional de cuencas hídricas, manantiales y fuentes de abastecimiento de aguas;
- g) Investigar y controlar cualquier causa o fuente de contaminación hídrica para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies;
- h) Propiciar en el ámbito nacional e internacional las acciones necesarias para mantener la capacidad reguladora del clima en función de cantidad y calidad del agua;
- i) Velar por la conservación de la flora, principalmente los bosques, para el mantenimiento y el equilibrio del sistema hídrico, promoviendo la inmediata reforestación de las cuencas lacustres, de ríos y manantiales;
- j) Prevenir, controlar y determinar los niveles de contaminación de los ríos, lagos y mares de Guatemala; y
- k) Investigar, prevenir y controlar cualesquiera otras causas o fuentes de contaminación hídrica.

l). Ley de vivienda y asentamientos humanos. Decreto número 120-96 del Congreso de la República de Guatemala.

ARTICULO 2. De los principios rectores. Para los efectos de la presente ley, el Estado y los habitantes de la República deben sujetarse a los siguientes principios rectores:

- g) El Estado y los habitantes de la República deben velar porque en el desarrollo de los asentamientos humanos se preserve racional y eficazmente la tierra, los recursos naturales y el medio ambiente, con el fin de garantizar su sustentabilidad.

ARTICULO 10. De la planificación adecuada. Todas las viviendas y asentamientos humanos deben ser objeto de una planificación adecuada, que asegure la utilización sostenible de sus componentes y una equilibrada relación con los elementos naturales que le sirven de soporte y entorno. Para el efectivo cumplimiento del presente artículo, se deben tomar en consideración las tendencias de crecimiento poblacional, la expansión física de los asentamientos humanos, los límites de uso del ambiente como proveedor de recursos o receptor de desechos y la corrección de todos aquellos factores que deterioren el medio ambiente.

m). Ley Forestal, Decreto 101-96 del Congreso de la República de Guatemala.

Otorga atribuciones específicas al Instituto Nacional de Bosques en materia de cuencas, promover y fomentar el desarrollo forestal basado en la protección y desarrollo de las cuencas hidrográficas, lineamientos especiales para los proyectos de pre factibilidad de hidroeléctricas en las partes altas de las cuencas y fondo forestal privativo para la restauración de cuencas.

n). Ley orgánica del Instituto de Fomento Municipal –NFOM-. Decreto número 1132 del Congreso de la República de Guatemala.

Artículo 1. Se crea el Instituto de Fomento Municipal para promover el progreso de los municipios dando asistencia Técnica y financiera a las municipalidades,

en la realización de programas básicos de obras y servicios públicos, en la organización de la hacienda y administración municipal y en general, en el desarrollo de la economía de los municipios.

o). Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS-. Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.

p). Plan Nacional de Desarrollo, K´atun Guatemala, 2032.

Para el tema el Eje 2 Bienestar para la gente, considera en el Objetivo Nacional: Garantizar a las personas el acceso a la Protección Social Universal Integral y de Calidad; puntualizando el acceso a alimentos y resiliencia para asegurar la sostenibilidad de sus medios de vida, mediante intervenciones de Política. Entre las prioridades que enuncia el Plan puntualiza: i) garantizar la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los niños y niñas menores de 5 años, con énfasis en grupos en condiciones de vulnerabilidad y en alto riesgo y ii) mantener de manera adecuada a las madres, niños e infantes para reducir la mortalidad materna, infantil y de la niñez.

2.2). Políticas Públicas a nivel nacional vinculadas al agua y saneamiento.

Las políticas públicas asociadas al tema del agua y saneamiento se basan en la Ley del Organismo Ejecutivo y con las leyes especiales relativas a la salud, al medio ambiente, áreas protegidas, la seguridad alimentaria y nutricional, el desarrollo rural y al cambio climático; así como en las leyes del sistema nacional de descentralización contenidas en la Ley de Descentralización, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y el Código Municipal.

Dentro el marco político del agua potable y saneamiento, se identifican 16 políticas vigentes que incluye también otras dirigidas a la protección y conservación de los recursos naturales y ambiente, que posibilitan el desarrollo humano sostenible y las políticas económicas sociales:

- 1. Política Nacional para la Gestión Integral de los Residuos y Desechos Sólidos -Acuerdo Gubernativo 281-2015.** Pretende Implementar y fortalecer la gestión integral de los residuos y desechos sólidos con los actores y sectores involucrados a través de la participación social para propiciar un desarrollo sostenible en Guatemala.
- 2. Política Nacional de Educación Ambiental. Decreto 189-2017.** Busca Desarrollar un sistema de educación ambiental a través de procesos y programas de educación formal, no formal e informal, orientados a la construcción de valores, conocimientos y actitudes que permita a la sociedad guatemalteca, en general, la responsabilidad y armonización con el contexto natural, cultural y social.

3. Política Nacional de Cambio Climático Acuerdo Gubernativo 329-2009.

Apremia a que el Estado de Guatemala, a través del Gobierno Central, las municipalidades, la sociedad civil organizada y la ciudadanía en general, adopte prácticas de prevención de riesgo, reducción de la vulnerabilidad y mejora de la adaptación al cambio climático, y contribuya a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en su territorio, coadyuve a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes y fortalezca su capacidad de incidencia en las negociaciones internacionales de cambio climático.

4. Política Nacional de Desarrollo, busca priorizar la gestión sostenible de los recursos hídricos, para el logro de objetivos sociales, económicos y ambientales.

5. Política Agraria, se aborda el tema de normativa para el acceso, uso, aprovechamiento y conservación del agua.

6. Política Nacional del Sector Agua Potable y Saneamiento, busca la aplicación de cobertura y mejora del funcionamiento de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, la vigilancia, monitoreo, y mejoramiento de la calidad del agua para consumo humano y del saneamiento. Prioriza las intervenciones basadas en un Sistema de Información Nacional de Agua Potable y Saneamiento, que oriente la generación y manejo de la información del sector, para apoyar la toma de decisiones, el reordenamiento y la modernización.

La política fue elaborada con base a los preceptos legales contenidos en la Constitución Política de la República de Guatemala, Código de Salud; Ley General de Descentralización; Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y en aquella materia que regula el agua potable, saneamiento y que de competencia del Organismo Ejecutivo.

7. Política de Primera Infancia, busca ampliar la cobertura y calidad de los servicios de agua y saneamiento ambiental.

8. Política de Equidad de Género, en el Sector de la Gestión Ambiental, aborda la gestión de los recursos naturales y la calidad ambiental con una perspectiva de equidad de género, que dentro de sus acciones estratégicas se encuentra: apoyar proyectos productivos dirigidos a las mujeres indígenas en sus habilidades para conservar el agua, suelo y el cuidado ambiental.

9. Política Nacional de Promoción y Desarrollo de las Mujeres. El eje de Equidad en el Desarrollo de la Salud Integral con pertinencia cultural, numeral 5. Asegurar el pleno acceso, uso, disponibilidad y disfrute por parte de las mujeres mayas, garífunas, xinkas y mestizas de las políticas, planes, programas y proyectos de seguridad y soberanía alimentaria y nutricional.

10. **Política de Conservación, protección y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales**, busca el buen uso y manejo del ambiente y los recursos naturales, así como la valoración del patrimonio natural para el desarrollo sostenible. Promueve un manejo integral del recurso hídrico.
11. **Política de Fortalecimiento de las Municipalidades**, las municipalidades gestionan integralmente los servicios públicos de impacto en los determinantes de salud, el cual tiene como indicador: cobertura y calidad de servicio público de agua.
12. **Política de Promoción de Riego**, dentro de sus objetivos se encuentra el promover el manejo de cuencas donde existe riesgo, desarrollar mecanismos propios de pago por servicios ambientales; desarrollar y difundir tecnologías apropiadas de riego; Promover buenas prácticas ambientales en el riego; utilización de aguas servidas municipales y desarrollar un sistema de monitoreo de la calidad del agua.
13. **Política de Desarrollo Rural Integral**, Fortalecer la gestión socio-ambiental y el uso racional de los recursos y bienes naturales, especialmente tierra, agua y bosques, atendiendo los principios de la bioética, para propiciar la reducción de la vulnerabilidad y los efectos del cambio climático. Planificar el desarrollo rural a partir del ordenamiento territorial, en forma descentralizada y con enfoque de cuencas hidrográficas, privilegiando la practica social.
14. **Política Pública de Protección Integral de la Niñez y la Adolescencia**, dentro de las estrategias planteadas busca ampliar la cobertura en salud y creación de servicios especializados de salud para la niñez y adolescencia, incrementando la inversión en la introducción de servicios de agua y drenajes, así como programas para la protección, manejo y cuidado de los recursos naturales y el manejo de la basura.
15. **Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional**, dentro del eje de disponibilidad de alimentos, busca promover reformas a normativas tendientes a mejorar el acceso y utilización racional del agua, privilegiando el interés común. Y como parte del eje de aprovechamiento biológico de los alimentos, fortalecer la vigilancia sobre la calidad del agua y saneamiento ambiental.
16. **Política Pública de Desarrollo Social**, fortalece el manejo integral de los recursos naturales y propiciar medidas de saneamiento ambiental como medidas de mitigación de riesgo ante desastres, que plantea la acción de evaluar el balance hídrico y realizar balances prospectivos acerca de disponibilidad y utilización total del recurso del agua.

3. JUSTIFICACION.

En relación a la cobertura de agua domiciliar, según informes de monitoreo de Water For People para el año 2023, el 74.5% de los hogares tienen un nivel intermedio de servicio y un alto nivel de servicio, también hay un 19% que tienen un nivel básico de servicio y un 6.5% de los hogares que tienen un sistema no mejorado, estos son los retos que tiene la municipalidad y las organizaciones comunitarias que tienen a su cargo el suministro de agua a los hogares de las respectivas comunidades, de elevar el nivel de servicio. En cuanto a la calidad de agua que se abastece a los hogares, tanto el informe de WFP y del censo del INE 2018, mencionan que hay un alto porcentaje de tratamiento del agua para consumo, que asciende a un 83%, por lo que el reto para llegar al 100% no está lejos de alcanzarse. .

En cuanto a nivel de servicio de saneamiento, siempre con base en los datos de monitoreo 2023 de Water For People, indica que el 61.5% de los hogares cuentan con un nivel intermedio de servicio y un alto nivel de servicio, un 18.8% de los hogares tienen un nivel básico de servicio y 19.5% no tienen servicio de saneamiento. Si contrastamos estos datos con lo que indica el INE por medio del censo realizado durante el año 2018, en donde menciona que 22.68% de los hogares de todo el municipio están conectados a una red de alcantarillado sanitario, que cubre básicamente el casco urbano, un 51% hacen uso de letrinas o pozos ciegos sin ningún tratamiento y un 25.59% no tiene un servicio sanitario, lo cual es alarmante, dada la contaminación que esto provoca al medio ambiente pero principalmente al recurso hídrico.

En relación a los servicios de tren de aseo, según el censo del INE 2018 se atiende un 17.22% a nivel de municipio, esto es respaldado por lo que indica la memoria de labores del MSPAS del año 2021 que los hogares del casco urbano son quienes reciben este servicio en su totalidad, mientras que las comunidades del área rural no son atendidas. De la forma como se trata la basura a nivel de municipio, hay diferentes modalidades: hay hogares que la queman o la tiran a un río o a una quebrada, también hay hogares que la utilizan para abonera o reciclan, pero esta situación presenta grandes retos, tanto para las autoridades municipales y comunitarias, como a la población en general, de superar esta problemática, realizando acciones para mejorar el tratamiento y disposición final de los residuos y desechos sólidos en el municipio, estableciendo modelos alternativos principalmente en hogares y comunidades dispersos, para crear un ambiente sano a la población como Sujetos de Derecho.

Por lo tanto, ante los problemas antes mencionados, se pretende con la Política Municipal de Agua y Saneamiento, brindar las directrices para que se aborde esta problemática desde un enfoque estratégico e integral, participativo y que se asignen los recursos necesarios, tanto por parte de la municipalidad, las entidades rectoras y organismos de cooperación, que coadyuvará en el mejoramiento de la calidad de vida de toda la población del municipio de San Antonio Ilotenango.

4. SITUACIÓN ACTUAL DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO

4.1). Aspectos Biofísicos

El municipio de San Antonio Ilotenango conforma el número ocho (08) de los 21 municipios que forman el departamento de Quiché. Su ubicación geográfica y colindancia dentro del departamento está: al norte con San Pedro Jocopilas, (Quiché) y Santa Lucía La Reforma (Totonicapán); al este con San Pedro Jocopilas y Santa Cruz de Quiché; al sur con Santa Cruz del Quiché y Patzité (Quiché); y al oeste con el Departamento de Totonicapán y Santa María Chiquimula, (Totonicapán).¹

Para tener como destino el municipio, de la ciudad capital se puede llegar desde la cabecera departamental con un trayecto de 14.1 kilómetros, con un tiempo aproximado de 32 minutos.

i). Extensión territorial

El municipio tiene una extensión territorial de 80 km². En la actualidad está conformada por 38 centros poblados que se comunican entre sí².

ii). Clima (temperatura, precipitación, humedad)

El Municipio se encuentra a una altitud promedio de 1,950 metros sobre el nivel del mar, cuya ubicación le favorece tener un clima entre templado a frío, con una temperatura media anual de 12° a 18° centígrados Celsius y con un descenso en época frío en los meses de octubre a enero de hasta 6° centígrados. Además, su precipitación pluvial anual promedio es de 1,000 a 2,000 mm, aunque en ocasiones tienen un ascenso considerable.³

iii). Zonas de vida

Una zona de vida es un grupo de asociaciones vegetales dentro de una división natural del clima, que se hacen teniendo en cuenta las condiciones edáficas y las etapas de sucesión, y que tienen una fisonomía similar en cualquier parte del mundo». Esas asociaciones definen un ámbito de condiciones ambientales, que junto con los seres vivos, dan un conjunto único de fisonomía de las plantas y actividad de los animales; aunque es posible establecer muchas combinaciones, las asociaciones se pueden agrupar en cuatro clases básicas: climáticas, edáficas, atmosféricas e hídricas.⁴

El municipio se caracteriza por ubicarse en una zona de vida bien definida:

a. Bosque Húmedo Montano Bajo Tropical

¹ Fuente: PDM – OT San Antonio Ilotenango, SEGEPLAN 2,020.

² Fuente: PDM – OT San Antonio Ilotenango, SEGEPLAN 2,020.

³ Fuente: PDM – OT San Antonio Ilotenango, SEGEPLAN 2,020.

⁴ Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_clasificaci%C3%B3n_de_zonas_de_vida_de_Holdridge

iv). Microcuencas de cobertura en el municipio

Según el Plan de Gestión Integrada del recurso hídrico realizado por la OMAS con apoyo de Water For People durante el año 2018, el municipio se ubica en la cuenca del río Salinas conocido como Chixoy, además cuenta con dos microcuencas; el río Tzununá que es alimentado por el río Cop y recorre parte del municipio, el río Tzununá proviene del municipio de Santa María Chiquimula departamento de Totonicapán. También los ríos Joj y Pachitac, recorre todo el municipio de sur a norte, el río Pachitac proviene del municipio de Santa Cruz del Quiché y se une al río Jocol, tal como se puede observar en el mapa de microcuencas.

Por sus características topográficas, el municipio tiene pocas fuentes de agua superficial, de los 30 sistemas de agua que abastecen al municipio, el 87% de las fuentes se ubican en los municipios del departamento de Totonicapán.

Actualmente las comunidades de Sacxac, Chuichop, Xebaquit, Chuitzununa Sacxac y Chiaj se abastecen de pozos perforados a 800 pies en promedio. Esto da la pauta de la poca disponibilidad de fuentes superficiales.

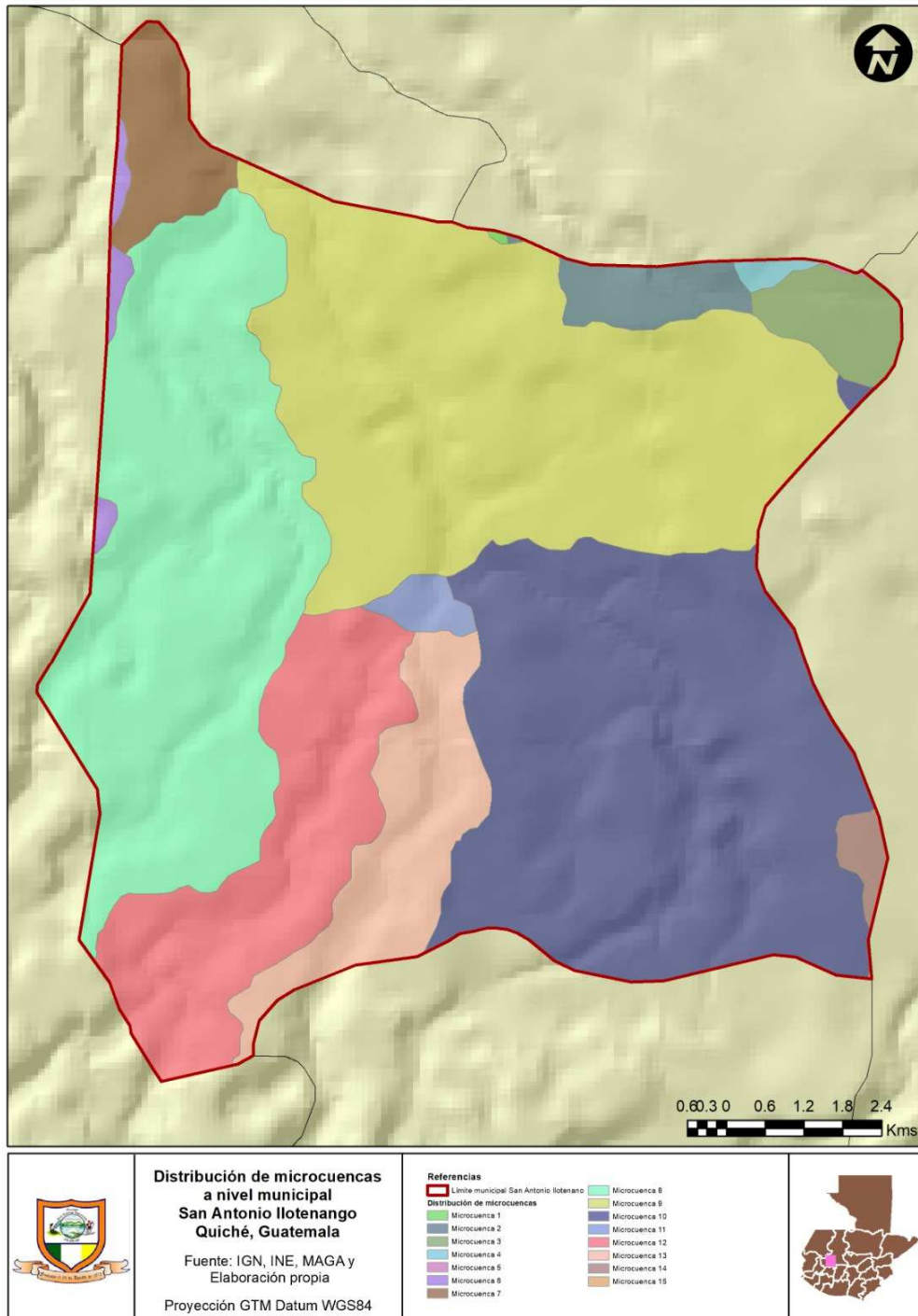
vi). Principales fuentes de agua y su uso

Según la OMAS⁵ y los informes de monitoreo de Water For People del año 2023 indican que existen 39 sistemas de agua que abastecen a toda la población del área urbana y a las comunidades del área rural de este municipio, cada sistema cuenta con su comité y su respectivo fontanero que se encargan de la Administración, Operación y Mantenimiento – AOM- de cada sistema. Además de dichos comités también la municipalidad es el proveedor del servicio en el área urbana abasteciendo las 6 zonas con las que cuenta el municipio a través de un sistema de agua por bombeo, por lo que también se cuenta con un fontanero municipal para poder realizar los trabajos de AOM.

De los 39 sistemas de agua en todo el municipio, que vienen siendo sistemas por gravedad y sistemas mixtos (Bombeo-Gravedad). Existen sistemas que son mixtos (Bombeo – Gravedad) y sistemas que son específicamente por gravedad los cuales en su mayoría las fuentes se han traído desde lugares lejanos del municipio de Santa María Chiquimula, Totonicapán. Al respecto se presenta el mapa se puede visualizar las zonas de recarga hídrica.

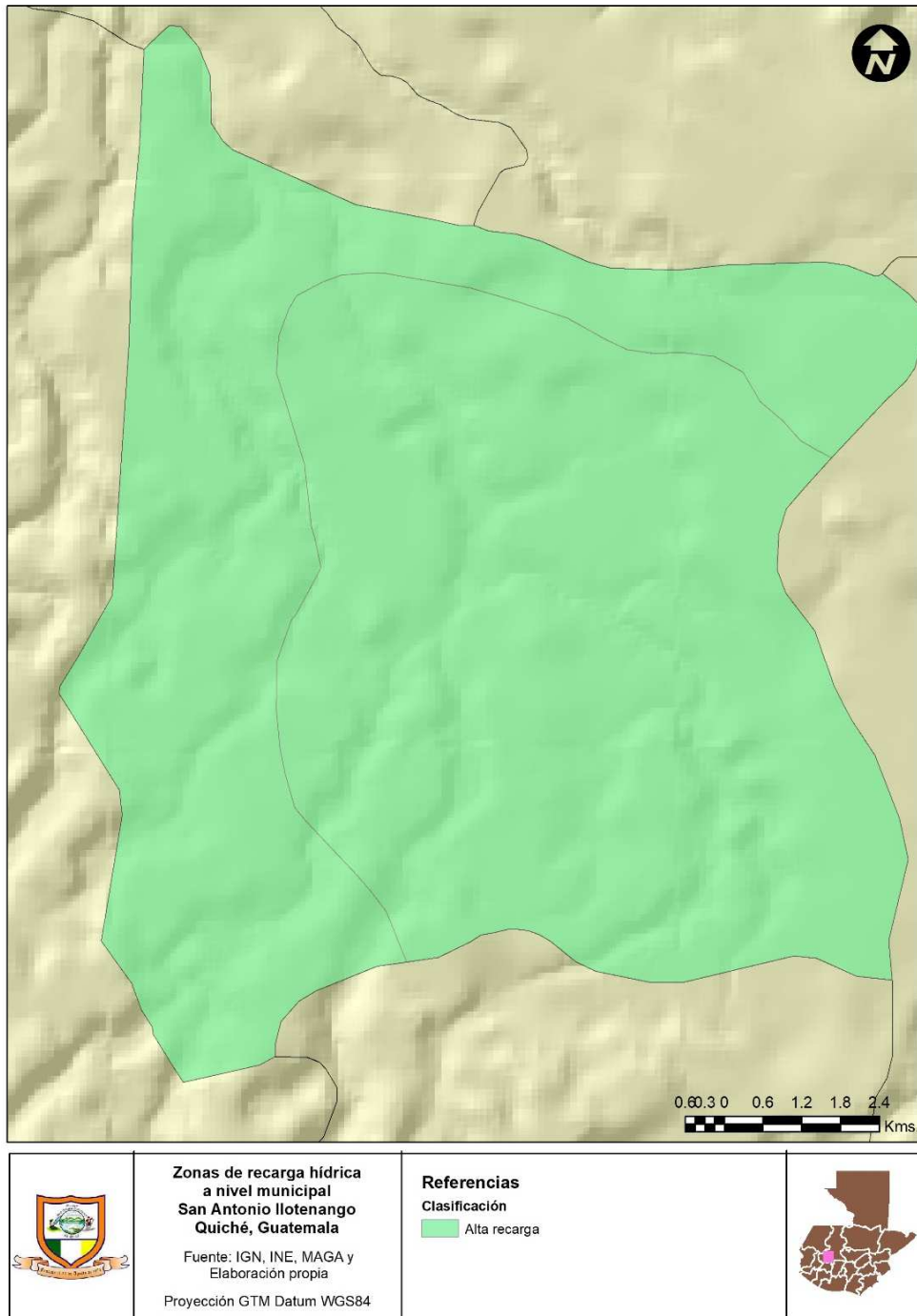
⁵ Oficina Municipal de Agua y Saneamiento. Plan de Sostenibilidad realizado durante el año 2018.

Mapa no. 1: Microcuencas existentes en el territorio de San Antonio Ilotenango.



Fuente: IGN, INE, MAGA y elaboración propia. Guatemala, 2023.

Mapa no. 2. Zonas de recarga hídrica en el municipio de San Antonio Ilotenango.



Fuente: IGN, INE, MAGA y elaboración propia, agosto de 2023.

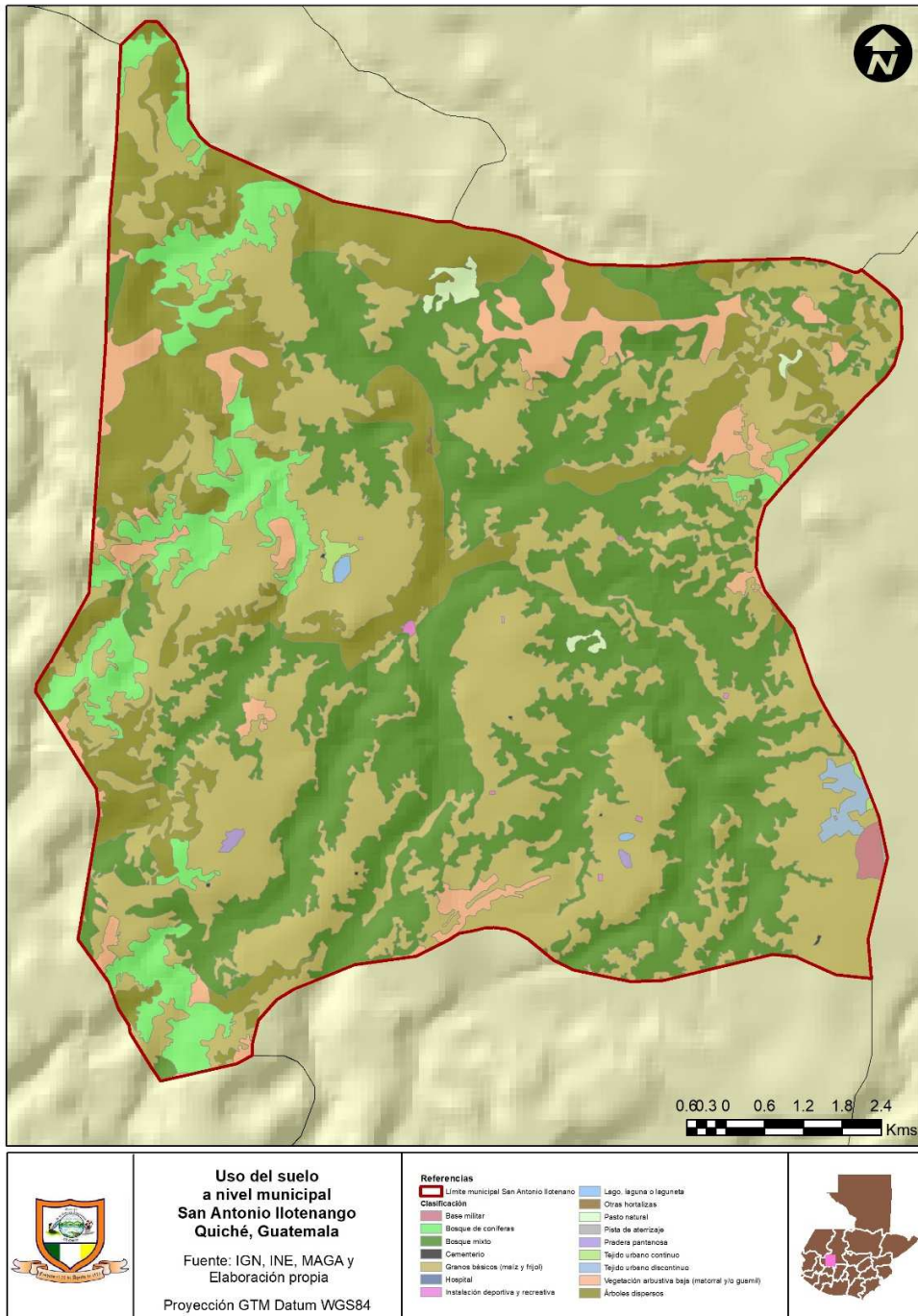
vii). **Uso actual y potencial del suelo.**

Tabla no. 1. Uso actual del suelo.

Municipio	Leyenda	Área (ha)	Área (%)
San Antonio Ilotenango	Total San Antonio Ilotenango	8,214.52	100.0000
	1 infraestructura	22.19	0.2702
	1.1 Construcciones		
	1.11 Centros poblados	22.19	0.2702
	2 Agricultura	1,543.73	18.7926
	2.1 Agricultura Anual		
	2.1.1 Granos Básicos	1,444.53	17.5850
	2.2 Agricultura Perenne		
	2.2.17 Plantación forestal	99.20	
	2.2.17.1 Plantación conífera	99.20	1.276
	3 Arbustos matorrales	1826.24	22.2319
	3.1 Pastos naturales y arbustos		
3.1.2 Arbustos - matorrales	1826.24	22.2319	
4 Bosque natural	4822.36	58.7053	
4.2 Bosque conífero	99.32	1.2091	
4.3 Bosque mixto	4723.04	57.4962	

De los usos actuales del suelo, se puede visualizar en el siguiente mapa.

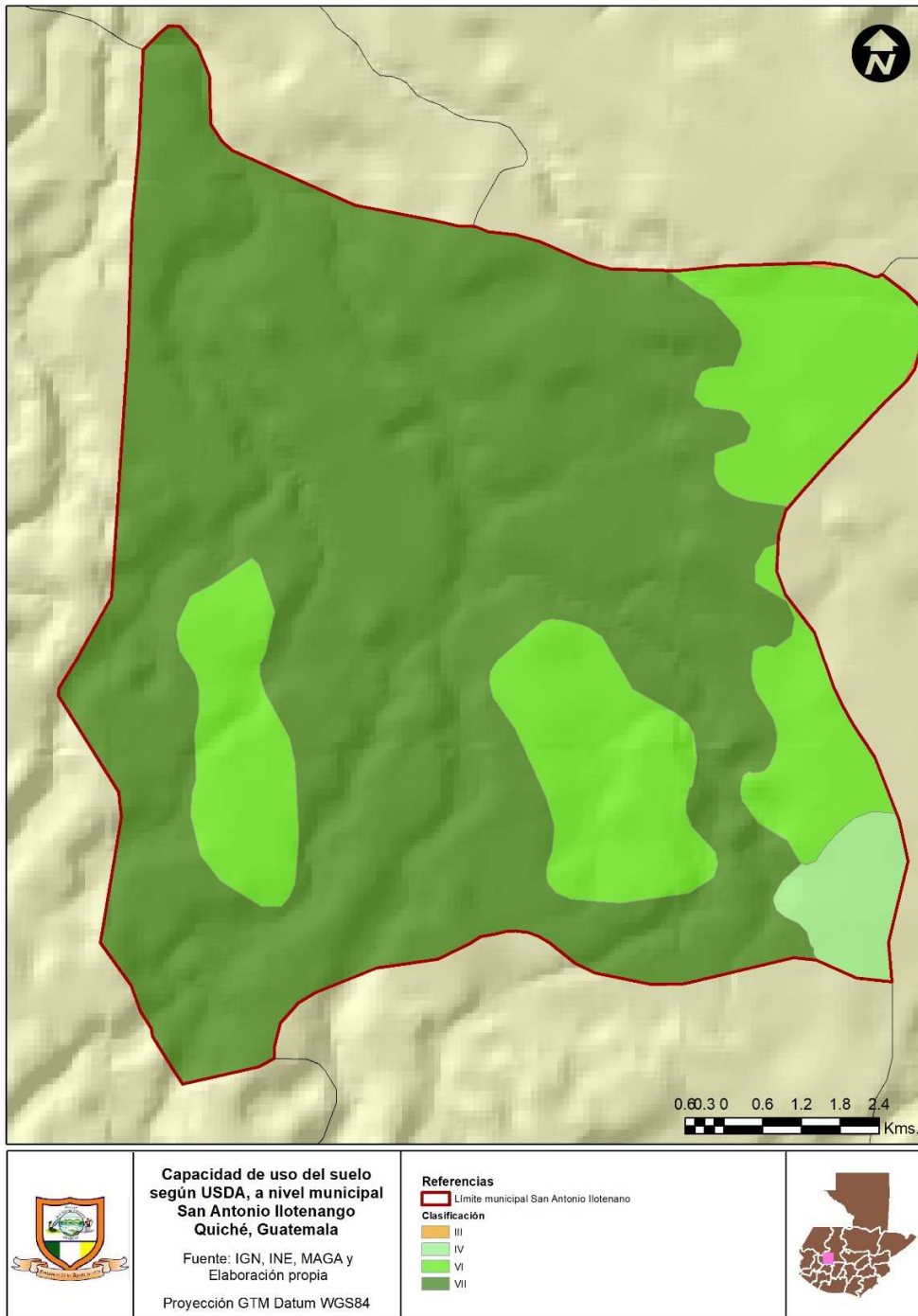
Mapa no.3. Uso actual del suelo de San Antonio Ilotenango.



Fuente: IGN, INE, MAGA y elaboración propia, año 2023.

Para ver el uso potencial del suelo del municipio se puede visualizar en el siguiente mapa.

Mapa no. 4. Uso potencial del suelo de San Antonio Ilotenango.



Fuente: IGN, INE, MAGA y elaboración propia, año 2023.

vii). Riesgos climáticos.

Según el Perfil Ambiental⁶ de Guatemala, menciona en “relación al cambio climático y la presión que este puede ejercer en los bosques, se ha señalado que los bosques tropicales de Latinoamérica serán cada vez más susceptibles a eventos relacionados con incendios y sequías asociadas al fenómeno de El Niño prevé que, bajo los actuales escenarios de cambio climático, las condiciones bioclimáticas del país cambiarán en el 50% del territorio nacional para el 2050 y en el 90% en el 2080. Así mismo, se prevén cambios importantes en la productividad primaria neta de los ecosistemas forestales. Para bosques basales, premontanos y montanos bajos, se espera una fuerte disminución en su productividad, debido a su sensibilidad a incrementos de temperatura. Los bosques montanos no basales, por otro lado, incrementarán su productividad, mientras que los bosques montanos arriba de los mil ochocientos metros sobre el nivel del mar presentarán una severa disminución”

El agua es el principal medio a través del cual el cambio climático influye en el ecosistema terrestre y, por ende, en los medios de vida y el bienestar de las sociedades⁷. El cambio climático afecta directamente a los recursos y los servicios hídricos en todas las funciones económicas, sociales y ambientales que requieren del agua. Por lo tanto, los efectos repercuten en muchos intereses sectoriales como la salud, el turismo, la agricultura y la industria.

Los riesgos climáticos relacionados con el agua surgen del exceso de agua, la escasez de agua o la contaminación del agua. Por ejemplo, se espera que las inundaciones y las sequías aumenten con el cambio de clima y el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)⁸ prevé que los desastres relacionados con el agua aumentarán en frecuencia y gravedad, puesto que todo el ciclo mundial del agua se ve afectado por el cambio climático. A su vez, esto causará pérdidas y daños que afectarán a la oferta y al suministro de agua, saneamiento e higiene.

Durante los talleres participativos realizados con actores clave relacionados con el agua y saneamiento, se realizó un ejercicio para conocer su punto de vista en relación a los problemas o riesgos que existen provocados por el cambio climático y los resultados son los que se describen en la siguiente tabla.

⁶César Sandoval, Juventino Gálvez y Daniel Pinillos. Bosque, Perfil Ambiental de Guatemala, Universidad Rafael Landívar, Instituto en Investigación en Ciencias Naturales y Tecnología –IARNA-Editorial Cara Parens. Guatemala, mayo de 2022.

⁷ ONU-Agua (2010) *Climate Change Adaptation: The Pivotal Role of Water*. ONU-Agua. Disponible en: http://www.unwater.org/downloads/unw_ccpol_web.pdf.

⁸ IPCC (2013) Cambio climático 2013: Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

Tabla No. 2. Problemas o riesgos por efectos del cambio climático con relación al agua y saneamiento básico del municipio de San Antonio Ilotenango.

Problemas o riesgos por efectos del cambio climático.	Alternativas de Solución.
Disminución del caudal de las fuentes de agua que provoca escasez de agua, alteración del ciclo del agua.	Protección de las áreas de recarga hídrica por medio de reforestación, restauración, manejo forestales y establecimiento de sistemas agroforestales en la partes altas de la cuenca.
Contaminación de las fuentes de agua por desechos sólidos.	Promover el manejo integral de los desechos sólidos por medio de fortalecimientos del tren de aseo a nivel municipal, el establecimiento de más plantas de tratamiento, rellenos sanitarios y brindar educación ambiental a toda la población.
Aumentan los Incendios forestales.	Reducir el impacto negativo de los incendios forestales por medio del manejo forestal tanto de bosques naturales como de plantaciones.
Aumento de la deforestación provoca inundaciones o deslaves (hogares y calles).	Promover las reforestaciones, restauración forestal, protección de bosques y establecimiento de sistemas agroforestales.
Heladas que afectan los cultivos en las comunidades con más altitud.	Promover la producción de cultivos hortícolas bajo protección, ejemplo los invernaderos.

Fuente: Talleres participativos realizados con actores clave de agua y saneamiento del municipio de San Antonio Ilotenango, julio de 2023.

4.2). Aspectos socioeconómicos del municipio:

i) Principales actividades socioeconómicas del municipio.

Según el PDM-OT⁹, citando estudios de estudiantes de la USAC, en el año 2010; se contabilizaron alrededor de 900 puestos fijos de venta, mismo que se incrementa los días de mercado que se realizan los martes y sábado de cada semana. Según este mismo estudio, cerca del 70% de los comercios pertenecen al sector informal. Y conforme pasan los años este sector ha crecido fuertemente en la población, la mayoría genera autoempleo para las propias familias propietarias, en algunos casos y de acuerdo al tamaño o crecimiento de los comercios a la población le permite la obtención de empleo, que en el año de 2013 fue de 4.21%.

⁹ Municipalidad de San Antonio Ilotenango y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia – SEGEPLAN-. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial 2020-2032. Guatemala, 2020.

Según el censo del INE 2018, la población mayor de 15 años y más asciende a 14,891, la población económica activa total es de 8,085, ocupada 7,999, desocupada cesante 47 y aspirante 39. Población económica inactiva total es de 6,806, únicamente estudio 607, rentista o jubilado 47, quehaceres del hogar 4,551, cuidado de personas 42, cargo comunitario 33, otra 1,397, no declarado 129. Lugar de trabajo 5,502, en otro municipio 2,217, en otro país 2, no declarado 325.

Siempre basados en datos del PDM, existen dos actividades productivas más relevantes, la agricultura y el comercio, por lo que existen las infraestructuras productivas siguientes:

- **Mercados en el municipio**, se cuenta con dos, el que se ubica en la cabecera municipal y el otro que se localiza en la aldea Chiaj, con el crecimiento de la población y en consecuencias las actividades de intercambio comercial, dichas infraestructuras ya no son suficientes, por lo que las ventas se ubican en la calles y en condiciones inadecuadas para la salud e higiene, así como la obstaculización de la movilidad adecuada de las personas.
- **Unidades de sistemas de riego**, se menciona en el PDM que cerca del 70% de los productores de maíz y frijol, utilizan métodos tradicionales sin mecanización y sin sistemas de riego; en algunos casos captan agua de los ríos, pero la mayoría depende de las aguas de lluvia.
- **Centros de acopio**; En la actualidad solo existe un centro de acopio destinado para el almacenaje de espárragos previo su envío a compradores del departamento de Chimaltenango, infraestructura que es administrada por la asociación de productores y que se localiza en la cabecera municipal. En el área rural no se cuenta con ningún tipo de almacenaje, los comunitarios para el resguardo de sus cultivos utilizan sistemas convencionales y que les ocasiona pérdidas económicas. Otros utilizan trojas, aunque en la actualidad poco a poco se ha dejado de ver en las comunidades.
- **Sistema vial**, el PDM menciona que para el área urbana se calcula que el 95% de las calles y avenidas se encuentran pavimentadas. No así el área rural que se calcula que únicamente el 5% de las vías de acceso se encuentran pavimentadas o asfaltadas, la mayoría de las vías de acceso son de terracería y que en las épocas de invierno muchas se vuelven intransitables, tanto el acceso hacia las comunidades como las que comunican con otros municipios.

ii) Características demográficas.

Según el INE por medio del censo realizado durante el año 2018, el municipio contaba con un total de 25,590 habitantes, de los cuales 12030 son hombres y 13,560 son mujeres. De la población total por pueblos es la siguiente: 25,458 son mayas, 17 garífunas, 9 afrodescendientes, ladino 103, extranjero 3. En relación a la comunidad lingüística Maya, 25,150 son kiché (equivalente a 98.28%) y el resto

se divide en diferentes comunidades siempre del Pueblo Maya. La población urbana total es de 4,988 y la rural asciende a 20,602.

Según la Memoria de labores del MSPAS también reporta datos con relación a la población, difiere del censo, pero son años diferentes de referencia, el censo fue del 2018, y estos datos son del 2021, que puede servir de referencia, aunque en cuanto a población el ente rector es el INE, se resume en la siguiente tabla.

Tabla no. 3. Demografía del municipio de San Antonio Ilootenango.

Demografía	Total
Población total 2021	30,138.00
Población migrante	6,027.00
Total de Nacimientos 2020	898.00
Total de Nacimientos 2021	898.00
Tasa de Natalidad	29.80
Crecimiento Vegetativo	-14.42
Tasa de Fecundidad	86.37
No. de Mortinatos	23

FUENTE: MSPAS, Memoria de labores del 2021.

También la memoria de labores reporta información relevante en cuanto a la población con un enfoque hacia la salud.

Tabla no. 4. Otros datos de Población de interés en Salud.

Otros datos de interés en Salud	Total
Población Urbana	2,980
Población Rural	27,158
Porcentaje de población Indígena*	99%
Población mayor de 15 años	17,860
Población mayor de 15 años analfabeta	9,644
Tasa de analfabetismo	54
Extensión territorial en Km ²	80 km ²
Habitantes por Kilómetro cuadrado	377
No. de Municipios conforman su área de salud	1
No. de Distritos de Salud de su área de salud	1
Total de comunidades de su área de salud	37
No. de Comadronas adiestradas (CAT) registradas	51

Fuente: MPAS, Memoria de labores del 2021.

iii) nivel de participación de organizaciones civiles e instituciones,

Para los servicios de agua existen los comités de Agua y COCODES que brinda los servicios de agua en el área rural del municipio. Las instituciones vinculadas al agua está el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, que es la institución encargada de controlar la calidad de agua que provienen de los diferentes sistemas o acueductos, tanto del área urbana como rural, realiza su monitoreo cada 15 días y toma las muestras al azar.

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de acuerdo a su base legal es la institución creada para conservar y mantener el equilibrio ecológico del país; conservar, proteger y mejorar el ambiente y modernización de la administración descentralizada del sistema de áreas protegidas, incluyendo las áreas de reserva; pero no cuenta con un técnico responsable a nivel municipal, el personal que brinda asistencia y acompañamiento a nivel municipal dependen directamente de la delegación departamental. Otra Institución que tiene presencia por medio de un Promotor Municipal es la SESAN, institución que vela por la identificación, seguimiento y monitoreo de casos de desnutrición tanto crónica como aguda en el municipio. También el MINEDUC tiene un convenio con el MARN a nivel nacional para la implementación de la Política y la ley de educación ambiental, también tiene a su cargo la implementación del Programa de Escuelas Saludables.

iv) organización comunitaria,

Durante los talleres participativos se pudo determinar que en el municipio existen varios tipos de organizaciones vinculadas al agua, principalmente los Comités de Agua y algunos COCODES que se dedican a la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua, principalmente en el área rural. También se cuenta con alcaldías comunitarias o Auxiliares, así también grupo de mujeres, que son apoyadas y asesoradas por medio de la DMM. Existen también algunas asociaciones y cooperativas que se dedican a aspectos productivos o de asistencia financiera.

v) presencia de entidades de cooperación vinculadas al tema,

Durante la identificación de actores realizada al inicio del proceso de elaboración de la Política Municipal de Agua y Saneamiento, se pudo constatar que las organizaciones con presencia en el municipio que apoyan programas y proyectos de agua y saneamiento son Plan Internacional y Water For People, hasta la fecha actual no se tiene ningún otro cooperante en el municipio.

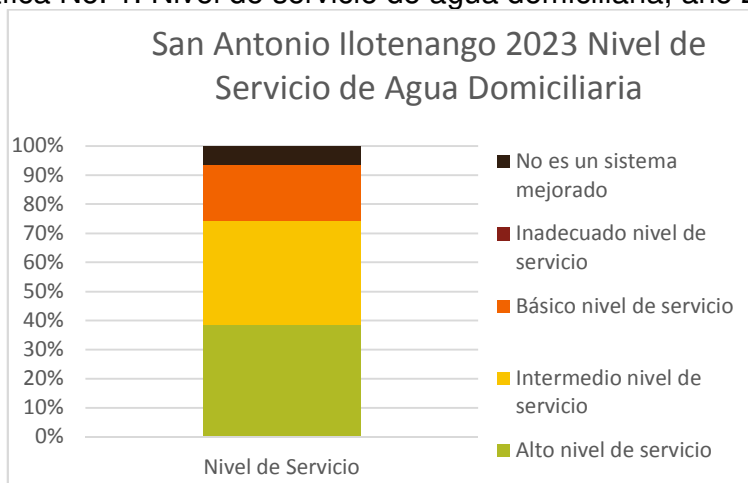
4.3). Situación del sector Agua y Saneamiento del municipio:

i). Niveles de cobertura de agua y saneamiento a nivel comunidades, hogares, escuelas y servicios de salud.

Según informe de monitoreo de WFP del año 2023, (por medio de muestreos) se determinó lo siguiente: los niveles de servicio de agua domiciliar para el

municipio corresponden de la siguiente manera, un 38.8 tiene un alto nivel de servicio, nivel intermedio de servicio 35.8, nivel básico de servicio 19%, no es un sistema mejorado 6.5%, se resumen en la siguiente gráfica.

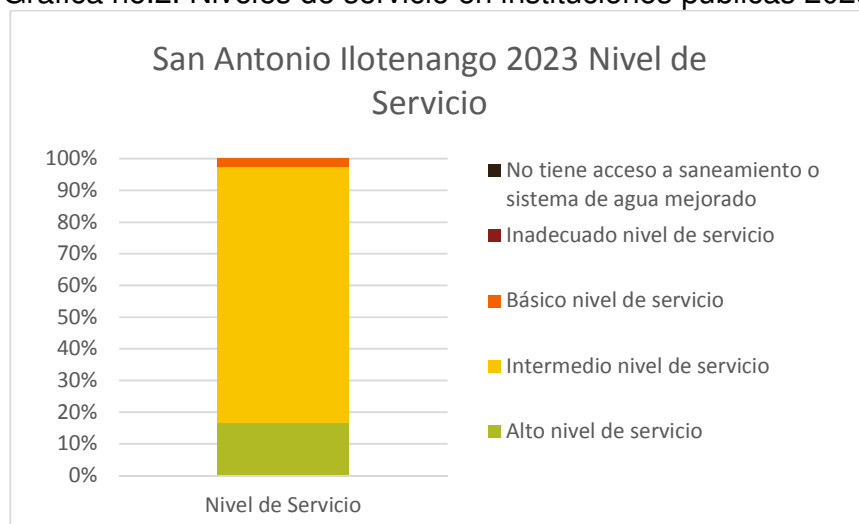
Grafica No. 1. Nivel de servicio de agua domiciliaria, año 2023.



Fuente: Water For People, Informes de monitoreo 2023.

Siempre con base en informes de monitoreo de WFP del año 2023, los niveles de servicio en instituciones públicas se dan de la siguiente manera, alto nivel de servicio 16.75, nivel intermedio de servicio 80.6%, nivel básico de servicio 2.8% y se representa en la siguiente gráfica.

Grafica no.2. Niveles de servicio en instituciones públicas 2023.

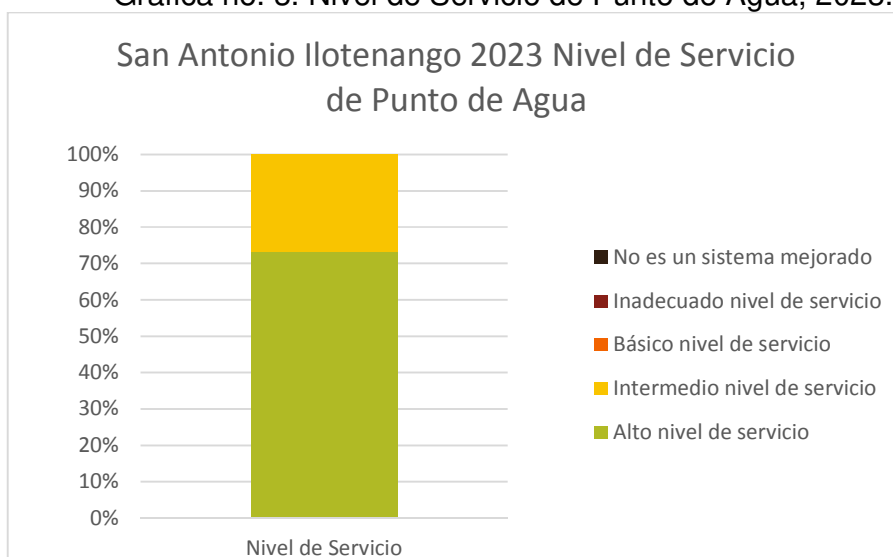


Fuente: Water For People, Informes de Monitoreo, año 2023.

ii) situación actual de los sistemas de agua, Water For People por medio de los informes de monitoreo del año 2023 se menciona de los puntos de agua, refiriéndose a la calidad de los sistemas que un 26.9 están en un nivel intermedio de servicio y un 73.1 están en un alto nivel de servicio, lo que,

sumados estos dos tipos de sistema, suman el 100%. Lo que indica que el municipio cuenta con sistemas que garantizan el suministro de agua a la población, pero que habrá que mejorar ese porcentaje del nivel intermedio para que estén en óptimas condiciones para que lleguen a un alto nivel de servicio. La siguiente grafica es ilustrativa con relación a lo planteado.

Grafica no. 3. Nivel de Servicio de Punto de Agua, 2023.

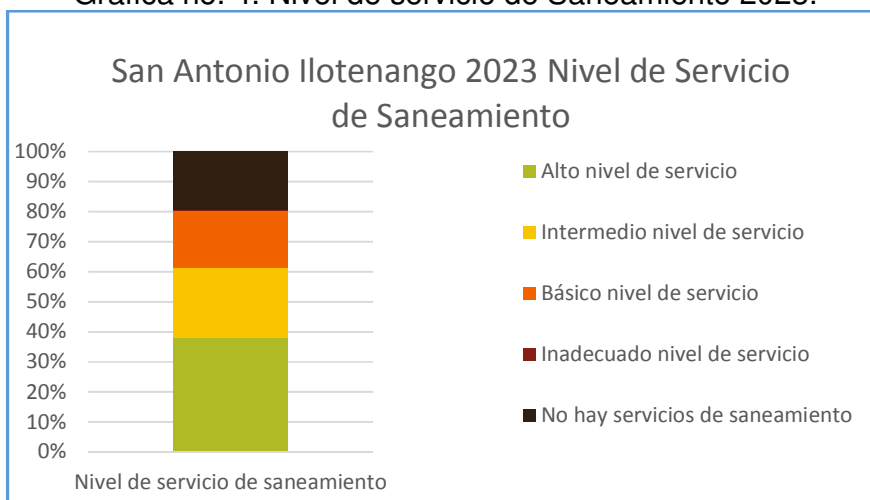


Fuente: Water For People, Informes de monitoreo del año 2023.

iii) situación actual del saneamiento.

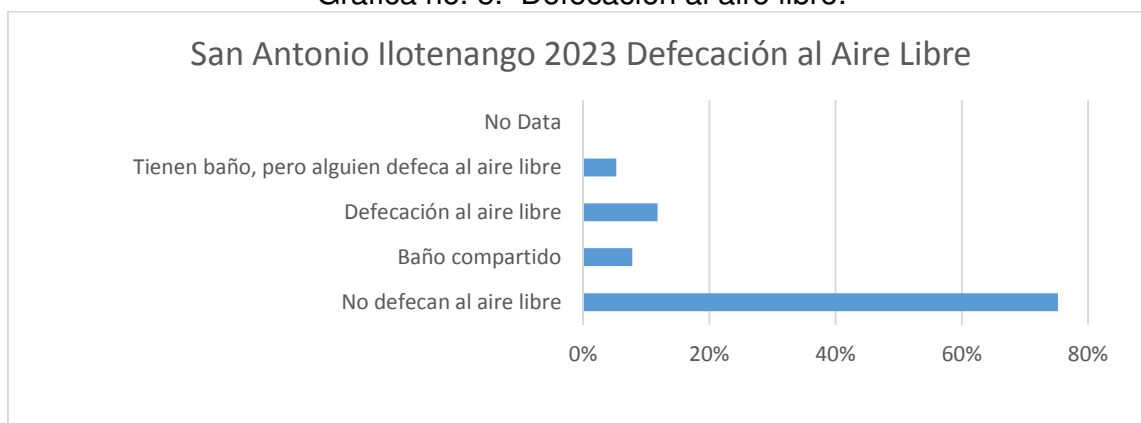
Según el informe de monitoreo de WFP del año 2023, el nivel de servicio de saneamiento en el municipio se da de la siguiente forma: un 38% un alto nivel de servicio, un 23.5% un nivel intermedio de servicio, un 18.8% un nivel básico de servicio y un 19.5% no tiene servicio de saneamiento. Sumados el nivel básico, intermedio y alto asciende a un total de 80.3%.

Grafica no. 4. Nivel de servicio de Saneamiento 2023.



Fuente: Water For People, Informes de monitoreo del año 2023.

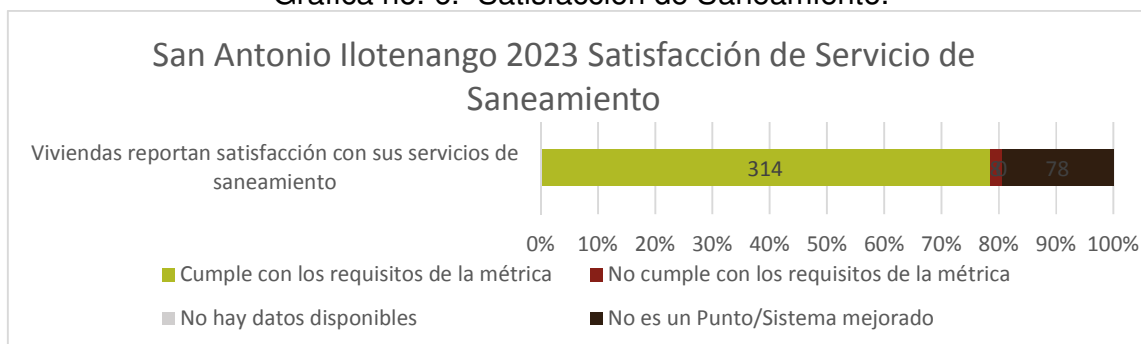
Gráfica no. 5. Defecación al aire libre:



Fuente: Water For People, Informes de monitoreo del año 2023.

En cuanto a los niveles de satisfacción de los servicios de saneamiento se puede visualizar en la siguiente gráfica.

Grafica no. 6. Satisfacción de Saneamiento.



Fuente: Water For People, Informes de monitoreo del año 2023.

iv). Nivel de servicios de Higiene.

Por medio de un muestreo realizado por Water For People durante el año 2023, se pudo determinar los niveles de servicios de higiene en el municipio y los resultados fueron los siguientes:

Tabla no. 5. Niveles de servicios de higiene en San Antoni Ilotenango.

Nivel de servicio de higiene	Cantidad de viviendas	Frecuencia
No hay servicios de higiene	9	2.3%
Inadecuado nivel de servicio	0	0.0%
Básico nivel de servicio	139	34.8%
Intermedio nivel de servicio	128	32.0%
Alto nivel de servicio	124	31.0%
Total viviendas	400	100.0%

Fuente: Water For People, Informes de monitoreo del año 2023.

v) Principales conflictos sociales vinculados al sector ASH, Durante el taller participativo realizado con actores clave de agua y saneamiento a nivel municipal, se identificaron los problemas sociales, se hizo énfasis en los problemas que ocasiona a las mujeres la falta o escases de servicios básicos de agua y saneamiento, y se resumen en la siguiente tabla.

Tabla no. 6. Problemas que afrontan las mujeres con relación al agua y saneamiento básico.

Problemas o necesidades.	Alternativas de Solución.
La falta de agua afecta la salud de las personas, produce deshidratación.	Promover el acceso del agua potable a todas las familias.
Baja producción de la cosecha	Promover el riego controlado o por goteo para aprovechamiento de agua y evitar su uso sin responsabilidad.
Recarga de responsabilidades principalmente de mujeres.	Mejorar los servicios de agua y saneamiento genera desarrollo a mujeres y población en general.
La escasez de agua limita a las mujeres el desarrollo de otras actividades.	Mejorar los servicios de agua potable en calidad, cantidad y continuidad principalmente en la población con mayores índices de morbilidad y mortalidad materna, así también en las poblaciones donde existe mayor pobreza.
La escasez de agua aumenta la inseguridad alimentaria y enfermedades.	Dotar a los hogares de agua apta para consumo humano, implica aumentar la cobertura y calidad de los sistemas o acueductos de agua y se refleja en la calidad de vida de las personas.

Fuente: Talleres participativos realizados con actores clave de agua y saneamiento, San Antonio Ilotenango, Julio de 2023.

vi) Identificación de actores clave del sector ASH (mapeo de actores), Como parte de la fase de preparación de condiciones para llevar a cabo los talleres participativos, se realizó la identificación de actores clave en agua y saneamiento, lográndolos agrupar en 4 tipos de actores, la municipalidad con ente responsable de la prestación del servicio de agua principalmente en la cabecera municipal (según lo establece el Código Municipal y el Código de Salud), su brazo técnico es la OMAS, que lo integran 2 personas, el coordinador y un técnico.

Las organizaciones comunitarias a cargo de los acueductos o sistemas de agua a nivel de las comunidades del área rural, en este caso son Comités de Agua y algunos COCODES. También están las instituciones rectoras, como el MSPAS quien es la encargada de monitorear la calidad del agua de los diferentes sistemas, que los realiza cada 15 días y lo hace en forma aleatoria; el MARN quien es el ente rector en cuanto a saneamiento, principalmente de monitoreo y proponer

alternativas para el manejo de los desechos sólidos y aguas residuales. También está el sector privado que lo conforman los negocios familiares, pequeña y mediana empresa con presencia en el municipio. De los actores identificados se muestra en anexos del presente documento.

5). OBJETIVOS DE LA POLITICA:

5.1. General:

Mejorar la calidad de vida, bienestar individual y social de los habitantes del municipio de San Antonio Ilotenango, Quiché, mediante el fortalecimiento de la gestión pública sostenible de los servicios de agua potable y saneamiento.

5.2. Específicos:

- Satisfacer la demanda actual y futura de agua potable para las necesidades de consumo humano y de producción.
- Propiciar y/o mejorar el tratamiento integral de las aguas residuales para que coadyuven en el uso adecuado del recurso hídrico.
- Promover la gestión integral de los desechos sólidos del territorio de San Antonio Ilotenango, creando un ambiente saludable para la población.
- Fomentar la integridad, transparencia y rendición de cuentas en los servicios de agua a nivel comunitario y municipal de San Antonio Ilotenango.
- Propiciar cambios en los hábitos de la población para que se promueva una cultura en pro del cuidado del recurso hídrico para el desarrollo humano de la población.
- Fortalecer la participación de organizaciones comunitarias en la gestión incluyente de los servicios urbanos y rurales de agua en el municipio de San Bartolomé Jocotenango.
- Promover el enfoque de la gestión integrada del recurso hídrico.

6). EJES.

Los Ejes que también son conocidos como ejes estratégicos, definen los propósitos finales hacia los que se dirige la política para desarrollar la visión deseada en el municipio de aquí al 2032. Los ejes estratégicos describen los grandes ámbitos de la estrategia e inspiran la definición de los objetivos estratégicos, que expresan unos compromisos específicos a alcanzar a medio plazo.

Ejes	Descripción.
Gestión sostenible y segura del agua.	Tiene como fin mejorar la prestación de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable; por un lado, a través del incremento de la cobertura y, por el otro, apoyando la rehabilitación, reconstrucción y ampliación de sistemas existentes, con énfasis en las comunidades con altas tasas de desnutrición, morbilidad y mortalidad infantil y extrema pobreza, con pertinencia cultural, técnica, de género y dinámica poblacional. También ampliar la cobertura en comunidades rurales con hogares dispersos a través de sistemas no convencionales como sistemas unifamiliares y cosechadores de agua de lluvia.
Gestión de las aguas residuales	Se conoce como tratamiento de aguas residuales al conjunto de procedimientos de tipo físico, químico y biológico que permiten convertir el agua contaminada en agua potable. Así, el ser humano puede volver a utilizarla. Su objetivo es remover del agua las impurezas de tipo biológico (bacterias, virus, materia orgánica en descomposición), químico (elementos químicos que alteran su composición, metales pesados, etc.) o físico (tierra, polvo, fango, etc.) y permitir que el agua tratada sea nuevamente aprovechable. Una gestión integral y continua combinada con medidas de saneamiento e higiene es fundamental para mejorar la salud humana, la seguridad alimentaria, el desarrollo económico y el empleo, y reducir la pobreza.
Gestión Integral de los residuos y desechos sólidos	Se refiere a aquellas actividades asociadas al control: 1.- durante la generación, 2.- separación, 3.- almacenamiento, 4.- prestación, 5.- recolección pública, 6.- barrido, 7.- transporte, 8.- tratamiento y 9.- disposición final, de forma que armonice con los principios de la Salud Pública ¹⁰
Gobernanza para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico.	La Gobernanza del agua se refiere a la interacción de los sistemas políticos, sociales, económicos y administrativos que entran en juego para regular el desarrollo y gestión de los recursos hídricos y la provisión

¹⁰ CARE Internacional-Avina. Programa Unificado de Fortalecimiento de Capacidades. Módulo 9 Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRS). Ecuador, Enero de 2012.

	de servicios de agua a diferentes niveles de la sociedad (UNDP, 2000). Es así que la Gobernanza del agua existe donde las organizaciones estatales encargadas de la gestión del recurso establecen una política efectiva, junto con un marco legal apropiado para regular y gestionar el agua, de forma tal que responda a las necesidades ambientales, económicas, sociales y políticas del Estado, con la participación de todos los agentes sociales.
Cambio de comportamiento en higiene y saneamiento.	Consiste en fortalecer las capacidades municipales, institucionales y comunitarias para la promoción y adopción de cambios de comportamiento en prácticas claves de higiene y saneamiento a partir de las necesidades específicas de mujeres y hombres en sus diferentes etapas de vida
Organización y participación ciudadana inclusiva y equitativa (urbano y rural).	Consiste en fortalecer a las organizaciones comunitarias tales como los comités de Agua y/o Comisiones de Agua y Saneamiento –CAS- como parte de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) en la Administración, operación y mantenimiento (AOM) de los sistemas de Agua y Saneamiento en cada uno de los centros poblados tanto de las áreas urbanas como de área rural del municipio.
Gestión Integrada del Recurso Hídrico	Según GWP ¹¹ “un proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, la tierra y los recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales”

7). RESULTADOS

Eje	Resultados
Gestión sostenible y segura del agua	Para el año 2032, se ha ampliado la cobertura de los servicios de agua potable de un 74.5% a un 95% de hogares del municipio de San Antonio Ilotenango. Para el año 2032, se mantiene los niveles intermedio y alto de los servicios de puntos de agua o sistemas de agua al 100% del municipio de San Antonio Ilotenango, que garantiza su seguridad alimentaria y nutricional, su higiene, y por lo tanto una vida libre de enfermedades provocadas por enfermedades gastrointestinales.

¹¹ Global Water Partnership Centro América. Guía para la aplicación de la Gestión Integral del Recurso Hídrico a nivel municipal. Tegucigalpa, Honduras, diciembre 2013.

Gestión integral de las aguas residuales	<p>Para el año 2032 se ha construido 1 PTAR y se ha mejorado la administración, operación, eficiencia y mantenimiento de 1 PTAR existente en el municipio, lo que garantiza la reutilización del recurso hídrico como bien natural que coadyuva en el desarrollo humano de la población, garantizado el goce de dicho recurso como un derecho humano de la población de San Antonio Ilotenango.</p> <p>Para el año 2032 se ha mejorado de un 22% a 40% los hogares conectados a un sistema de alcantarillado sanitario, funcionando con plantas de tratamiento en el municipio de San Antonio Ilotenango, garantizando de esta forma la reutilización del agua como un derecho humano de la población.</p> <p>En los hogares dispersos del área rural se promoverá el uso de métodos alternativos de tratamientos de aguas servidas como los ecodigestores.</p>
---	---

Eje	Resultados
Gestión integral de los residuos y desechos sólidos.	<p>En el municipio de San Antonio Ilotenango para el año 2032 los hogares que realizan un manejo integral de los residuos y desechos sólidos se han incrementado de un 17% a un 50%, para ello se ha ampliado la cobertura del tren de aseo en la cabecera municipal y comunidades aledañas.</p> <p>Los hogares del área rural mejoran la clasificación primaria de sus residuos y desechos sólidos y realizan un tratamiento adecuado para los no reciclables.</p> <p>Para el año 2032 se han construido 2 PTDS y se realiza una buena administración, operación y mantenimiento de dichas plantas</p> <p>Se han construido al menos 2 rellenos sanitarios en el municipio, para la disposición de los desechos sólidos no reciclables.</p> <p>Se propiciará educación ambiental a toda la población, estableciendo un medio ambiente sano para el bienestar de la población.</p>
Gobernanza para la gestión integrada del recurso hídrico.	<p>Se implementan procesos transparentes, rendición de cuentas, participación ciudadana, calidad de servicios de agua, satisfacción de los usuarios, mejores condiciones de salud y de vida de la población del municipio de San Antonio Ilotenango.</p>

Cambio de comportamiento en higiene y saneamiento.	Se realizan buenas prácticas del uso del agua, no se desperdicia, se lleva a cabo pagos puntuales del servicio, tarifas razonables y justas, se aplica cloración, se evita la contaminación del ambiente, se hace buen uso y mantenimiento de letrinas y se realiza lavados de manos.
Organización y participación ciudadana inclusiva y equitativa (urbano y rural).	Para el año 2032 las organizaciones comunitarias como Comités de Agua y/o CAS y COCODES, se encuentran fortalecidas en su organización interna para la Administración, Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento, también promueven la Integridad en los servicios a su cargo.
Gestión Integrada del Recurso Hídrico.	Para el año 2032 se tiene caracterizado un 75% de todas las microcuencas ubicadas en el territorio de San Antonio Ilotenango, se ha establecido estructuras organizativas para la gestión de las microcuencas (por ejemplo Consejos de Microcuencas o a nivel de subcuencas, que puede abarcar uno o dos municipios), se tiene un plan de acción y se cuenta con recursos económicos para su implementación, se lleva a cabo educación a la población asentada en las microcuencas y se ha establecido mecanismos de información y comunicación a nivel territorial.

8). LINEAMIENTOS O LÍNEAS DE ACCIÓN.

Eje 1 de la política: Gestión sostenible y segura del agua.
Lineamientos estratégicos
Promover la elaboración e implementación de Planes Maestros de Agua Potable.
Ampliación, rehabilitación y/o mejoramiento de los sistemas o acueductos del servicio de agua potable
Se implementan soluciones alternativas de abastecimiento de agua a hogares en condiciones dispersas en el área rural, sistemas unifamiliares, cosecha de lluvias y otros.
Mejoramiento de la calidad, cantidad y disponibilidad de agua para consumo humano, por medio de una buena administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua para que sea potable para el consumo humano y de esta forma evitar enfermedades gastrointestinales.
Fortalecimiento en aspectos técnicos, administrativos y financieros a la municipalidad para la prestación eficiente y eficaz de los servicios de agua a su población (Estudios de costo beneficio, monitoreo y evaluación, fortalecimiento de la OMAS).

Promover el uso responsable del agua, estableciendo micro y macro medidores para un uso racional, eficaz y eficiente del agua y precio asequible (justo) del servicio.
Formulación de planes de acción para captar fuentes alternativas de agua para llegar a tener un balance hídrico positivo en 10 años, tomando en cuenta la creciente demanda de agua por cambios demográficos o climáticos.
Implementación de programas de reforestación y protección de las zonas de recarga hídrica y nacimientos para mantener los caudales de agua que proveen los servicios y establecimiento de mecanismos de pagos por servicios ambientales.
Promover la filtración para alimentar el agua subterránea y promover la cosecha de aguas de lluvias como fuente alternativa de agua para consumo.

Eje 2 de la política: Gestión integral de las aguas residuales
Lineamientos estratégicos
Elaborar e implementar Planes Maestros de Aguas residuales.
Mejorar la cobertura de alcantarillado, tratamiento y disposición de excretas.
Ampliar y mejorar el tratamiento de aguas residuales en hogares y comunidades dispersas del área rural.
Mejorar la eficiencia en el tratamiento de aguas residuales
Realizar estudios de pre y factibilidad de la red de alcantarillado sanitario y PTAR.
Establecer en las normativas municipales la separación de las aguas residuales, las aguas pluviales y las aguas grises.

Eje 3 de la política: Gestión Integral de los residuos y desechos sólidos
Lineamientos estratégicos
Promover la implementación de los lineamientos de la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos y Desechos Sólidos y adaptarlo al municipio de San Antonio Ilotenango.
Realización de diagnósticos y planes para el manejo integral de los desechos sólidos en cada una de las comunidades del municipio de San Antonio Ilotenango.
Ampliación y mejoramiento del tren de aseo en cada uno de los centros poblados del municipio de San Antonio Ilotenango, para la recolección de los residuos y desechos sólidos.
Promover y/o mejorar la clasificación primaria de los residuos y desechos sólidos en los hogares y comunidades dispersas del área rural, y establecer alternativas para el manejo de los residuos no reciclables.
Establecimiento y/o mejoramiento de las plantas de tratamiento de los residuos y desechos sólidos para la respectiva clasificación.
Promover los procesos de comercialización de residuos reciclables.
Establecimiento y/o mejoramiento de los rellenos sanitarios o formas alternas para promover la eficiencia en el tratamiento o la disposición final de los desechos no reciclables.

Promover educación ambiental por todos los medios a toda la población, desde los centros educativos públicos y privados, a autoridades comunitarias, arrendatarios de mercados, a comerciantes, organizaciones sociales, culturales, económicas para el manejo adecuado de los residuos y desechos sólidos.

Eje 4 de la política: GOBERNANZA PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO.

Lineamientos estratégicos

Funcionarios municipales de agua y ambiente, competentes y conocedores de sus funciones y responsabilidades de gestión y gobernanza de aguas y cuencas.

Establecimiento de la Mesa Técnica de Agua, para el seguimiento sobre la calidad de servicio y la gobernanza municipal de aguas y cuencas.

La municipalidad cuenta con un sistema automatizado funcional de cobro, administración y atención al cliente.

Realización de estudios de la satisfacción sobre la calidad de servicio y gobernanza de agua y cuencas

Elaboración, aprobación o actualización del reglamento del agua, de desechos sólidos y aguas residuales.

Promover la integridad en la prestación de los servicios de agua y saneamiento.

Eje 5 de la política: cambio de comportamiento en higiene y saneamiento.

Líneas de acción.

Elaboración de estudios de conocimientos, actitudes y prácticas –CAP- para conocer el contexto y razones culturales de las situaciones actuales sobre higiene y saneamiento en coordinación con OMAS y otras organizaciones presentes en el municipio.

Elaboración del plan para la promoción de prácticas de higiene y saneamiento en coordinación con OMAS, MINEDUC y otras organizaciones presentes en el municipio.

Implementación del plan para la promoción de prácticas de higiene y saneamiento en coordinación con OMAS, MINEDUC y otras organizaciones presentes en el municipio

Monitoreo y evaluación del nivel de adopción de cambios de comportamiento en prácticas claves de higiene y saneamiento con relación al estudio CAP inicial (línea de base) en coordinación con OMAS, MINEDUC y otras organizaciones presentes en el municipio.

Eje 6 de la política: Organización y participación ciudadana inclusiva y equitativa (urbano y rural).
Líneas de acción.
Acompañar, asesorar y capacitar a los comités de Agua y/o CAS en la elaboración de sus Planes de Trabajo y POAs.
Elaboración de manual de funciones de los Comités y/o CAS para el fortalecimiento organizacional.
Promover la elaboración, actualización y aprobación de los reglamentos de los sistemas de agua y saneamiento a nivel comunitario.
Capacitación, asesoría y acompañamiento técnico para el mejoramiento de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua y saneamiento a nivel del área rural y urbana del municipio de San Antonio Ilotenango.
Promover la equidad y la inclusión en las organizaciones comunitarias que están a cargo de los sistemas de agua y saneamiento de las comunidades del área rural y urbana del municipio de San Antonio Ilotenango.
Promover la rendición de cuentas, la transparencia y la participación ciudadana en los servicios de agua y saneamiento.

Eje 7 de la política: Gestión Integral de Recurso Hídrico –GIRH-
Líneas de acción.
Identificar los sectores usuarios del agua y actores estratégicos.
Definir regulaciones (acuerdos municipales, ordenanzas y/o reglamentos para la implementación de GIRH a nivel de municipio) para el uso del suelo y para la protección de las áreas de recarga hídrica.
Definir la estructura organizativa
Planificar el uso del recurso hídrico: <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de las microcuencas. • Diagnostico participativo, sobre la percepción de los actores estratégicos del estado de la microcuenca y del recurso hídrico. • Elaboración del plan de acción o plan de gestión. • Educación y sensibilización.
Gestión de recursos económicos
La creación de los sistemas de información y comunicación.
Implementación de programas de reforestación y protección de las zonas de recarga hídrica y nacimientos para mantener los caudales de agua que proveen los servicios y establecimiento de mecanismos de pagos por servicios ambientales.

9). MECANISMOS DE GESTIÓN.

- a) **Política:** El Concejo Municipal del Municipio de San Antonio Ilotenango, respalda la gestión y ejecución de la PMAS, emitiendo las ordenanzas y los acuerdos necesarios para propiciar las condiciones y recursos precisos que sean parte de la competencia municipal.

La Comisión de Salud del Concejo Municipal respalda y apoya las iniciativas que derivadas de la PMAS se deben gestionar para el logro de los resultados establecidos.

El Alcalde Municipal como máxima autoridad administrativa de la municipalidad, apoyará y respaldará las gestiones y actividades que la OMAS, para que cumpla con sus funciones y tome en cuenta la Política como un instrumento de gestión de agua y saneamiento a nivel municipal.

El Alcalde Municipal como autoridad administrativa lidera y apoya la coordinación con otras dependencias municipales, para la gestión y ejecución de los lineamientos que se encuentran establecidos en la presente política, teniendo como unidad técnica de apoyo a la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento –OMAS-.

- b) **Técnica:** La Dirección Municipal de Agua y Saneamiento, debe ser el ente técnico que propicia la prestación de servicios eficientes y eficaces en agua y saneamiento, por lo tanto, se apropia y empodera de la PMAS, como instrumento orientador del que hacer por el desarrollo del Municipio. La OMAS es el brazo técnico – operativo de la Comisión de Salud, para gestionar y actuar en búsqueda de alcanzar los resultados establecidos en la PMAS.

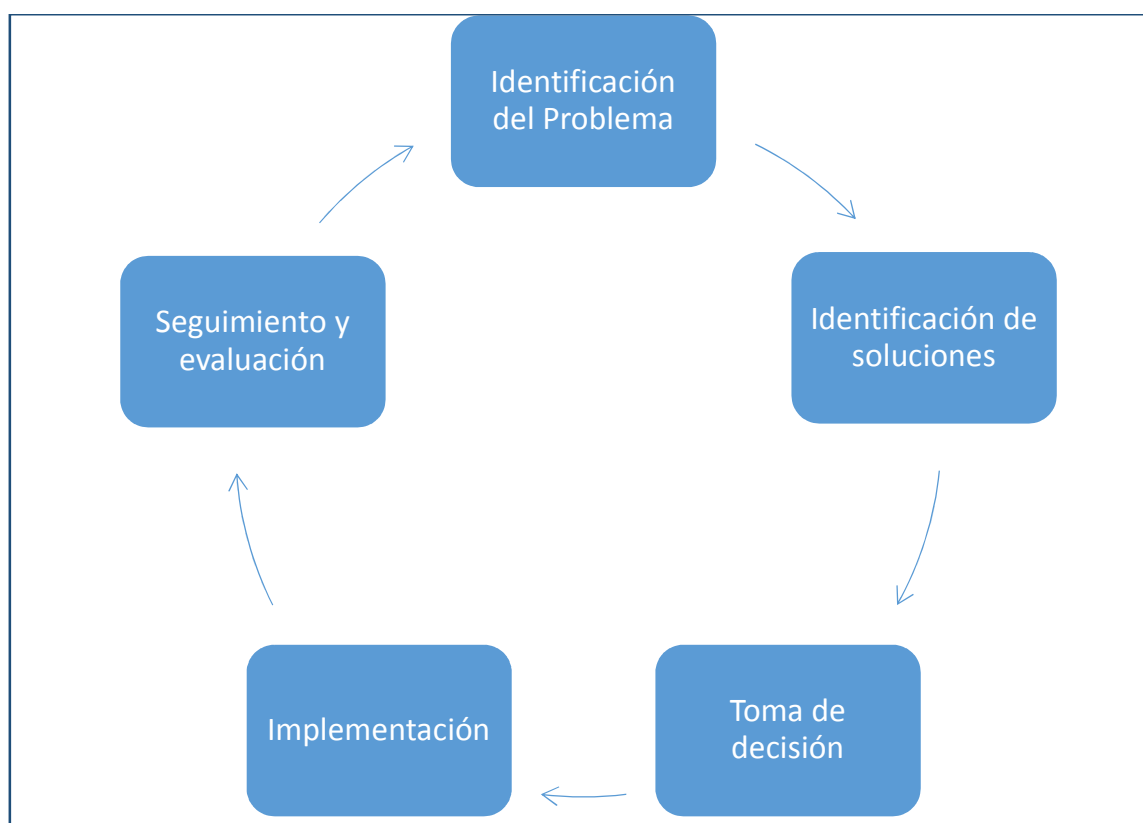
La OMAS, con el apoyo y respaldo de la Comisión de Salud del Concejo Municipal y Alcalde Municipal gestionará ante entidades gubernamentales, sector privado, academia y organismos de cooperación, apoyo para la ejecución de programas, proyectos y las líneas de acción que surgen de la presente política, para el logro de los resultados establecidos.

- c) **Financiamiento:** De los recursos que requiere la implementación de la política, se sugiere una asignación del 20% de presupuesto anual de la municipalidad, aunado a ello están los recursos del CODEDE. También se requiere que la municipalidad realice gestiones ante entidades cooperantes y organizaciones no gubernamentales, para implementar los lineamientos y ejecutar los programas y proyectos que sean requeridos para atender las demandas en cuanto a agua y saneamiento.
- d) **Entes Rectores:** El MSPAS y el MARN como instituciones rectoras en agua y saneamiento, tienen un rol importante para el fortalecimiento municipal, cumpliendo las responsabilidades y funciones que les compete según lo que

establecen las leyes correspondientes, también porque los programas y proyectos requieren de la participación de todos los actores involucrados, dada la magnitud de la problemática a resolver.

e). De seguimiento: Se deberá conformar y consolidar la Mesa Técnica de Agua y Saneamiento del municipio (los actores que participaron en la elaboración de la presente política pueden ser la base para la integración de dicha Mesa), debe convertirse estratégicamente en la Mesa de Concertación a nivel de municipio, que da el seguimiento a la gestión y ejecución de la PMAS, participando activamente en las acciones que se realicen a través de diferentes entidades públicas, privadas y de cooperación, para el alcance de los resultados previstos en la política.

f). Ruta para la implementación de la Política.



10). SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

El seguimiento y evaluación de los avances en la implementación / gestión de la política, se realizará permanentemente, sin embargo, las metas intermedias de los resultados establecidos se verificarán al término de cada periodo de gobierno, es decir cada 4 años, tal como se presenta a continuación:

Eje	Objetivo	Resultado	Seguimiento/Avances	
			Periodo 1 (4 años)	Periodo 2 (5 años)
Gestión sostenible de los servicios agua.	Promover la gestión sostenible y segura de los recursos hídricos para satisfacer la demanda actual y futura de agua potable de la población del municipio de San Antonio Ilorenango.	Para el año 2032, se ha ampliado la cobertura de los servicios de agua potable de un 74.5% a un 95% de hogares del municipio de San Antonio Ilorenango, que garantiza su seguridad alimentaria y nutricional, su higiene, y por lo tanto una vida libre de enfermedades provocadas por enfermedades gastrointestinales.	Para el año 2027, se ha ampliado la cobertura de los servicios de agua potable de un 74.5% a un 85% de hogares del municipio de San Antonio Ilorenango.	Para el año 2032, se ha ampliado la cobertura de los servicios de agua potable de un 86% a un 95% de hogares del municipio de San Antonio Ilorenango.
		Para el año 2032, se mantiene el intermedio y alto nivel de los servicios de puntos de agua o sistemas de agua al 100% en el municipio, que garantiza su seguridad alimentaria y nutricional, su higiene y por lo tanto la reducción de enfermedades provocadas por enfermedades gastrointestinales.	Para el año 2027, se mantiene el intermedio y alto nivel de servicio de puntos de agua o sistemas de agua al 100% en el municipio, que garantiza su seguridad alimentaria y nutricional, su higiene y por lo tanto la reducción de enfermedades provocadas por enfermedades gastrointestinales.	Para el año 2032, se mantiene la calidad de los niveles de los servicios de puntos de agua o sistemas de agua al 100% en el municipio, que garantiza su seguridad alimentaria y nutricional, su higiene y por lo tanto la reducción de enfermedades provocadas por enfermedades gastrointestinales.

Gestión Integral de las Aguas residuales	Propiciar y/o mejorar el tratamiento integral de las aguas residuales y excretas para que coadyuven en el uso adecuado del recurso hídrico y redunde en la calidad de vida de la población.	Para el año 2032 se tendrá 1 PTAR y se realizará una buena administración, operación, eficiencia y mantenimiento de dicha PTAR en el municipio, lo que garantiza la reutilización del recurso hídrico como bien natural que coadyuva en el desarrollo humano de la población, garantizado el goce de dicho recurso como un derecho humano de la población de San Antonio Ilorenango.	Para el año 2027 se ha construido y se realiza una buena administración, operación, eficiencia y mantenimiento de dicha PTAR.	Para el año 2032 se ha mejorado la administración, operación, eficiencia y mantenimiento de las PTAR existente en el municipio.
Gestión Integral de los Residuos Sólidos.	Promover la gestión integral de los desechos sólidos del territorio de San Antonio Ilorenango, creando un ambiente saludable para la calidad de vida la población.	En el municipio de San Antonio Ilorenango para el año 2032 los hogares que realizan un manejo integral de los residuos y desechos sólidos se ha incrementado de un 17% a un 50%, para ello se ha ampliado la cobertura del tren de aseo a los hogares del área rural y se implementan métodos alternativos en las áreas rurales	Para el año 2027 los hogares que realizan un manejo integral de los residuos y desechos sólidos se ha incrementado de un 17% a un 32%.	Para el año 2032 los hogares que realizan un manejo integral de los residuos y desechos sólidos se ha incrementado de un 33% a un 50%.
		Para el año 2032 se han construido 1 Plantas de Tratamiento de Desechos Sólidos en el municipio y su administración, operación y mantenimiento son eficientes y eficaces.	Para el año 2027 se ha construido 1 planta de tratamiento de desechos sólidos.	Para el año 2032 se hace una buena administración, operación y mantenimiento de la planta de Tratamiento de Desechos Sólidos en el municipio.

		Para el año 2032 se han construido 2 rellenos sanitarios en el municipio.	Para el año 2027 se ha construido 1 relleno sanitario en el municipio.	Para el año 2032 se ha construido 1 relleno sanitario y se administra, opera y se le da un mantenimiento eficiente y eficaz de los 2 rellenos sanitarios en el municipio.
		Para el año 2032, se propiciará educación ambiental en todos los ámbitos del municipio, incluyendo a la población escolar de todos los niveles, arrendatarios de mercados, centros comerciales, Alcaldías Comunitarias y COCODES, estableciendo un medio ambiente sano para el bienestar de la población.	Para el año 2027, el 50% de los centros educativos del nivel preprimario, primario, básico y diversificado, arrendatarios de mercados, centros comerciales, Alcaldías Comunitarias y COCODES, reciben educación ambiental para el cuidado del medio ambiente.	Para el año 2032, el 90% de los centros educativos del nivel preprimario, primario, básico y diversificado, arrendatarios de mercados, centros comerciales, Alcaldías Comunitarias y COCODES, reciben educación ambiental para el cuidado del medio ambiente.
Gobernanza para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico.	Fomentar la integridad, transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana en los servicios de agua a nivel municipal y comunitario en el municipio de San Antonio Ilotenango.	Se implementan procesos transparentes, rendición de cuentas, participación ciudadana, calidad de servicios de agua, satisfacción de los usuarios, mejores condiciones de salud y de vida de la población del municipio de San Antonio Ilotenango.	Para el año 2027, el 50% de las organizaciones vinculadas al agua y la municipalidad implementan procesos transparentes, rendición de cuentas, participación ciudadana, calidad de servicios de agua, satisfacción de los usuarios, mejores condiciones de salud y de vida de la población del municipio.	Para el año 2032, el 90% de las organizaciones con responsabilidad en la prestación de servicios y la municipalidad prestan servicios de agua y saneamiento en forma eficaz y eficiente.
Cambio de comportamiento en higiene y saneamiento.	Establecer cambios en los hábitos de la población para que se promueva una cultura en pro del cuidado del recurso hídrico para el desarrollo humano de la población.	Se realizan buenas prácticas del uso del agua, no se desperdicia, se lleva a cabo pagos puntuales del servicio, tarifas razonables y justas, se evita la contaminación del ambiente, se hace buen uso y mantenimiento de letrinas y se realiza lavados de mano. Las y	Para el año 2027, el 50% de la población realizan buenas prácticas del uso del agua, no se desperdicia, se lleva a cabo pagos puntuales del servicio, cloración del agua, tarifas razonables y justas, se evita la contaminación del ambiente, se hace buen uso y	Para el año 2032 el 90% de la población del municipio de San Antonio Ilotenango, ha mejorado sus hábitos con relación a su higiene y al cuidado del medio ambiente y del recurso hídrico. Las y los usuarios aceptan la

		los usuarios aceptan la aplicación de cloro y de micromedidores.	mantenimiento de letrinas y se realiza lavados de mano. Las y los usuarios aceptan la aplicación de cloro y de micromedidores	aplicación de cloro y de micromedidores
Organización y participación ciudadana inclusiva y equitativa (urbano y rural).	Fortalecer la participación de organizaciones comunitarias en la gestión incluyente de los servicios urbanos y rurales de agua en el municipio de San Antonio Ilotenango.	Para el año 2032 las organizaciones comunitarias como Comités de Agua y/o Comités de Agua y Saneamiento –CAS- y COCODES se encuentran fortalecidas en su organización interna y para la administración, operación y mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento, también promueven la Integridad en los servicios a su cargo.	Para el año 2027 el 60% de las organizaciones comunitarias como Comités de Agua y Saneamiento –CAS- y COCODES se encuentran fortalecidas en su organización interna y para la Administración, Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento, también promueven la Integridad en los servicios a su cargo.	Para el año 2032 el 85% de Comités y/o CAS y COCODES están fortalecidas en la AOM de los sistemas de agua en su respectiva comunidad.
Gestión Integrada del Recurso Hídrico.	Promover el enfoque de la gestión integrada del recurso hídrico.	Para el año 2032 se tiene caracterizado un 75% de todas las microcuencas ubicadas en el territorio del municipio, se ha establecido estructuras organizativas para la gestión de las microcuencas (por ejemplo Consejos de Microcuencas, se tiene un plan de acción y se cuenta con recursos económicos para su implementación, se lleva a cabo educación a la población asentada en las microcuencas y se ha establecido mecanismos de información y comunicación a nivel territorial.	Para el año 2027 se tiene caracterizado un 35% de todas las microcuencas ubicadas en el territorio de San Antonio Ilotenango, se han establecido estructuras organizativas para la gestión de las microcuencas se tiene un plan de acción y se cuenta con recursos económicos para su implementación, se lleva a cabo educación a la población asentada en las microcuencas y se ha establecido mecanismos de información y comunicación a nivel territorial	Para el año 2032 se tiene caracterizado un 75% de todas las microcuencas ubicadas en el territorio de San Antonio Ilotenango, se ha establecido estructuras organizativas para la gestión de las microcuencas se tiene un plan de acción y se cuenta con recursos económicos para su implementación, se lleva a cabo educación a la población asentada en las microcuencas y se ha establecido mecanismos de información y comunicación a nivel territorial

11). PLAN DE ACCIÓN DE LA POLITICA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO ILOTENANGO.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
Hogares que no cuentan con servicios de agua para consumo humano.	Censo de hogares con servicios de agua para consumo humano, realizado por el INE y/o MSPAS.	Promover la gestión sostenible y segura de los recursos hídricos para satisfacer la demanda actual y futura de agua potable de la población del municipio de San Antonio Ilotenango.	Gestión sostenible y segura del agua	Para el año 2032, se ha ampliado la cobertura de los servicios de agua potable de un 74.5% a un 95% de hogares del municipio de San Antonio Ilotenango, que garantiza su seguridad alimentaria y nutricional, su higiene y por lo tanto minimizar el impacto de enfermedades gastrointestinales.	Para el año 2027, se ha ampliado la cobertura de los servicios de agua potable de un 74.5% a un 85% de hogares del municipio de San Antonio Ilotenango. Para el año 2032, se ha ampliado la cobertura de los servicios de agua potable de un 86% a un 95% de hogares del municipio de San Antonio Ilotenango.	El 95% de hogares del área urbana y rural con acceso a agua intradomiciliar.	A determinar	I. Fortalecer a la Oficina Municipal de Agua y saneamiento, como responsable técnico de la implementación de la Política y de los instrumentos de planificación. I. Promover la elaboración e implementación de un Plan Maestro de Agua Potable. II. Ampliación y mejoramiento de sistemas o acueductos de agua potable. IV. Mejoramiento de la calidad, cantidad y disponibilidad de agua para consumo humano y establecimiento de precio justo del servicio. V. Fortalecimiento en aspectos técnicos, administrativos y financieros a las	Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del 2028 a 2032.	Municipalidad, CODEDE y MSPAS.
Niños y niñas menores de 1 año y de 1 a 4 años que padecen de enfermedades gastrointestinales.	Informes de calidad de agua realizados por el MSPAS.			Para el año 2032, se ha mantiene los niveles de agua o sistemas de agua al 100% en el municipio	Para el año 2027, se ha mantiene los niveles de agua o	El 100% de hogares del área al año 2032 consumen agua de calidad.			Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del	Municipalidad, CODEDE y MSPAS.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
Mujeres y mujeres embarazadas que padecen de enfermedades gastro intestinales				de San Antonio Ilotenango, que mejora su seguridad alimentaria y nutricional, su higiene, y por lo tanto la reducción de enfermedades gastrointestinales.	sistemas de agua al 100% en el municipio de San Antonio Ilotenango. Para el año 2032 se ha mantiene los niveles de puntos de agua o sistemas de agua al 100% en el municipio de San Antonio Ilotenango			municipalidades para la prestación eficiente y eficaz de los servicios de agua a su población (Estudios de costo beneficio, monitoreo y evaluación). VI. Promover el uso responsable del agua. VII. Establecimiento de un estudio de balance hídrico y su respectivo plan de acción para tener un balance hídrico positivo durante en 10 años, tomando en cuenta la creciente demanda de agua por cambios demográfico o climáticos. VIII. Implementación de programas de reforestación y protección de las zonas de recarga hídrica y nacimientos para mantener los caudales de agua que proveen los	2028 a 2032.	

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
								servicios y establecimiento de mecanismos de pagos por servicios ambientales. IX. Promover el uso de micro y macro medidores para un uso racional del agua. X. Promover estrategias de reducción de morosos para mejorar la recaudación de recursos para promover un buen servicio de agua a los hogares del municipio.		
Contaminación de las fuentes de agua por la falta de tratamiento de aguas residuales y excretas.	Informes de monitoreo y control de calidad del agua por parte Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales – MARN-	Propiciar y/o mejorar el tratamiento integral de las aguas residuales y excretas para que coadyuven en el uso adecuado del recurso hídrico y redunde en la calidad de	Gestión Integral de las aguas residuales	Para el año 2032 se tendrá 1 PTAR y se realizará una buena administración, operación, eficiencia y mantenimiento de dicha PTAR en el municipio, lo que garantiza la reutilización del recurso hídrico como	Para el año 2027 se ha construido y se realiza una buena administración, operación, eficiencia y mantenimiento de dicha PTAR. Para el año 2032 se ha mejorado la administración,	Para el año 2032, el 41% de los hogares de San Antonio llotenango están conectados a una red de alcantarillado o sanitario, con PTAR funcionando. Para el año 2032 se ha	A determinarse.	I. Promover la elaboración e implementación de un Plan Maestro de Aguas residuales. II. Mejorar la cobertura de alcantarillado, tratamiento y disposición de excretas. III. Promover la eficiencia en el tratamiento de aguas	Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del 2028 a 2032.	Municipalidad, CODEDE y MARN.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
		vida de la población.		bien natural que coadyuva en el desarrollo humano de la población, garantizado el goce de dicho recurso como un derecho humano de la población de San Antonio llotenango.	operación, eficiencia y mantenimiento de las PTAR existente en el municipio.	mejorado la AOP de 1 PTAR		Residuales. IV. Establecer en las normativas municipales la separación de las aguas de lluvia, aguas grises y aguas residuales en los hogares. V. Realizar estudios de factibilidad de la PTAR y de los sistemas de alcantarillado sanitario.		
Hogares que no cuentan con servicios de tratamiento de residuos y desechos sólidos.	Informes de monitoreo y evaluación de la OMAS y del MARN	Promover la gestión integral de los desechos sólidos del territorio de San Antonio llotenango, creando un ambiente saludable para mejorar la calidad de vida la población.	Gestión Integral de los residuos y desechos sólidos	En el municipio de San Antonio llotenango para el año 2032 los hogares que realizan un manejo integral de los residuos y desechos sólidos se han incrementado de un 17% a un 50%, para ello se ha ampliado la cobertura del tren de aseo a los hogares del	Para el año 2027 los hogares que realizan un manejo integral de los residuos y desechos sólidos se han incrementado de un 17% a un 32%. Para el año 2032 los hogares que realizan un manejo integral de los residuos y desechos	El 50% de los hogares del municipio de San Antonio llotenango realizan un manejo integral de los residuos y desechos sólidos, para el año 2032.	A realizarse la LB.	I. Promover la Implementación de la estrategia de residuos sólidos y adaptarlo a nivel municipal. II. Realización de diagnósticos y planes para el manejo integral de los desechos sólidos en cada una de las comunidades del área rural y urbana del municipio de San Antonio llotenango. III. Ampliación y mejoramiento del	Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del 2028 a 2032.	Municipalidad, CODEDE y MSPAS.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
				área rural y se implementan métodos alternativos para el manejo de los desechos sólidos en las áreas rurales.	sólidos se ha incrementado de un 33% a un 50%.			tren de aseo en cada uno de los centros poblados del municipio de San Antonio Ilorenango, para la recolección de los residuos y desechos sólidos, o establecimiento de formas alternas para su manejo.		
Los hogares carecen de servicios para el manejo adecuado de residuos y desechos sólidos.	Informes de monitoreo y evaluación del MARN	Promover la gestión integral de los desechos sólidos del territorio de San Antonio Ilorenango, creando un ambiente saludable para la calidad de vida la población.	Gestión Integral de los residuos y desechos sólidos	Para el año 2032 se han construido 1 Plantas de Tratamiento de Desechos Sólidos en el municipio y su administración, operación y mantenimiento son eficientes y eficaces. Para el año 2032 se ha construido 2 rellenos	Para el año 2027 se ha construido 1 planta de tratamiento de desechos sólidos. Para el año 2032 se hace una buena administración, operación y mantenimiento de la planta de Tratamiento de Desechos Sólidos en el municipio. Para el año 2027 se ha construido 1 relleno	Para el año 2032 se ha mejorado la AOM de 1 PTDS y se han construido al menos dos sistemas nuevos de tratamiento según demandas. Para el año 2032 se han construido al menos 2	A realizarse la LB.	IV. Establecimiento y/o mejoramiento de las plantas de tratamiento de los residuos y desechos sólidos para la respectiva clasificación. V. Promover los procesos de comercialización de residuos reciclables. VI. Establecimiento y/o mejoramiento de los rellenos sanitarios o modelos alternativos para promover la eficiencia en el tratamiento o la disposición final de los desechos no reciclables.	Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del 2028 a 2032.	Municipalidad, CODEDE y MSPAS.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
				sanitarios en el municipio.	sanitario en el municipio. Para el año 2032 se ha construido 1 relleno sanitario y se administra, opera y se le da un mantenimiento eficiente y eficaz de los 2 rellenos sanitarios en el municipio.	rellenos sanitarios en el municipio de San Antonio llotenango.		VII. Elaboración de estudios de factibilidad de las Plantas de tratamiento, rellenos sanitarios, incineradores o modelos alternativos del manejo integral de los residuos y desechos sólidos.		
La educación que se imparte en los centros educativos no hace énfasis en el cuidado del medio ambiente.	Informes de monitoreo y evaluación del MINEDUC y MARN.	Promover la gestión integral de los desechos sólidos del territorio de San Antonio llotenango, creando un ambiente saludable para mejorar la calidad de vida la población.	Gestión Integral de los residuos y desechos sólidos	Se propiciará educación ambiental a toda la población, promoviendo un medio ambiente sano para el bienestar de la población.	Para el año 2032, se propiciará educación ambiental en todos los ámbitos del municipio, incluyendo a la población escolar de todos los niveles, arrendatarios de mercados, centros comerciales, Alcaldías Comunitarias y COCODES,	Un 90% de los centros educativos del nivel preprimario, primario, básico y diversificado reciben educación ambiental para el cuidado del medio ambiente.	A realizarse.	VIII. Promover educación ambiental por todos los medios a toda la población, desde los centros educativos públicos y privados, a autoridades comunitarias, arrendatarios de mercados, a comerciantes, organizaciones sociales, culturales, económicas para el manejo adecuado de los	Periodos de gobierno de 2024-2027 y del 2028 a 2032.	Municipalidad, CODEDE, MARN y MINEDUC.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
					estableciendo un medio ambiente sano para el bienestar de la población.			residuos y desechos sólidos. IX. Elaboración de plan de acción de saneamiento ambiental para atacar las fuentes de contaminación del agua.		
No hay eficiencia y eficacia en los servicios de agua y saneamiento en el municipio de San Cruz del Quiche.	Informes de monitoreo de la satisfacción sobre la calidad de servicio y gobernanza de agua y cuencas	Fomentar la integridad, transparencia, rendición de cuentas y participación ciudadana en los servicios de agua a nivel municipal y comunitario en el municipio de San Antonio Ilotenango.	Gobernanza para la gestión integrada del Recurso hídrico.	Se implementan procesos transparentes, rendición de cuentas, participación ciudadana, calidad de servicios de agua, satisfacción de los usuarios, mejores condiciones de salud y de vida de la población del municipio de San Antonio Ilotenango.	El 90% de las organizaciones vinculadas al agua y la municipalidad implementan procesos transparentes, rendición de cuentas, participación ciudadana, calidad de servicios de agua, satisfacción de los usuarios, mejores condiciones de salud y de vida de la población del municipio de San Antonio Ilotenango.	Para el año 2032, todas las organizaciones con responsabilidad en la prestación de servicios y la municipalidad prestan servicios de agua y saneamiento en forma eficaz y eficiente.	A determinar	I. Funcionarios municipales de agua y el ambiente conocedores de sus funciones y responsabilidades de gestión y gobernanza del agua y cuencas y competentes para ejercerlas. II. Establecimiento o fortalecimiento de la Mesa Técnica de Agua, para el seguimiento sobre la calidad de servicio y la gobernanza municipal de aguas y cuencas. III. La municipalidad establece un sistema automatizado	Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del 2028 a 2032.	Municipalidad, CODEDE y MSPAS.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
								funcional de cobro, administración y atención al cliente y pago en línea. IV. Monitoreo de la satisfacción sobre la calidad de servicio y gobernanza de agua y cuencas. V. Elaboración o actualización, aprobación e implementación de reglamentos sobre el uso del agua, manejo de desechos sólidos y aguas residuales. VI. Promover la integridad en la prestación de los Servicios de agua y saneamiento. VII. Implementación del Plan Estratégico del Agua y Saneamiento.		
Tipo de hábitos de la población con relación a su higiene y al saneamiento en el municipio.	Encuestas, sondeos realizados por la OMA, MSPAS o alguna entidad de la cooperación	Establecer cambios en los hábitos de la población para que se promueva una cultura	Cambio de comportamiento en higiene y saneamiento	Se realizan buenas prácticas del uso del agua, no se desperdicia, se lleva a cabo pagos	Para el año 2032, se realizan buenas prácticas del uso del agua, no se desperdicia,	Para el año 2032 el 90% de la población del municipio de San Antonio Ilotenango	A determinar	I. Elaboración de estudios de conocimientos, actitudes y prácticas –CAP- para conocer el contexto y razones culturales de las	Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del	Municipalidad, CODEDE y MSPAS.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
		en pro del cuidado del recurso hídrico para el desarrollo de la población.		puntuales del servicio, tarifas razonables y justas, se evita la contaminación del ambiente, se hace buen uso y mantenimiento de letrinas y se realiza lavados de mano. Las y los usuarios aceptan la aplicación de cloro y de micromedidores.	se lleva a cabo pagos puntuales del servicio, tarifas razonables y justas, se evita la contaminación del ambiente, se hace buen uso y mantenimiento de letrinas y se realiza lavados de mano. Las y los usuarios aceptan la aplicación de cloro y de micromedidores.	ha mejorado sus hábitos con relación a su higiene y al cuidado del medio ambiente y del recurso hídrico.		situaciones actuales sobre higiene y saneamiento en coordinación con OMAS y otras organizaciones presentes en el municipio. II. Elaboración del plan para la promoción de prácticas de higiene y saneamiento en coordinación con OMAS, MINEDUC y otras organizaciones presentes en el municipio. III. Implementación del plan para la promoción de prácticas de higiene y saneamiento en coordinación con OMAS, MINEDUC y otras organizaciones presentes en el municipio IV. Monitoreo y evaluación del nivel de adopción de cambios de comportamiento en prácticas claves de higiene y	2028 a 2032.	

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
								saneamiento en relación al estudio CAP inicial (línea de base) en coordinación con OMAS, MINEDUC y otras organizaciones presentes en el municipio.		
Débil participación de las organizaciones comunitarias en la AOM de los sistemas de agua en las comunidades del área rural.	Encuestas, sondeos, entrevistas realizadas por la OMAS, MSPAS, MARN u otra entidad.	Fortalecer la participación de organizaciones comunitarias en la gestión incluyente de los servicios urbanos y rurales de agua en el municipio de San Antonio Ilotenango.	Organización y participación ciudadana inclusiva y equitativa (urbano y rural).	Para el año 2032 las organizaciones comunitarias como Comités de Agua y/o Comités de Agua y Saneamiento –CAS-, se encuentran fortalecidas en su Organización interna y para la Administración, Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento, también promueven la	Para el año 2032, el 50% las organizaciones comunitarias como Comités de Agua y CAS se encuentran fortalecidas en su organización interna y para la Administración, Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Agua y Saneamiento, también promueven la	Para el año 2032 el 85% de Comités y/CAS están fortalecidas en la AOM de los sistemas de agua en su respectiva comunidad.	A realizarse	I. Acompañar, asesorar y capacitar a los comités de Agua y/o CAS en la elaboración de sus Planes de trabajo y POAs. II. Elaboración de manual de funciones de los Comités y/o CAS para el fortalecimiento organizacional. III. Promover la elaboración, actualización y aprobación de los reglamentos de los sistemas de agua y saneamiento a nivel comunitario. IV. Capacitación, asesoría y acompañamiento	Ejercicio fiscal 2023 y los periodos de gobierno de 2024-2027 y del 2028 a 2032.	Municipalidad, CODEDE y MSPAS.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
				Integridad en los servicios a su cargo.	los servicios a su cargo.			técnico para el mejoramiento de la administración, operación y mantenimiento – AOM- de los sistemas de agua y saneamiento a nivel del área rural y urbana del municipio de San Antonio Ilorenango. V. Promover la equidad y la inclusión en las organizaciones comunitarias que están a cargo de los sistemas de agua y saneamiento de las comunidades del área rural y urbana del municipio de San Antonio Ilorenango.		

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o coresponsable del eje.
Degradación del recurso hídrico y los recursos naturales relacionados.	Diagnósticos por microcuencas y plan de acción, realizados por la OMAS, entidades gubernamentales u organismo de cooperación.	Promover el enfoque de la gestión integrada de los recursos hídricos – GIRH.	Gestión Integrada del recurso hídrico	Para el año 2032 se tiene caracterizado un 75% de todas las microcuencas ubicadas en el territorio de San Antonio Ilotenango, se ha establecido estructuras organizativas para la gestión de las microcuencas (por ejemplo Consejos de Microcuencas o a nivel de subcuencas, que puede abarcar uno o dos municipios), se tiene un plan de acción y se cuenta con recursos económicos para su implementación, se lleva a cabo educación a la población asentada en	Para el año 2027 se tiene caracterizado un 35% de todas las microcuencas ubicadas en el territorio de San Antonio Ilotenango, se han establecido estructuras organizativas para la gestión de las microcuencas se tiene un plan de acción y se cuenta con recursos económicos para su implementación, se lleva a cabo educación a la población asentada en las microcuencas y se ha establecido mecanismos de información y comunicación	Para el año 2032 se tiene caracterizado o un 75% de todas las microcuencas ubicadas en el territorio de San Antonio Ilotenango, se ha establecido estructuras organizativas para la gestión de las microcuencas se tiene un plan de acción y se cuenta con recursos económicos para su implementación, se lleva a cabo educación a la población asentada en las microcuencas y se ha establecido	A realizarse.	Identificar los sectores usuarios del agua y actores estratégicos. Definir regulaciones para el uso del suelo y para la protección de las áreas de recarga hídrica. Definir la estructura organizativa. Planificar el uso del recurso hídrico: <ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de las microcuencas. • Diagnostico participativo, sobre la percepción de los actores estratégicos del estado de la microcuenca y del recurso hídrico. • Elaboración del plan de acción o plan de gestión. Educación y sensibilización. Gestión de recursos económicos. La creación de los sistemas de información y comunicación.	Periodos de gobierno 2024-2027 y 2028-2032.	Municipalidad, MAGA, MARN e INAB.

Variable causal directa	Medio de verificación	Objetivo específico	Eje estratégico	Resultado	Indicador	Meta	Línea de base	Lineamiento	Fecha de implementación	Responsable o co responsable del eje.
				las microcuencas y se ha establecido mecanismos de información y comunicación a nivel territorial.	a nivel territorial	mecanismos de información y comunicación a nivel territorial.		Implementación de programas de reforestación y protección de las zonas de recarga hídrica y nacimientos para mantener los caudales de agua que proveen los servicios y establecimiento de mecanismos de pagos por servicios ambientales.		

12. ANEXOS.

12.1. Certificación del Acta por la Mesa Técnica



Municipalidad de San Antonio Ilotenango

6a. Calle 1-24 Zona 1
Departamento de El Quiché, Guatemala, C.A.
Tels.: 3061-9153 • 5892-7373
Correo: ilotenango08@hotmail.com



En el municipio de San Antonio Ilotenango, departamento del Quiché, siendo las nueve horas con treinta minutos, del día martes quince de agosto del año dos mil veintitrés, en el salón municipal, se encuentran reunidos los diferentes actores que conforman la Mesa Técnica del Agua del municipio, entre ellos el Presidente de la Comisión de Salud del Concejo Municipal, personal de la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento –OMAS-, de la Dirección Municipal de la Mujer -DMM, de la Oficina de Servicios Públicos, la Oficina Forestal, del Ministerio de Salud y de organizaciones no gubernamentales, personal de Water For People, con el propósito de conocer y validar la Política Municipal de Agua y Saneamiento –PMAS de San Antonio Ilotenango, para dejar constancia se suscribe la presente acta. **PRIMERO.** Se presenta la agenda de la reunión por parte del coordinador de la OMAS Gregorio Guex Lobos, 2. Objetivos del evento, 3. Presentación de los participantes, 4. Presentación de la Política Municipal de Agua y Saneamiento. 5. Lectura y Firma del Acta, palabras de despedida y agradecimiento, la misma fue aprobada por los presentes. **SEGUNDO.** Se procede al desarrollo de la agenda dirigida por el Técnico de la OMAS. **TERCERO.** El Consultor, Francisco González Matul en representación de Water For People, presenta los elementos más relevantes y estratégicos de la Política Municipal de Agua y Saneamiento del municipio de San Antonio Ilotenango, departamento del Quiché, después de su revisión, los participantes hacen sus aportes en los diferentes elementos y componentes de dicha Política, los cuales fueron tomados en cuenta y serán incorporados al documento final, los actores presentes aprueban y avalan la Política Municipal de Agua y Saneamiento. También se presenta los elementos más relevantes del Plan de Acción y del Plan Operativo Anual del año 2024 que será presentado al Concejo Municipal por el Técnico de la OMAS para su respectiva aprobación. **Cuarto.** Se procede a dar lectura al acta. **QUINTO.** No habiendo más que hacer constar, se da por finalizada la reunión a tres horas y media después de su inicio, en el mismo lugar y fecha, en señal de aprobación y aval de la presente, firman y sellan todos quienes en ella intervinieron.

de cargo
coco de
lobos y cortez



El desarrollo continúa...

muni ilotenango



Municipalidad de San Antonio Ilotenango

6a. Calle 1-24 Zona 1
Departamento de El Quiché, Guatemala, C.A.
Tels.: 3061-9153 • 5892-7373
Correo: ilotenango08@hotmail.com



[Signature]
Fontanero Chichop

Guilero J-T

Aldea Chichop



JAT



comite Agulo

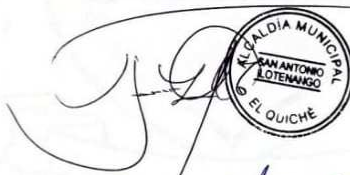
Antonio Juan Dicho
Comite Patrola

[Signature]
Fontanero
municipal
Juan Gonzalez

Cabero Xeul

[Signature]
Presidente
COCODE Caseria Chatian
[Signature]
COCODE y comite de
Montenimiento
Casero Chuitzununa
Aldea Canamixto

M.I.C
Fontanero
Aldea
Xebaquit.

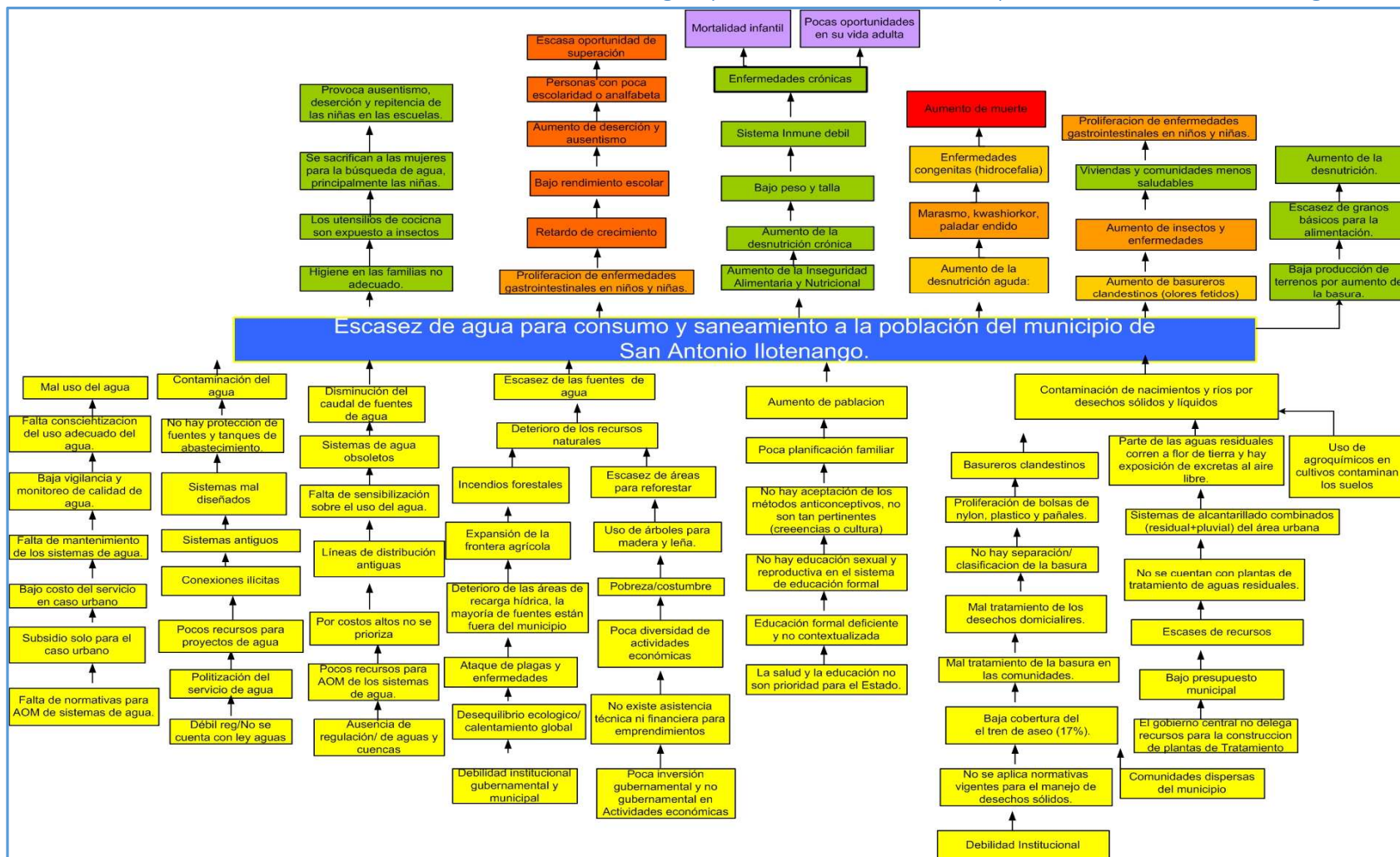


[Signature]
Aldea Xebaguit
[Signature]
DIRECCION MUNICIPAL DE LA MUJER
SAN ANTONIO ILOTENANGO
D.M.M.
EL QUICHE

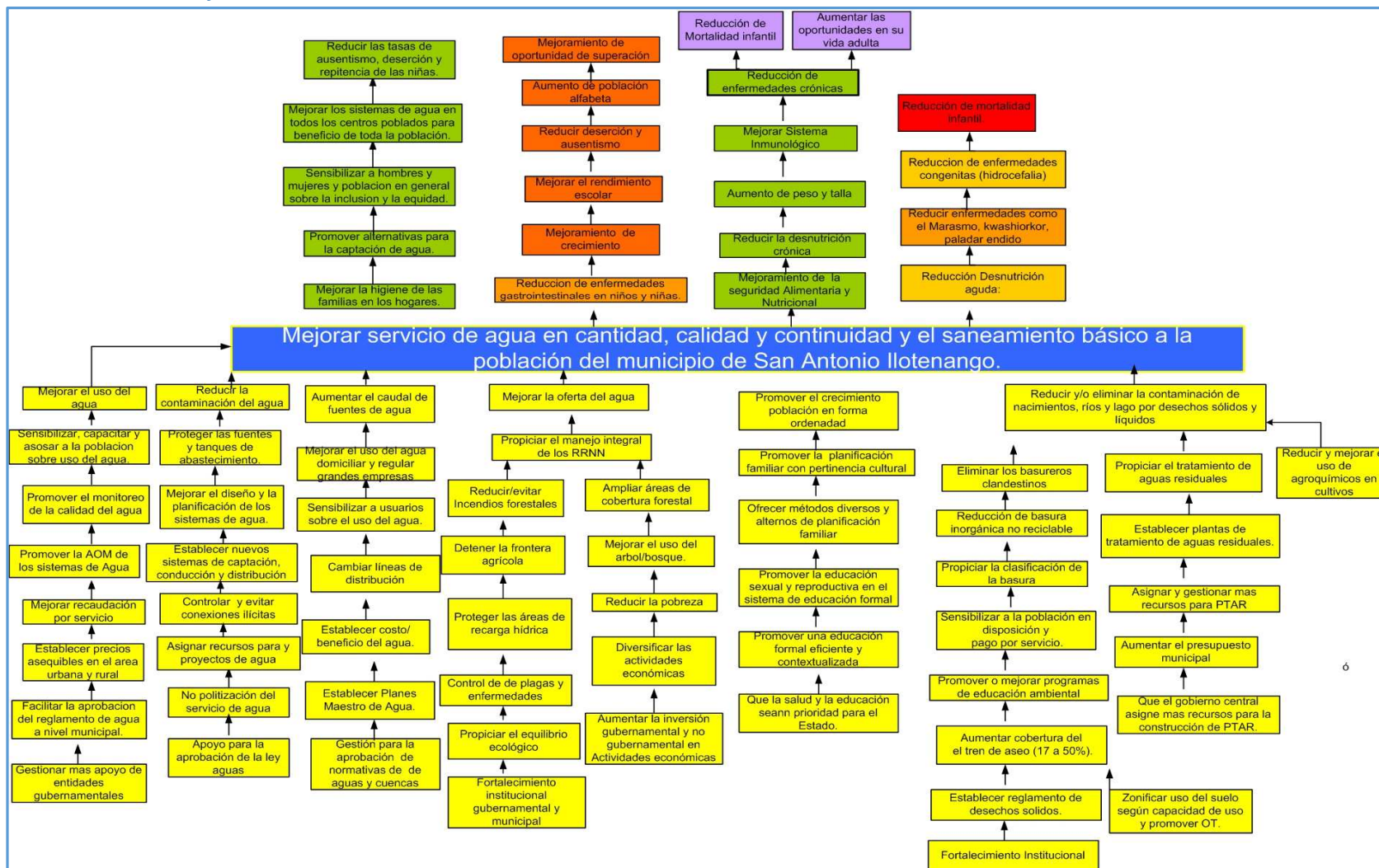
[Signature]
Concejal 4



12.2. Árbol de Problemas realizado con actores clave de agua y saneamiento del municipio de San Antonio Ilotenango.



12.3. Árbol de Objetivos



13. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.

- a). Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de Guatemala. Guatemala, 1985.
- b). Comisión Guatemalteca de Normas (COGUANOR) es el Organismo Nacional de Normalización, creada por Decreto 1523 el 5 mayo de 1962.
- c). Consejo Departamental de Quiché y Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. Plan de Desarrollo Departamental del Quiché, 2011-2021. Guatemala, 2011.
- d). Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de San Antonio Ilotenango, Quiché, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial 2020-2032. Guatemala, 2010.
- e). Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Guatemala (2014). Plan Nacional de Desarrollo Katún nuestra Guatemala 2032.
- f). Congreso de la República de Guatemala (2002). Código Municipal y sus reformas. Decreto 12-2002. Guatemala.
- g). Gobierno de Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- Política Marco de la Gestión Integrada del Recurso Hídrico. Guatemala 2015.
- h). Gobierno de Guatemala. Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Política Nacional para la Gestión Integral de los residuos y desechos sólidos. Guatemala 2015.
- i). Global Water Partnership y UNICEF. Desarrollo resiliente al clima de los servicios de agua, saneamiento e higiene. Marco Estratégico. ISBN: 978-91-87823-47-3.
- j). Global Water Partnership Centro América. Guía para la aplicación de la Gestión Integral del Recurso Hídrico a nivel municipal. Tegucigalpa, Honduras, diciembre 2013.
- k). Instituto Nacional de Estadística -INE. Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala, 2018.
- l). Instituto Nacional de Estadística. XII Censo Poblacional y VII de vivienda. Guatemala 2018.
- m). Instituto Nacional de Estadística –INE-. Mapas de Pobreza 2014. Guatemala 2014.

- n). Ministerio de Educación. (2020). Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos de Santa Cruz del Quiché.
- o). Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Subsecretaría de Planificación y Programación para el Desarrollo. Dirección de Políticas Públicas. Guía de formulación de políticas públicas. Guatemala: SEGEPLAN, 2022
- p). Water For People. Informes de monitoreo, municipio de San Antonio Ilotenango, año 2023.
- q). Water For People. Planes de Cobertura Total y Para Siempre, municipio de San Antonio Ilotenango 2018-2022. Quiché, 2018.