

Universidad Modular Abierta

Centro Regional de Sonsonate
Dirección de Investigación



**Aplicación del Artículo 1 Constitucional
en relación al Derecho Humano
del abastecimiento de agua potable
en las comunidades de Sonsonate**

Investigación 2024



**APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 1
CONSTITUCIONAL EN RELACIÓN
AL DERECHO HUMANO DEL
ABASTECIMIENTO DE AGUA
POTABLE EN LAS COMUNIDADES
DE SONSONATE**

Raúl Erasmo Padilla Leiva
Raúl Eduardo Trejo García

333.911 3

P123a Padilla Leiva, Raúl Erasmo

slv Aplicación del artículo 1 constitucional en relación al derecho humano del abastecimiento de agua potable en las comunidades de Sonsonate / Raúl Erasmo Padilla Leiva, Raúl Eduardo Trejo García ; colaborador Raúl Humberto Padilla López ; coordinadora de diseño gráfico Lidia de Pineda ; diseño y diagramación José David Calderón Aragón. -- 1ª ed. -- Sonsonate, El Salv. : Universidad Modular Abierta <UMA>, 2025.
71 p. : il., tablas, gráficos ; 22 cm.

ISBN 978-99983-58-52-2 <impreso>

1. Abastecimiento de agua potable-Sonsonate, El Salvador. 2. Recursos naturales-Derechos. 3. Agua y abastecimiento. 4. Política de agua-El Salvador. I. Trejo García, Raúl Eduardo, coaut. II. Título.

BINA/jmh

ISBN: 978-99983-58-52-2

Doctora Judith Virginia Mendoza de Díaz
Rectora

Licdo. MARH. Edgar Armando Jiménez Yánez
Vicerrector

Ing. MED. Elsa Doris Medrano Martínez
Directora Centro Regional de Sonsonate

Mtro. Ricardo Cayetano Martínez Martínez
Director de Investigación

Licdo. Raúl Erasmo Padilla Leiva
Mtro. Raúl Eduardo Trejo García
Investigadores

Mtro. Raúl Humberto Padilla López
Educatos de la asignatura de Derecho Ambiental Año 2024
Colaboradores

UMA



Licda. Lidia de Pineda
Coordinadora de Diseño Gráfico
cpcreativapublicitaria@gmail.com

Licdo. José David Calderón Aragón
Diseño y Diagramación

@Copy Right
El Salvador
Primera Edición
25 ejemplares

Universidad Modular Abierta
Calle Salarrué N° 3-4
Barrio El Pilar, Sonsonate,
El Salvador, C. A.
Tels.: (503) 2486-1300
www.umasonsonate.edu.sv

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
1.0 CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	8
1.2 ENUNCIADO	8
1.3 JUSTIFICACIÓN	9
1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.5 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	10
2.0 CAPÍTULO II: MARCO DE REFERENCIA	11
2.1 MARCO HISTORICO	12
2.2 MARCO TEORICO	13
2.3 MARCO LEGAL	16
3.0 CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	25
3.1 ENFOQUE	26
3.2 ALCANCE	26
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.3.1 Población	26
3.3.2 Muestra	27
3.3.3 Muestreo por conveniencia	28
3.4 TÉCNICA - ENCUESTA Y ENTREVISTA	29
3.5 INSTRUMENTOS	29
3.6 MÉTODO	29
4.0 CAPÍTULO IV: ANALISIS DE DATOS	31
4.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	32
4.1.1 ESTUDIO REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE SONSONATE	32
4.1.2 HALLAZGOS RELEVANTES	49
4.1.3 ENTREVISTA PERSONERO ASA	55
4.1.4 DISCUSIÓN	58
5.0 CAPÍTULO V: CONCLUSION Y RECOMENDACIÓN	62
5.1 CONCLUSIÓN	62
5.2 RECOMENDACIONES	64
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES - 2024	66
REFERENCIAS	67
ANEXO - FOTOGRAFIAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Análisis Jurídico	17
Tabla 2	Entes Rectores	21
Tabla 3	Entes Operativos	22
Tabla 4	Población del departamento de Sonsonate	28
Tabla 5	Entidades que abastecen el agua potable en el departamento de Sonsonate	49
Tabla 6	Número de organizaciones comunitarias vigentes a la fecha de la investigación	50
Tabla 7	Abastecimiento porcentual por entidades y sector	52
Tabla 8	Costos promedios de conexión y pago servicio de agua potable	54



INTRODUCCIÓN

El derecho humano al agua potable es fundamental para la vida, la salud y la dignidad humana. En El Salvador, este derecho está respaldado por el Artículo 1 de la Constitución, que establece la protección de los derechos fundamentales de los ciudadanos, incluyendo el acceso a recursos vitales como el agua. A pesar de este reconocimiento constitucional, muchas comunidades en el departamento de Sonsonate continúan enfrentando desafíos significativos en el acceso y abastecimiento de agua potable. Esta investigación se centra en la aplicación del Artículo 1 de la Constitución en relación con el derecho humano al abastecimiento de agua potable en estas comunidades, examinando las estrategias y acciones implementadas por las autoridades competentes para garantizar este derecho y mejorar la calidad de vida de los habitantes de Sonsonate.

La Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) desempeñan roles cruciales en la gestión y regulación de los recursos hídricos del país. La colaboración entre estas entidades es esencial para abordar las deficiencias en la cobertura y calidad del servicio de agua potable en Sonsonate. A lo largo de esta investigación, se analizará la coordinación entre ASA y MARN, así como las políticas y programas destinados a asegurar un suministro continuo y adecuado de agua potable para todas las comunidades, en consonancia con el mandato constitucional.

Además, se evaluaron las acciones específicas llevadas a cabo en las zonas urbanas y rurales de Sonsonate, identificando tanto los logros como las áreas que requieren mejoras adicionales. La investigación también abordó las resistencias culturales y administrativas que enfrentan las directrices de ASA y se plantean recomendaciones para superar estas barreras, garantizando así el cumplimiento del derecho al agua potable consagrado en la Constitución. En última instancia, esta investigación busca proporcionar un análisis general de la aplicación del Artículo 1 constitucional en el contexto del abastecimiento de agua potable en Sonsonate.

CAPÍTULO 1

Planteamiento del Problema





1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El acceso al servicio de agua potable es un derecho humano básico para el desarrollo de una vida saludable y con dignidad de toda persona.

Regulado, este, en el artículo 1 de la Constitución “El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, en consecuencia, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad y la salud” volviéndose imperativo su cumplimiento, es que el agua potable es fundamental para la salud humana, ya que el consumo de agua contaminada puede ser causa de una serie de enfermedades, por lo tanto, un suministro adecuado de agua potable contribuye a la prevención de enfermedades y mejora la salud de la población.

Razón por la cual, en cumplimiento del mandato antes referido, el Estado del Salvador, ha de cumplir, además, una serie de normativas del derecho internacional que forman parte de la legislación secundaria vigente como; Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible y el Derecho Humano al Saneamiento por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas, relacionada al acceso del agua potable a la población, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, respecto al derecho del agua; Razón por lo que el Estado cuenta con normativas especiales como la Ley General de Recursos Hídricos y Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, así como toda una estructura institucional que viabilizan el cumplimiento de dichos mandatos, con la finalidad de facilitar el acceso de este vital líquido de manera limpia, suficiente, salubre, segura, aceptable, accesible y a un costo asequible, en cantidad, calidad, continuidad, y con una cobertura sin discriminación alguna.

Con la información a recabar con la investigación permitirá determinar los factores que inciden en el cumplimiento del mandato Constitucional y resto de normativas en relación al derecho humano respecto al abastecimiento del agua potable a la población de las comunidades urbanas y rurales del departamento de Sonsonate. Pretendiéndose además con los resultados de la investigación de orden académica, contribuyan con los responsables de velar por la inducción de las políticas, legislación y medidas sean inducidas para evitar la vulneración del derecho humano referido.

1.2 ENUNCIADO

¿Se cumplirá el mandato constitucional del artículo 1 en relación al derecho humano del abastecimiento de agua potable en las comunidades de Sonsonate?



1.3 JUSTIFICACIÓN

El agua es elemento fundamental para la salud y bienestar de las personas, indispensable para una sobrevivencia y alimentación sana. La Asamblea General de las Naciones Unidas, reconoce el derecho de todos los seres humanos a tener acceso a una cantidad del tan vital liquido suficiente para el uso doméstico y personal y accesible físicamente que permita asegurar un nivel de vida adecuado, en particular porque es una de las condiciones más fundamentales para la supervivencia, y siendo El Salvador un país firmante de dicho compromiso.

Que además contempla en el artículo 1 de la Constitución de la República, que la persona humana es el origen y el fin de toda la actividad del Estado... por lo tanto es obligación de este, asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud... “siendo esto último el derecho que tiene relación directa referente al abastecimiento del agua potable por la incidencia directa a la integridad física y vida de las personas.

Presupuesto constitucional que ha de facilitarse a todos los habitantes de la Republica, de ahí la importancia de corroborar el cumplimiento de este derecho para los habitantes del departamento de Sonsonate, respecto al abastecimiento de agua potable tanto a la población rural como urbana.

Por lo que se pretende corroborar con los objetivos trazados, si se cumple el marco jurídico que respaldan el derecho humano, partiendo de un análisis de la normativa constitucional y un marco comparativo del derecho internacional, así como identificar la funciónabilidad de la estructura institucional del Estado que viabiliza o contribuyen a evitar la vulneración del derecho referido a los moradores del área geográfica delimitada en la investigación.

Pretendiendo para ello recurrir a la información oficial, bibliografía sobre la temática y efectuar labor de campo utilizando instrumento como las entrevistas dirigidas a personeros conocedores del tema y encuestas dirigidas a pobladores residentes en los diferentes distritos que conforman el departamento de Sonsonate, información que ha de permitir corroborar si existe o no cumplimiento del mandato Constitucional del derecho humano con anterioridad referido, considerándose que el resultado de la investigación permita mantener o reorientar las políticas estatales respecto al tema o fortalecer las ya existentes, si esto así lo amerita, siendo los resultado un horizonte que viabilice facilitar el benéfico del vital líquido a los pobladores afectados si lo existirá o dinamizar mecanismos que evita la vulneración del derecho humano en estudio.



1.4 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- Geográfica: Se realizará en el departamento de Sonsonate.
- Social: Personeros de instituciones Públicas Estatales, Municipales, entidades privadas y pobladores de los dieciséis distritos de Sonsonate.
- Temporal: La investigación se realizará desde el mes de enero hasta el mes de julio del año dos mil veinticuatro.
- Teórica: Para el presente estudio, será necesario la verificación de datos estadísticos de fuentes oficiales, bibliografía y revistas indexadas.

1.5 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Analizar el cumplimiento de la aplicación del artículo 1 constitucional en relación al derecho humano del abastecimiento de agua potable en las comunidades de Sonsonate

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar la aplicación del precepto Constitucional del artículo 1, respecto al Derecho Humano de acceso al agua potable en las comunidades del departamento de Sonsonate
- Comparar el Derecho Internacional que mandata al Derecho Humano de acceso al agua potable.
- Determinar los factores socioeconómicos y culturales que inciden en el cumplimiento del mandato legal en el abastecimiento del agua potable en el departamento de Sonsonate.

CAPÍTULO 2

Marco de Referencia



2.1 MARCO HISTORICO

Según Feliciano Cepeda Hernández de la comunidad el Cerrito como también Silverio Rafael Morales y Beatriz Adriana Tadeo Campos, ambos de la comunidad de Pushtan, todos del distrito de Nahuizalco, comentaron que Sonsonate es conocida como la "ciudad de los ojos de agua" debido a la presencia de numerosas fuentes de agua en la zona, siendo estos manantiales que brotan de entre rocas y suelos de manera natural, proporcionando el recurso hídrico, importante para la existencia de las comunidades. Región propia de un asentamiento precolombino de los Pipiles, quienes contaban con una estructura comunitaria diseminada en toda la región denominada como los Izalcos, donde cada comunidad o asentamiento era liderada por un "cacique" y un "consejo", este último conformado por personas responsables de velar por el bienestar de la comunidad bajo su jurisdicción, en áreas como; alimentación, religión, seguridad, agua, entre otros.

El consejero delegado de dotar de agua, era responsable de construir y darle mantenimiento a las conexiones de las pajillas como se le denominaban a los conductos de trasladar el agua por gravedad desde los manantiales naturales, hacia la comunidad, contruidos estos con varas de "bambú" y "bejucos" naturales estos últimos utilizados para "empotrar" y hacer los empalmes, depositando el agua a una pila común, de donde se abastecían las familias de la comunidad, estas almacenaban el agua en depósitos denominados como "tol", cantarros de barro, tecomates.

Otra forma de abastecerse donde no había conexión con "pajillas", se trasladaba el agua de los manantiales con "cantaros de barro" y "tecomates", construyendo "piletas" en las cuencas superficiales y de igual forma excavando paredones de donde brotan manantiales de agua, crando una especie de pilas. Utilizando además "pencas" de las matas de "mútate" para crear un tipo de chorro para facilitar la obtención del agua hacia los depositos de "jícara" y posterior su traslado a las comunidades, aclarados que hoy en día en el sector rural donde todavía no hay abastecimiento de agua se conserva tales prácticas con la diferencia de los materiales de los utensilios que se utilizan hoy en día, (plástico).

Comentan los entrevistados que durante el invierno los ancestros también se abastecían con el agua que se recolectaba a través del "chorreado" de las "pajas" con que se construía los techos de las "chozas" recibíendole por canaletas contruidas con "pencas de huertas", lo que facilitaba conducir a los depósitos de barro para su almacenamiento en pilas y los "tol" para su posterior uso. Ante las necesidades como el baño, lavado de utensilios y vestuario, los residentes se conducían a los ríos y manantiales cercanos a los caseríos.



Con el correr de los años, durante la época colonial, la ciudad de Sonsonate, como centro administrativo y comercial, fue dotada de un sistema de agua potable más elaborado. Se construyeron acueductos y piletas públicas que abastecían a la población. el crecimiento de la población y la industrialización, la demanda de agua potable aumentó considerablemente. Antes de 1961 las labores aglutinadas en ANDA eran tareas de las Alcaldías Municipales quienes se encargaban de controlar y administrar los acueductos y alcantarillados, junto con una dependencia del Ministerio de Obras Públicas llamado “Departamento de Obras Hidráulicas”.

En septiembre de 1961 el Banco Internacional de Desarrollo (BID), aprobo un préstamo de 2.7 millones de dólares, provenientes del fondo fiduciario de progreso social “Alianza para el Progreso”, para ampliar y mejorar el sistema de agua potable y de alcantarillado en El Salvador. “La Alianza para el Progreso”, fue un programa de ayuda económica y social de Estados Unidos para América Latina; esta ayuda estaba sujeta a ciertas condiciones, entre las cuales resaltaba la urgencia de que los Estados firmantes crearan instituciones Autónomas para realizar funciones específicas que estaban en manos de otros entes del Estado. Con esto, el Estado buscaba delegar parte de sus múltiples actividades en entidades Autónomas, que se encargarían de ejecutarlas como si fuera él mismo, bajo la premisa de servir a la población con un nivel más alto de eficiencia en el marco de un Estado moderno. Que en fecha 19 de octubre de 1961, se publicó la Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, en el Diario Oficial.

Ya en los años de 1962 y 1963 las Alcaldías empiezan a ceder la administración del servicio de acueductos y alcantarillados. Para este entonces, el agua provenía de las vertientes naturales para ser almacenada y posteriormente distribuida (ANDA, 2015).

2.2 MARCO TEORICO

Los derechos humanos son, antes que nada, un intento de respuesta frente a las grandes tragedias humanas, a las fallas en la organización social que se vuelven intolerables. A medida que aumentan sus niveles de bienestar global, las comunidades van estableciendo ciertos pisos mínimos de convivencia, pautas básicas de lo que cabe exigir del prójimo y viceversa. Al reconocerlos, se asume que cada persona, sin importar raza, sexo, nacionalidad o condición social, puede demandar el acceso a determinadas condiciones materiales e inmateriales de vida y la protección de ciertos intereses. En función de ello se genera el compromiso de no tolerar las prácticas que los vulneren. Esos intereses no se identifican caprichosamente, sino que reúnen dos condiciones: i) se consideran esenciales para el desarrollo de cada persona; y, ii) la historia demuestra que

están bajo amenaza (Clifford, 2009), porque el proceso político no logra asegurar su adecuada protección (Donnelly, 2007). Como podrá notarse, los derechos humanos constituyen técnicas decididamente prácticas de organización social (NU. CEPAL-Francia. Ministère des Affaires Etrangères, 2013).

La cobertura del servicio público de agua potable es un factor determinante para el desarrollo económico y social de cualquier país en aspectos claves como la salud, la educación y el medio ambiente. Estos servicios prestados de manera eficiente y con calidad se reflejan en indicadores tan variados como la disminución de la morbilidad por enfermedades diarreicas, la merma de la deserción escolar y la mejora en la paridad de género en la educación formal por el acceso a ella de un número cada vez mayor de mujeres (Oblitas de Ruiz, 2010; Saravia Matus et al., 2022). Por el contrario, la ausencia o deficiencia de estos servicios afecta gravemente la salud pública no solo por el aumento de enfermedades intestinales o diarreicas agudas que generan altos costos para la sociedad en el cuidado de los enfermos sino por el desenlace fatal a que suelen llevar. Cabe señalar que el agua es necesaria para diversas finalidades, siendo prioridad el derecho de utilizarla para fines personales y domésticos (Fernández, 2023).

Para cumplir las obligaciones fundamentales que entraña cada uno de los derechos humanos a los cuales está asociado, deberán de cumplirse las Observación General N° 15, ICESCR, de 2002, párr. 6). El Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales, que vigila la aplicación del ICESCR, ha desarrollado el contenido normativo y características esenciales de estos derechos en su Observación General N° 15 de 2002: a) Disponible y suficiente: el suministro de agua para cada persona debe ser disponible, suficiente y continuo para usos normalmente incluyen el beber, el saneamiento personal, el lavado de ropa, la preparación de alimentos, la limpieza del hogar y la higiene personal. b) Segura y salubre: el agua requerida para cada uso personal o doméstico debe ser segura, por lo tanto, libre de microorganismos, sustancias químicas y peligros radiológicos que constituyan una amenaza para la salud de las personas. Las medidas de seguridad y calidad del agua potable generalmente se definen mediante normas nacionales y/o locales. c) Aceptable: el agua debe tener un color, olor y sabor aceptables para cada uso personal o doméstico. d) Físicamente accesible: toda persona tiene derecho a un servicio de agua y saneamiento que sea físicamente accesible dentro o en las inmediaciones del hogar, institución educativa, lugar de trabajo o institución de salud. e) Asequible: el agua y los servicios e instalaciones de acceso al agua deben estar al alcance económico de todas las personas. Los costos y cargos directos e indirectos asociados con el abastecimiento de agua deben ser asequibles y no deben comprometer ni poner en peligro el ejercicio de otros derechos económicos, sociales y cultural.



El agua y los servicios e instalaciones de agua deben ser accesibles, sin discriminación, a todas las personas, de hecho y de derecho, incluso a los sectores más vulnerables y marginados de la población. La accesibilidad comprende el derecho de solicitar, recibir y difundir información sobre las cuestiones del agua. Así como el derecho a participar, de las personas y las comunidades, en la elección del tipo de servicio y el modelo de gestión. La participación debe ser activa, libre y significativa. Los Estados están obligados a la realización progresiva e inmediata de los derechos sociales, incluidos los derechos al agua y al saneamiento, asegurando sus niveles esenciales de goce de los derechos y la no discriminación en su realización (Naciones Unidas - Derechos Humanos, 2021).

El vital líquido agua ha sido reconocida como un derecho humano fundamental, ubicándose dentro de la categoría de derechos de primera generación. Esta clasificación se basa en la estrecha relación intrínseca que existe entre el agua y la existencia misma del ser humano. Argumentos que sustentan el agua como derecho humano de primera generación:

- a) Esencial para la vida: El agua es indispensable para el desarrollo y mantenimiento de la vida humana. Sin ella, la supervivencia sería imposible.
- b) Necesidad básica: El acceso al agua potable es una necesidad básica e inalienable de todos los seres humanos, sin distinción alguna.
- c) Derecho a la salud: El agua limpia y segura es fundamental para la salud y el bienestar. Su consumo adecuado previene enfermedades y promueve una vida saludable.
- d) Derecho al desarrollo: El acceso al agua es crucial para el desarrollo individual y colectivo. Permite la producción de alimentos, la higiene personal y el saneamiento ambiental.
- e) Derecho a la vida digna: El agua potable es un elemento esencial para una vida digna y con calidad. Su disponibilidad garantiza la satisfacción de necesidades básicas y el ejercicio de otros derechos fundamentales.

La intrínseca relación entre el agua y la vida:

El agua no solo es un recurso vital para el funcionamiento del cuerpo humano, sino que también es un elemento fundamental para la existencia de la vida en el planeta. Su presencia en los ecosistemas permite el desarrollo de la flora y fauna, proporcionando un equilibrio ambiental esencial para la supervivencia



de todas las especies. Derecho regulado en el Art. 3 de la Declaración Universal de los Derrochas Humanos “Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona” (Naciones Unidas, 2023).

3.3 MARCO LEGAL

El derecho humano al agua, es un derecho interdependiente, componente del derecho a un nivel de vida adecuado, esencial para el pleno disfrute del derecho a la vida y de todos los derechos humanos por lo tanto toda persona tiene el derecho humano al agua potable, sin discriminación, suficiente, segura, aceptable, físicamente accesible y asequible económicamente para uso personal y doméstico.

El agua es necesaria para diversas finalidades. “Sin embargo, en la asignación del agua debe concederse prioridad al derecho de utilizarla para fines personales y domésticos. También debe darse prioridad a los recursos hídricos necesarios para evitar el hambre y las enfermedades”. así como para cumplir las obligaciones fundamentales que entraña cada uno de los derechos humanos a los cuales está asociado.



Tabla 1 Análisis Jurídico

Derecho Nº 38 1983	Constitución	<p>Art.1.- El Salvador reconoce a la persona humana como el origen y el fin de la actividad del Estado, que está organizado para la consecución de la justicia, de la seguridad jurídica y del bien común.</p>	<p>La Constitución de la República establece que es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la vida, la cual esta intrínsecamente relacionado con tener garantizado el acceso al agua potable y al saneamiento, por lo que el Estado debe reconocer el derecho humano al agua y al saneamiento, en el cual todas las personas puedan disponer de agua limpia, suficiente, salubre, segura, aceptable, accesible y a un costo asequible.</p>
		<p>Art. 110.- No podrá autorizarse ningún monopolio sino a favor del Estado o de los Municipios, cuando el interés social lo haga imprescindible. Se podrán establecer estancos a favor del Estado.</p>	<p>La Constitución faculta al Estado tomar a su cargo los servicios públicos cuando los intereses sociales así lo exijan, prestándolos directamente, por medio de las instituciones oficiales autónomas o de los municipios. también le corresponde regular y vigilar los servicios públicos...</p>
		<p>Art. 117.- Es deber del estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible. se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o sustitución de los recursos naturales...</p>	<p>El Estado tiene el deber constitucional de proteger los recursos naturales, incluyendo el agua. Esto implica la adopción de medidas para garantizar la conservación, el aprovechamiento racional y la restauración de los recursos hídricos</p>
		<p>Art. 203.- Los Municipios serán autónomos en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo, y se regirán por un Código Municipal...</p> <p>Los Municipios estarán obligados a colaborar con otras instituciones públicas en los planes de desarrollo nacional o regional.</p>	<p>Las municipalidades como entes autónomos de carácter local, tienen el deber de colaborar y coordinar sus acciones con diversas entidades del Estado para cumplir con sus funciones y objetivos de manera efectiva. Esta coordinación se fundamenta en principios de cooperación, subsidiariedad, complementariedad y descentralización, buscando el bienestar de la población y el desarrollo territorial.</p>

ene-92	Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible y el Derecho Humano al Saneamiento (ONU) relacionada al acceso del agua potable a la población	<p>Principio No. 1 El agua dulce es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente Dado que el agua es indispensable para la vida....</p> <p>Principio No. 2 El aprovechamiento y la gestión del agua debe inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, los planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles</p>	<p>La Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible, adoptada en la Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente celebrada en Dublín, Irlanda, en 1992, representa un hito fundamental en la historia del manejo del recurso hídrico. Este documento establece principios rectores que han guiado la gestión del agua a nivel global durante las últimas tres décadas:".</p>
Septiembre 1994	Conferencia del Cairo	<p>El Principio N° 4 "establece que "...es esencial reconocer ante todo el derecho fundamental de todo ser humano a tener acceso a un agua pura y al saneamiento por un precio asequible.</p> <p>Artículo 14, párrafo 2, inciso h), sobre Población y Desarrollo celebrada en 1994, en la que se indicó que "El derecho a un adecuado nivel de vida contiene, entre otros, servicios adecuados de agua y saneamiento.</p>	<p>Si bien la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo (CIPD), celebrada en El Cairo en 1994, sentó las bases para el reconocimiento del derecho al agua, como un derecho fundamental, el acceso al agua potable y al saneamiento es fundamental para la salud, el bienestar y el desarrollo de las personas.</p>
Año 2000, Resolución 58/22	Declaración Universal de Derechos Humanos	<p>Artículo 3: "Toda persona tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona.".</p>	<p>Se da el reconociendo explícitamente al derecho humano al agua potable y al saneamiento. El acceso al agua potable es esencial para el disfrute de los derechos fundamentales como la vida, salud, es decir para alcanzar un nivel de vida adecuado.</p>



Año 1989	Convención sobre los Derechos del Niño	<p>Artículo 25: "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que asegure su salud y bienestar, y a los medios necesarios para su subsistencia, incluidos los cuidados médicos y la asistencia social."</p> <p>Artículo 24, párrafo 2, busca lograr el disfrute de servicios sanitarios, y el combate a las enfermedades y malnutrición en la atención primaria de la salud de los niños con el suministro de alimentos nutritivos adecuados y de agua potable salubre.</p> <p>El acceso al agua potable es fundamental para la salud, el desarrollo y la supervivencia de los niños siendo esta necesaria para beber, cocinar, lavarse y mantener una buena higiene. La falta de acceso al agua potable puede tener graves consecuencias para la salud de los niños, como diarrea, desnutrición y retraso en el crecimiento</p>
Adoptado por la Asamblea General de las Naciones Unidas en 1966 y entrado en vigor en 1976	Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales	<p>Artículo 11. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia...</p> <p>Obligaciones de los Estados Partes; Adoptar medidas progresivas para la plena realización del derecho al agua potable, garantizar el acceso equitativo y no discriminatorio al agua potable para todos y proteger los recursos hídricos de la contaminación y el agotamiento.</p>
Decreto Legislativo 253 de 2021	Ley General de Recursos Hídricos	<p>Art. 2.- La presente Ley es de orden público y tiene como objeto regular la gestión integral de las aguas, su sostenibilidad, garantizar el derecho humano al agua, la seguridad hídrica para una mejor calidad de vida de todos los habitantes del país; y promover el desarrollo humano, social y económico mediante la utilización sustentable de los recursos hídricos</p> <p>Regula el marco normativo que rige la gestión del agua como un bien nacional, crea la institucionalidad que ordena y articula los usos y aprovechamiento del recurso hídrico, desarrolla mecanismos de planificación y promueve la coordinación entre los diferentes sectores para una adecuada gestión del agua.</p>

Decreto Legislativo 341 de 1961	Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados	Art. 1 Crease la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) como institución autónoma de servicio público, con personalidad jurídica, con la función de proveer a los habitantes de la república los servicios de acueducto y alcantarillado.	Objeto de ANDA Planificación, financiación, ejecución, operación, mantenimiento, administración y explotación de las obras necesarias o convenientes para el abastecimiento de agua potable, entre otras como fijar y cobrara tarifas de servicio...
Decreto Legislativo 274 de 1982	Código Municipal	Art. 118.- Los habitantes de las comunidades en los barrios, colonias, cantones y caseríos, podrán constituir asociaciones comunales para participar organizadamente en el estudio, análisis de la realidad social y de los problemas y necesidades de la comunidad, así como en la elaboración e impulso de soluciones y proyectos de beneficio para la misma.	El Código Municipal establece que las municipalidades tienen la competencia para: Planificar, diseñar, construir, operar y mantener sistemas de agua potable y alcantarillado en su jurisdicción. Fijar tarifas para los servicios de agua potable y saneamiento en su jurisdicción, entre otras facultades, establece la potestad de autorizar creación de Juntas de Agua como mecanismos de participación comunitaria en la gestión del agua potable y saneamiento.

Fuente 1 Elaboración propia del equipo de investigación



Tabla 2 Entes Rectores

**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES**

**AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL
AGUA (ASA)**

Ley de Medio Ambiente Art. 1.- La presente ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República, que se refieren a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia.

PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO

Art. 48.- El Ministerio promoverá el manejo integrado de cuencas hidrográficas, una ley especial regulará esta materia. El Ministerio creará un comité interinstitucional nacional de planificación, gestión y uso sostenible de cuencas hidrográficas. Además, promoverá la integración de autoridades locales de las mismas.

Art. 70. Literal a) Su manejo se realizará en condiciones que prioricen el consumo humano, guardando un equilibrio con los demás recursos naturales;

Ley General de Recursos Hídricos Art. 11.- La Autoridad Salvadoreña del Agua será el ente rector de la gestión integral de los recursos hídricos. La ASA será la instancia superior, deliberativa, rectora y normativa en materia de política de los recursos hídricos. Art. 4 literal ... g) Promover la participación activa y corresponsable de la sociedad salvadoreña y en particular la equidad e igualdad entre hombres y mujeres en el acceso, uso y decisión sobre los recursos hídricos.

En síntesis, tiene la responsabilidad fundamental de gestionar el recurso hídrico en El Salvador de manera integral, sostenible y eficiente, con el fin de garantizar el derecho humano al agua y la seguridad hídrica para el desarrollo



Tabla 3 Entes Operativos

AND		AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA (ASA)
<p>LEY DE LA ADMINISTRACION NACIONAL DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS Art. 2.-</p> <p>A.N.D.A. tendrá por objeto proveer y ayudar a proveer a los habitantes de la República de “Acueductos” y “Alcantarillados”, mediante la planificación, financiación, ejecución, operación, mantenimiento, administración, y explotación de las obras necesarias convenientes.</p>	<p>CÓDIGO MUNICIPAL</p> <p>Art. 4.- Compete a los Municipios: 1. la elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo local.</p> <p>Art. 7.- Los servicios públicos municipales podrán prestarse por: 1- El Municipio en forma directa</p>	<p>CÓDIGO MUNICIPAL</p> <p>ART. 7.- los servicios públicos municipales podrán prestarse por: 2- Organismos, empresas o fundaciones de carácter municipal mediante delegaciones o contrato; Art. 118.- Los habitantes de las comunidades en los barrios, colonias, cantones y caseríos, podrán constituir asociaciones comunales para participar organizadamente en el estudio, análisis de la realidad social y de los problemas y necesidades de la comunidad ...</p> <p>LEY GENERAL DE RECURSOS HÍDRICOS</p> <p>Art. 9 literal g) JUNTAS DE AGUA: Se entenderá por junta de agua a aquellas organizaciones sociales sin fines de lucro con personería jurídica que tienen por finalidad prestar el servicio de agua potable y saneamiento a la comunidad</p>

Fuente 3 Elaboración propia del equipo investigativo



El artículo 1 de la Constitución de la República de El Salvador manda asegurar a los habitantes el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social, reconociendo que el derecho a la salud y a la vida está intrínsecamente relacionado con tener garantizado el acceso al agua potable. Por ello, el Estado reconoce el derecho humano al agua, asegurando que todas las personas puedan disponer de este vital líquido de forma limpia, suficiente, salubre, segura, aceptable, accesible y a un costo asequible, en cantidad, calidad, continuidad y cobertura.

El Salvador cuenta además con una serie de normativas vigentes, tanto en la legislación nacional como en el derecho internacional, que establecen el compromiso del Estado de velar por el derecho humano al agua en beneficio de la población. Estas normativas desarrollan las bases para la gestión integral, sostenible y equitativa de este recurso vital, mejorando directamente el nivel de salud y vida de las personas.

Estas normativas han permitido la institucionalización y estructura de los entes rectores, siendo delegada esta responsabilidad al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que tiene el mandato constitucional de velar por los recursos naturales, incluyendo el agua, y el cumplimiento de los compromisos internacionales relacionados con el medio ambiente y los recursos naturales. El Ministerio debe coordinar con diversas instancias, particularmente con la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), que es la instancia superior, deliberativa, rectora y normativa en materia de política de recursos hídricos. La ASA delega funciones a la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), que opera junto con los Distritos, Asociaciones Comunales, Asociaciones de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua. Históricamente, ANDA ha abastecido de agua potable al sector urbano de ocho de los dieciséis distritos del departamento de Sonsonate, mientras que las otras entidades han asumido el rol de abastecer de agua potable a las demás áreas, como se expone en el cuadro N°1 “Entidades que abastecen los municipios de Sonsonate”.

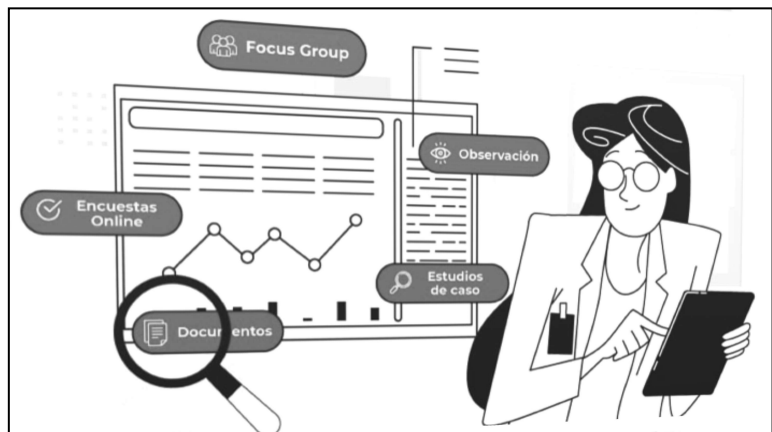
Por lo tanto, El Salvador, al ratificar los compromisos del Derecho Internacional, adquiere la responsabilidad de gestionar integralmente el agua, implementando importantes principios de gestión sostenible, como los contenidos en la Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible, las Reglas de Berlín sobre Recursos Hidráulicos y el reconocimiento del Derecho Humano al Agua por la Asamblea General de las Naciones Unidas. El agua, siendo un recurso natural protegido por el Estado según el Art. 117 de la Constitución, tiene como ente rector al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que promoverá el manejo integrado de cuencas hidrográficas, según el Art. 48 de la Constitución, regulado por una ley especial.



De esta manera, se ha creado una normativa acorde a la realidad actual que permite satisfacer la demanda de agua potable, garantizar una gestión integral del agua, sostenibilidad y seguridad hídrica para la población presente y futura, mejorando la calidad de vida y promoviendo el desarrollo económico y social del país. La Ley General de Recursos Hídricos, que recoge el espíritu de considerar el agua como un derecho humano, establece en su Art. 1: "El Salvador reconoce el derecho humano al agua, siendo este el derecho de todas las personas a disponer de agua de calidad, suficiente, segura, accesible y asequible...". La ASA es responsable de la administración de esta normativa y de dirigir la política en materia de agua. ANDA se instituye como un ente gestor del agua potable, y el Código Municipal, en su artículo 121, faculta a los consejos municipales para la inscripción y otorgamiento de personalidad jurídica a las Asociaciones de Desarrollo Comunal en el tema del aprovechamiento de agua potable.

CAPÍTULO 3

Metodología





3.1 ENFOQUE

La investigación se llevo a cabo de manera sistemática y esta vinculada directamente al método adoptado. Se utilizó un enfoque mixto, combinando tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo. A través del enfoque cuantitativo, se recopilo información a través de encuestas medibles para obtener muestras de la población estudiada. Este enfoque se basó en un enfoque de lo general a lo particular, determinando procesos clave. Además, se empleo el enfoque cualitativo para obtener una comprensión profunda y detallada de los fenómenos estudiados. Esto se logro a través de entrevistas en profundidad, análisis de documentos y observación participante, como también se realizó un análisis comparativo de los resultados obtenidos de ambos enfoques, permitiendo una visión holística y completa de la investigación.

3.2 ALCANCE

La investigación que se desarrollo fue de caracter descriptiva, porque se utilizó diferentes métodos, técnicas e instrumentos de investigación con el fin de narrar las variables de estudio y analizaron el efecto que estas tienen en el logro de los objetivos establecidos (Sampieri, 2014). Además, se empleo un enfoque correlacional para determinar la relación existente entre diferentes factores.

El análisis de los datos obtenidos será de gran importancia, ya que servirán como base sólida para formular recomendaciones pertinentes y tomar decisiones informadas efectivas. La investigación se realizó de manera exhaustiva, recopilando información detallada sobre la demografía, las condiciones socioeconómicas y otros aspectos relevantes de las personas sujetas a estudio. Se realizarán comparaciones y contrastes entre los datos obtenidos de las zonas urbanas y rurales, lo que permitio identificar posibles disparidades y desigualdades. De esta manera, se pudo tener una visión más completa y precisa de la realidad social del abastecimiento del agua potable en los sectores urbano y rural del departamento de Sonsonate, lo que a su vez facilito la elaboración de recomendaciones adecuadas para mejorar la calidad de vida de sus habitantes en el uso de este vital líquido.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población

La población en términos precisos fue el conjunto total de individuos, objetos o medidas que posean algunas características comunes observables sujetos a estudio; para esta investigación se conto con una población de 438,960 habitantes



del departamento de Sonsonate, estos datos fueron obtenidos por medio de la DIGESTYC del censo de población del año 2007, también se tomo como parte de la población a empleados y representantes de las instituciones en estudio.

3.3.2 Muestra

La muestra que se utilizo es de tipo probabilístico aleatorio según el cual todos los miembros de una población determinada tuvieron las mismas o por lo menos una característica para ser incluidos en la muestra. Es decir que se dio la oportunidad a todas las personas por igual de participar en la encuesta y brindar su opinión con respecto al estudio del abastecimiento del agua potable en los sectores urbano y rural del departamento de Sonsonate. Con el objetivo de asegurar la representatividad de la población estudiada; para calcular la muestra, se utilizo la fórmula de poblaciones infinitas, ya que la población sobrepaso el límite de los 100,000 habitantes.

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{d^2}$$

En donde:

n = Tamaño de la muestra

z = Coeficiente de confianza 1.96%

p = Probabilidades de ser tomados en cuenta en la muestra 0.5

q = Probabilidades de no ser tomados en cuenta en la muestra 0.5

d = Error muestral máximo 0.05

Al sustituir se tiene que:

$$n = \frac{1.96^2 (0.5 \cdot 0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.0025}$$

$$n = \frac{3.8416(0.25)}{0.0025}$$

$$n = 384.16$$

$$n = 385$$

NOTA:

El valor de la muestra aumento a 489, esto por el interes de la población de Sonsonate para contestar el Instrumento.

Tabla 4 Población del departamento de Sonsonate

Distritos de departamento de Sonsonate	Población por distritos	Población Total en el Departamento	Porcentaje por Municipio	Número de muestra Final	Número de encuestas
A	B	C	D = B / C	E	F = D • E
Sonsonate	71,541	438,960	0.162978403	489	80
Acajutla	52,359	438,960	0.119279661	489	58
Armenia	34,912	438,960	0.079533443	489	39
Caluco	9,139	438,960	0.020819665	489	10
Cuisnahuat	12,676	438,960	0.028877346	489	14
Izalco	70,959	438,960	0.161652542	489	79
Juayúa	24,465	438,960	0.055734008	489	27
Nahuizalco	49,081	438,960	0.11181201	489	55
Nahulingo	10,417	438,960	0.023731092	489	12
Salcoatitán	5,484	438,960	0.012493166	489	6
San Antonio del Monte	26,902	438,960	0.061285766	489	30
San Julián	18,648	438,960	0.042482231	489	21
Santa Catarina Masahuat	10,076	438,960	0.022954256	489	11
Santa Isabel Ishuatán	10,241	438,960	0.023330144	489	11
Santo Domingo	7,055	438,960	0.016072079	489	8
Sonzacate	25,005	438,960	0.056964188	489	28
TOTALES	438,960		100%		489

Fuente 4 Censo 2007 DIGESTYC, columnas A, B, y C.

3.3.3 Muestreo por conveniencia

Además, se tomo en cuenta el muestreo por conveniencia porque el estudio está orientado a otros actores (Representantes del departamento Medio Ambiental en las Alcaldías, ANDA, Y ADESCOS) que conocen los procesos sobre el abastecimiento del agua potable en los sectores urbano y rural del departamento de Sonsonate; es por ello que los sujetos de estudio fueron elegidos por la conveniencia, accesibilidad y la proximidad para el estudio de la investigación.



3.4 TÉCNICA - ENCUESTA Y ENTREVISTA

Se utilizó la técnica de la encuesta para conocer puntualmente la problemática y así mismo las soluciones, para dar seguimiento a las instituciones sujetas de estudio, como también se aplicó la entrevista a los actores relacionados; con el objetivo de recoger información acerca del estudio del abastecimiento del agua potable en los sectores urbano y rural del departamento de Sonsonate.

3.5 INSTRUMENTOS

Los instrumentos que se utilizaron para recolectar la información fue un cuestionario de respuestas opción múltiple dirigida a personas relacionadas con la temática y residentes en el departamento de Sonsonate. También se utilizó la guía de la entrevista con preguntas abiertas, la que sirvió para conocer las opiniones de diferentes actores involucrados en el estudio.

3.6 MÉTODO

Entendido cómo el camino o proceso ordenado y sistematizado para llevar a la consecución de su objetivo. El método que se utilizó en la investigación fue el Método Deductivo.

3.6.1 Método Deductivo

Por medio de la investigación se trató de brindar de forma específica conclusiones lógicas y válidas a partir de un conjunto de premisas o proposiciones basándose en el derecho humano del abastecimiento de agua potable en las comunidades de Sonsonate, hasta llegar a lo más primordial de los hechos en concretos para brindar un análisis que se enfocó en el resultado de la problemática planteada.

CAPÍTULO 4

Análisis de Datos



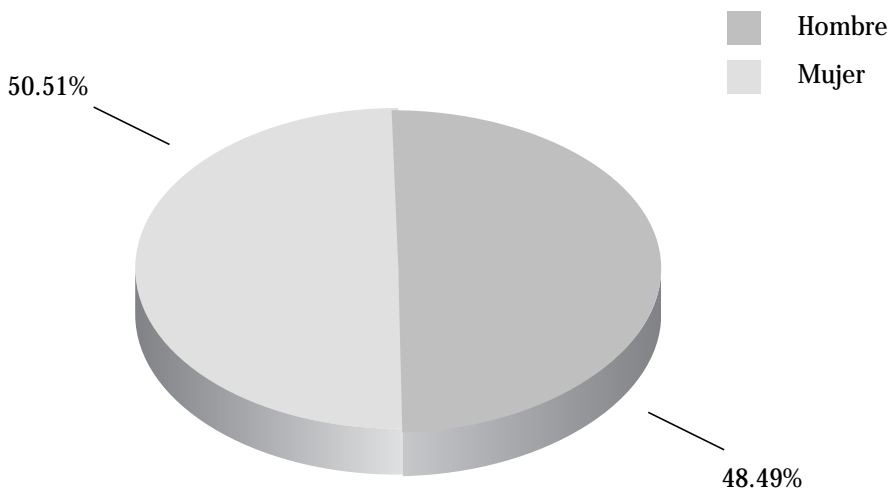


4.1 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.1 ESTUDIO REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE SONSONATE

SEXO

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Hombre	242	49.5	49.5	49.5
	Mujer	247	50.5	50.5	100.0
	Total	489	100.0	100.0	



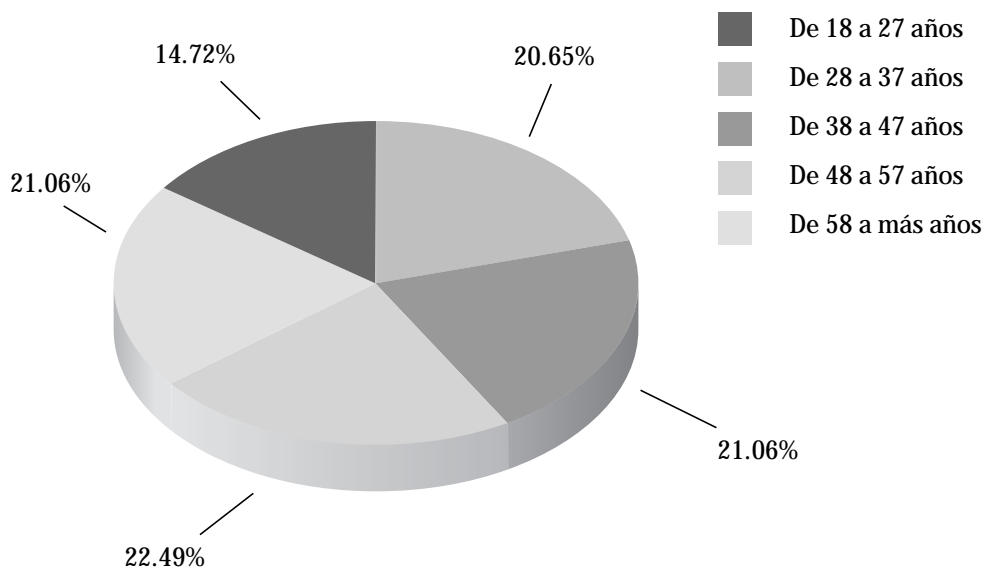
ANÁLISIS

El grafico indica que la muestra es bastante equilibrada en términos de género. La muestra está compuesta por un número casi igual de hombres y mujeres, con una ligera mayoría de mujeres (50,5%). Los porcentajes y porcentajes válidos indican que no hay datos faltantes y que cada categoría de sexo cubre casi la mitad de la muestra.



EDAD

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	De 18 a 27 años	101	20,7	20,7	20,7
	De 28 a 37 años	103	21,1	21,1	41,7
	De 38 a 47 años	110	22,5	22,5	64,2
	De 48 a 57 años	103	21,1	21,1	85,3
	De 58 a más años	72	14,7	14,7	100,0
	Total	489	100,0	100,0	

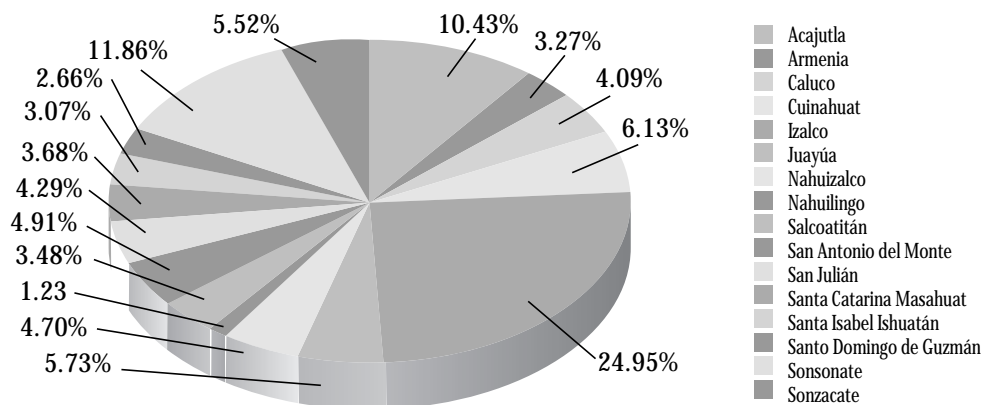


ANÁLISIS

La muestra está distribuida de manera bastante uniforme entre los diferentes rangos de edad, con un leve predominio en el grupo de 38 a 47 años (22,5%). Los grupos de edad de 18 a 27 años, 28 a 37 años y 48 a 57 años tienen porcentajes similares, alrededor del 21%. El grupo de 58 años o más es el menos representado.

Pregunta 1: ¿Distrito donde reside?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Acajutla	51	10,4	10,4	10,4
	Armenia	16	3,3	3,3	13,7
	Caluco	20	4,1	4,1	17,8
	Cuisnahuat	30	6,1	6,1	23,9
	Izalco	122	24,9	24,9	48,9
	Juayua	28	5,7	5,7	54,6
	Nahuizalco	23	4,7	4,7	59,3
	Nahulingo	6	1,2	1,2	60,5
	Salcoatitan	17	3,5	3,5	64,0
	San Antonio del Monte	24	4,9	4,9	68,9
	San Julián	21	4,3	4,3	73,2
	Santa Catarina Masahuat	18	3,7	3,7	76,9
	Santa Isabel Ishuatán	15	3,1	3,1	80,0
	Santo Domingo de Guzmán	13	2,7	2,7	82,6
	Sonsonate	58	11,9	11,9	94,5
	Sonzacate	27	5,5	5,5	100,0
	Total	489	100,0	100,0	

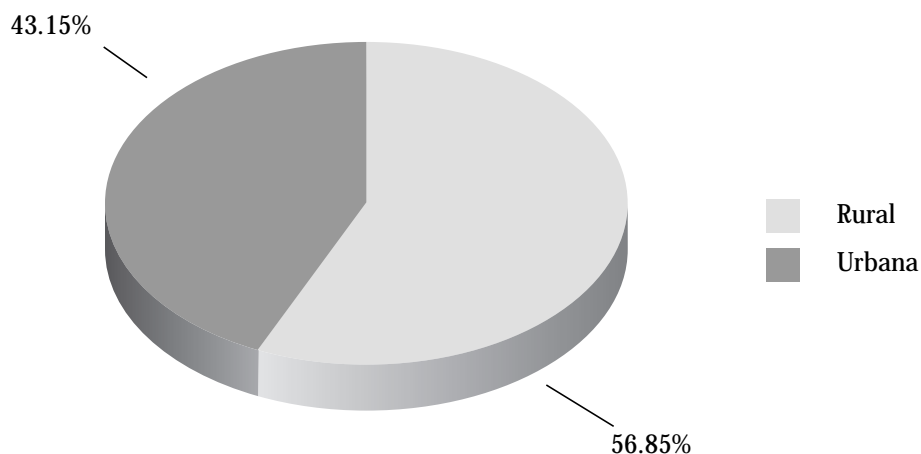


ANÁLISIS:

De acuerdo al estudio Izalco es el distrito con mayor representación, con un 24,9% de los encuestados residiendo allí. Sonsonate y Acajutla también tienen una representación significativa con el 11,9% y 10,4%, respectivamente. Distritos como Nahulingo y Santo Domingo de Guzmán tienen la menor representación, con 1,2% y 2,7%, respectivamente. La tabla muestra una distribución diversa de los encuestados en los diferentes distritos del departamento de Sonsonate. Esta distribución será útil para entender la representación geográfica de los encuestados y poder influir en la planificación de recursos, y toma de decisiones estratégicas basadas en la ubicación.

Pregunta 2: ¿En qué área reside?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Rural	278	56,9	56,9	56.9
	Urbana	211	43,1	43,1	100.0
	Total	489	100,0	100,0	



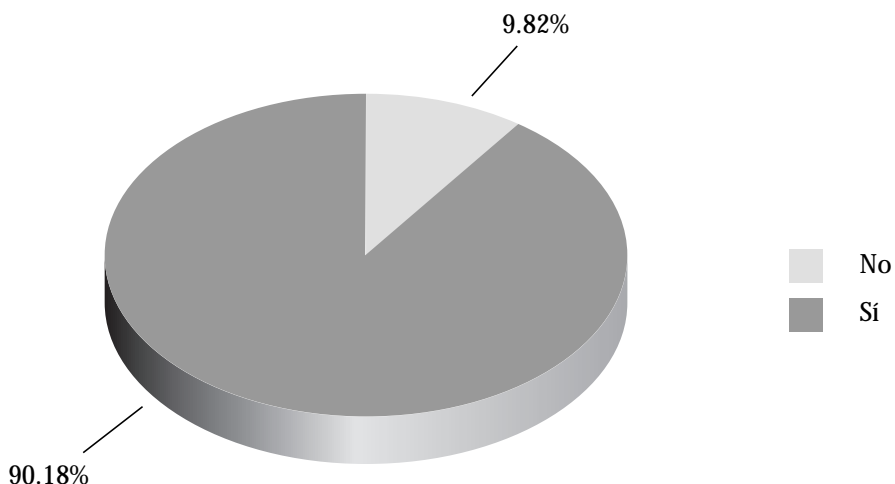
ANÁLISIS:

La mayoría de los encuestados, el 56,9%, reside en áreas rurales, mientras que el 43,1% vive en áreas urbanas. Estos resultados indican una mayor representación de la población rural en la muestra. Este dato es esencial para comprender las características demográficas de la población encuestada y puede influir en la interpretación de otros resultados del estudio, especialmente aquellos relacionados con el acceso a servicios y tecnologías, hábitos de consumo, y necesidades específicas de cada grupo demográfico.



Pregunta 3: ¿Cuenta con servicio de agua potable?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	48	9,8	9,8	9.8
	Sí	441	90,2	90,2	100.0
	Total	489	100,0	100,0	



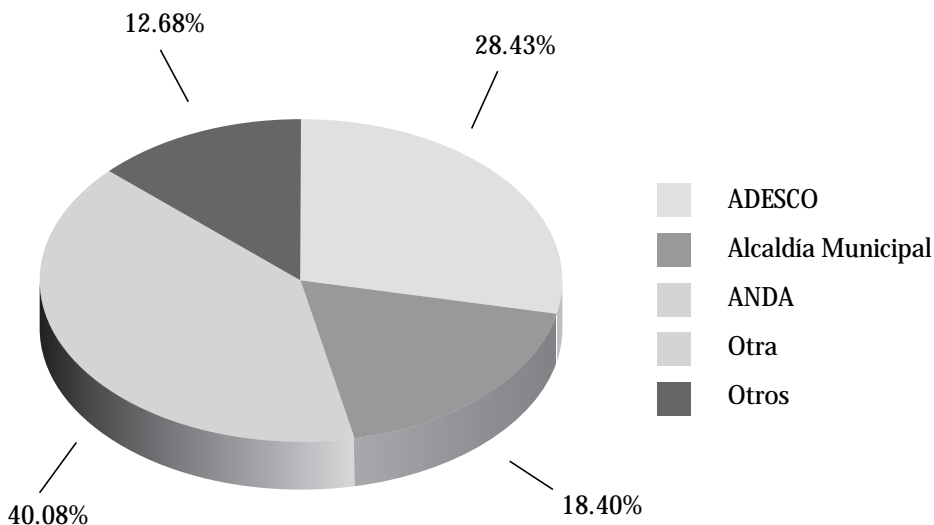
ANÁLISIS:

La gran mayoría de los encuestados, el 90,0%, cuenta con servicio de agua potable, mientras que el 10,0% no tiene acceso a este servicio esencial. Estos resultados son cruciales para evaluar las condiciones de vida de la población y para planificar intervenciones necesarias para garantizar el acceso universal al agua potable, especialmente enfocándose en el 10% de la población que aún no dispone de este servicio.



Pregunta 4: ¿Cuál es la entidad que suministra el agua potable en su hogar?

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	ADESCO	139	28,4	28,4	28,4
	Alcaldía Municipal	90	18,4	18,4	46,8
	ANDA	196	40,1	40,1	86,9
	Otra	2	,4	,4	87,3
	Otros	62	12,7	12,7	100,0
	Total	489	100,0	100,0	



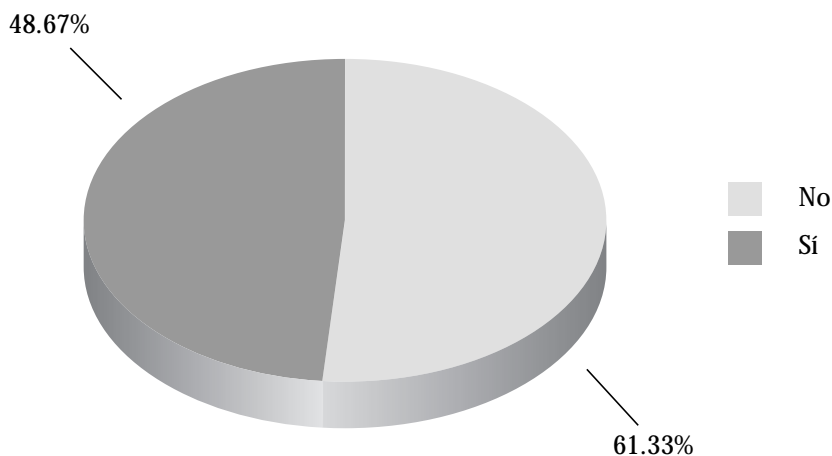
ANÁLISIS:

La mayoría de los encuestados, el 40,1%, recibe el suministro de agua potable de ANDA, seguido por ADESCO con un 28,4% y la Alcaldía Municipal con un 18,4%. Una pequeña parte recibe el suministro de otras entidades no especificadas, éste 13,09% lo obtiene de diversas fuentes agrupadas bajo "Otros". Estos datos destacan la diversidad de fuentes de suministro de agua potable, con una predominancia notable de ANDA, lo que puede indicar una centralización del servicio en esta entidad.



Pregunta 5: ¿Existen desabastecimiento de agua potable en la zona?

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	No	251	51.3	51.3	51.3
	Sí	238	48.7	48.7	100.0
	Total	489	100.0	100.0	



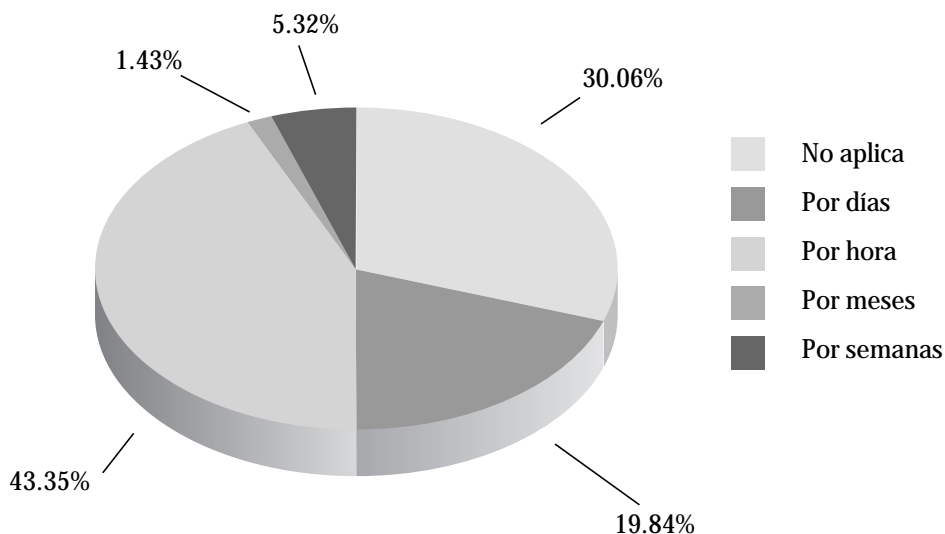
ANÁLISIS:

La mayoría de los encuestados, el 51,3%, indica que no existen desabastecimientos de agua potable en su zona. Sin embargo, un porcentaje significativo, el 48,7%, reporta que sí hay problemas de desabastecimiento. Estos resultados sugieren que, aunque la mayoría no enfrenta problemas de suministro de agua, casi la mitad de la población sí lo hace, indicando una situación crítica que requiere atención y posibles mejoras en la infraestructura o gestión del suministro de agua potable para garantizar su disponibilidad continua y equitativa. Si bien no hay un desabastecimiento generalizado de agua potable en Sonsonate actualmente, sí existen zonas que se ven afectadas por la falta de agua potable de forma recurrente o temporal.



Pregunta 6: ¿Con qué frecuencia se interrumpe el servicio de agua potable en su hogar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No Aplica	147	30,1	30,1	30,1
	Por días	97	19,8	19,8	49,9
	Por horas	212	43,4	43,4	93,3
	Por meses	7	1,4	1,4	94,7
	Por semanas	26	5,3	5,3	100,0



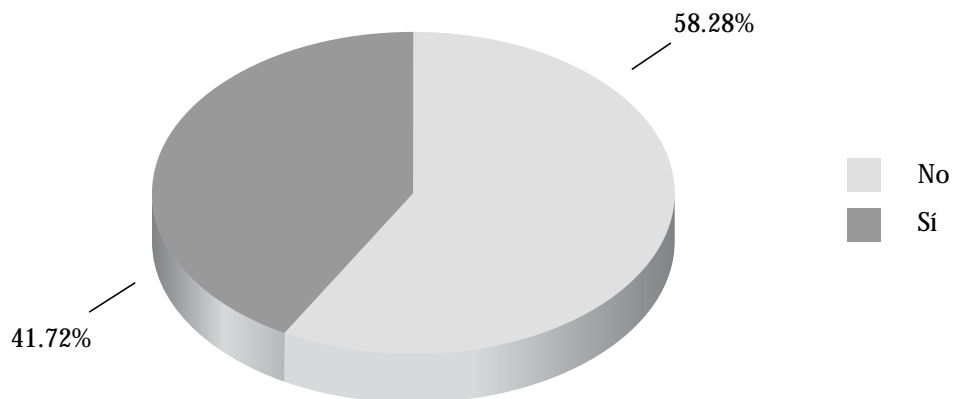
ANÁLISIS

Los resultados muestran que una parte significativa de los encuestados experimenta interrupciones en el servicio de agua potable, siendo las interrupciones por horas la más común, seguida por las interrupciones por días y por semanas. Estos datos resaltan la importancia de abordar y mejorar la infraestructura y la gestión del suministro de agua potable para garantizar su disponibilidad continua y reducir las interrupciones que afectan la calidad de vida de las personas.



Pregunta 7: ¿Existen familias en su jurisdicción que no cuenten con el servicio de agua potable?

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	No	285	58.3	58.3	58.3
	Sí	204	41.7	41.7	100.0
	Total	489	100.0	100.0	



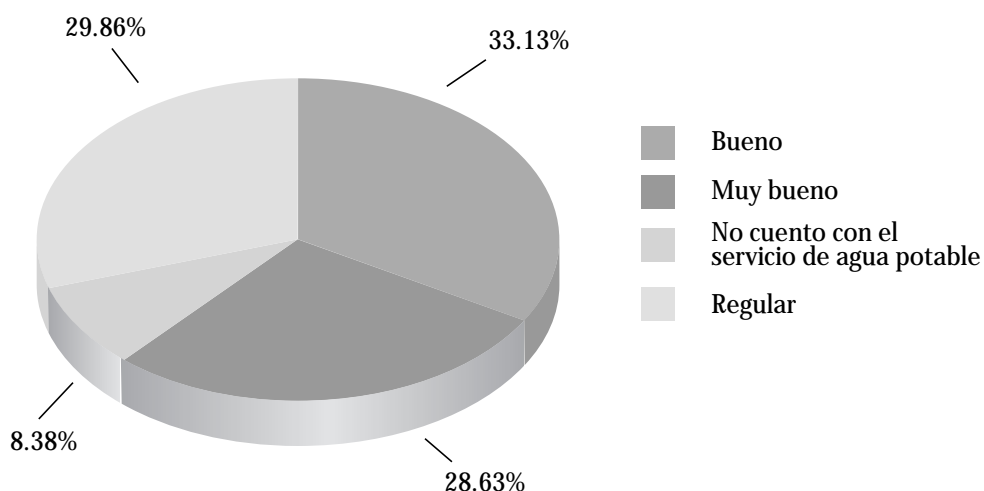
ANÁLISIS:

Según los resultados, el 58,3% de los encuestados indican que no existen familias en su jurisdicción que no cuenten con el servicio de agua potable. Sin embargo, el 41,7% afirma que sí hay familias que carecen de este servicio esencial. Estos datos sugieren que, aunque la mayoría de las familias cuentan con acceso al agua potable, aún hay una proporción significativa de la población que enfrenta esta problemática, lo que destaca la necesidad de acciones para garantizar el acceso universal al agua potable en la jurisdicción.



Pregunta 8: ¿Cómo califica la calidad de servicio de agua potable que recibe en su hogar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	162	33.1	33.1	33.1
	Muy bueno	40	28.6	28.6	61.8
	No cuento con el servicio de agua potable	41	8.4	8.4	70.1
	Regular	146	29.9	29.9	100.0
	Total	489	100.0	100.0	



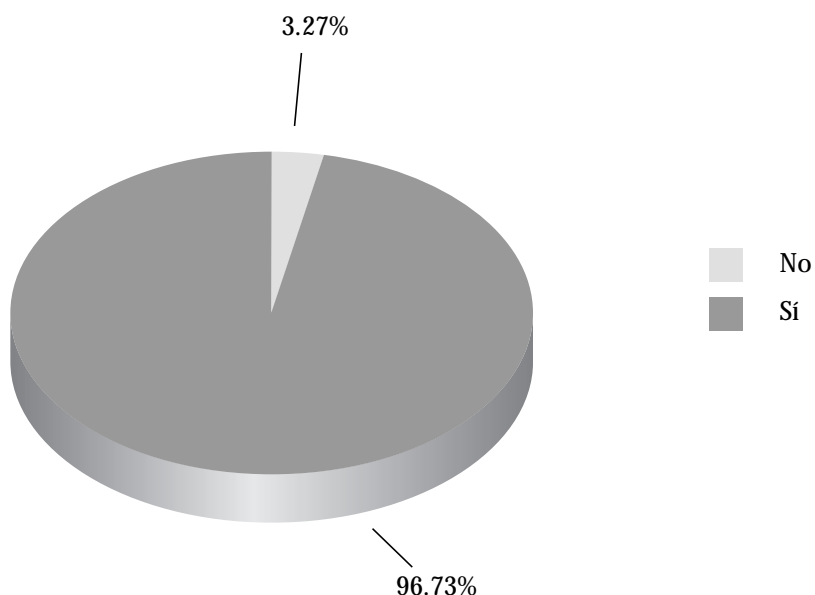
ANÁLISIS:

La mayoría de los encuestados califica la calidad del servicio de agua potable como "Bueno" o "Muy bueno", con el 33,1% y el 28,6% respectivamente. Sin embargo, un pequeño porcentaje, el 8,4%, indica que no cuentan con el servicio de agua potable en su hogar. Por otro lado, el 29,9% califica la calidad del servicio como "Regular". Estos resultados muestran una variedad de percepciones sobre la calidad del servicio de agua potable, con una proporción significativa de encuestados que lo consideran satisfactorio y otros que lo consideran regular o no lo tienen disponible.



Pregunta 9: ¿Considera que el vital servicio del agua incide en la salud de las personas?

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	No	16	3.3	3.3	3.3
	Sí	473	96.7	96.7	100.0
	Total	489	100.0	100.0	

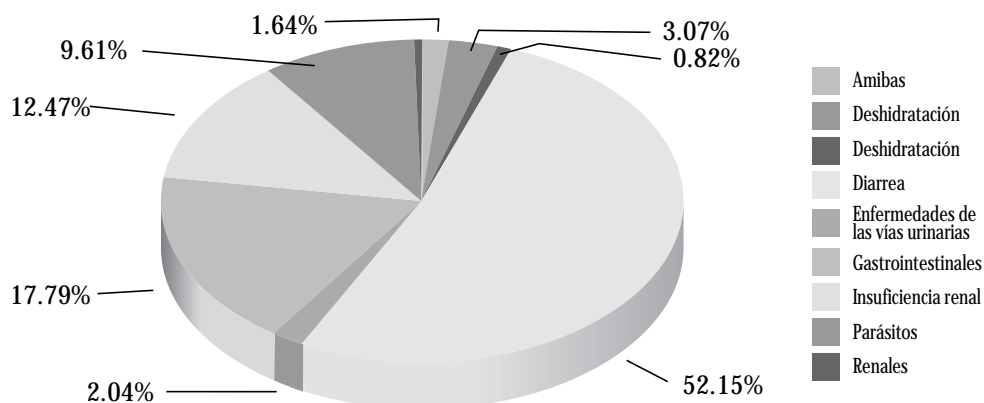


ANÁLISIS:

La gran mayoría de los encuestados, el 97,0%, considera que el servicio del agua incide en la salud de las personas, reconociendo la importancia crucial de este recurso vital para el bienestar y la calidad de vida de la población. Solo un pequeño porcentaje, el 3,0%, no comparte esta opinión. Estos resultados resaltan la percepción generalizada sobre la relevancia del agua para la salud y subrayan la necesidad de garantizar un acceso adecuado a este recurso básico.

Pregunta 10: ¿Qué tipo de enfermedades se previenen ante el abastecimiento de agua potable en los hogares?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Amibas	8	1,6	1,6	1,6
	Deshidratacion	4	,8	,8	5,5
	Deshidratación	15	3,1	3,1	4,7
	Diarrea	255	52,1	52,1	57,7
	Enfermedades de las vías urinarias	10	2,0	2,0	59,7
	Gastrointestinales	87	17,8	17,8	77,5
	Insuficiencia renal	61	12,5	12,5	90,0
	Parasitos	47	9,6	9,6	99,6
	Renales	2	,4	,4	100,0
	Total	489	100,0	100,0	



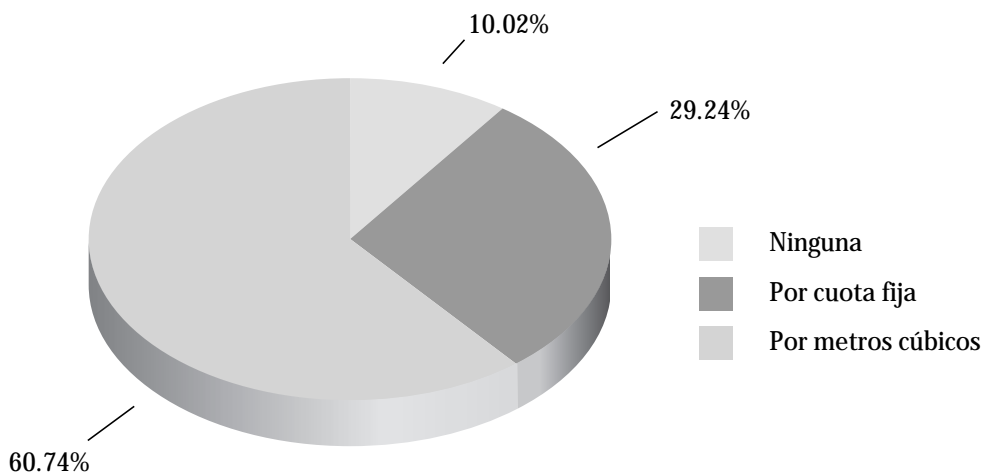
ANÁLISIS

De acuerdo al gráfico la Diarrea es la enfermedad más prevenible con el abastecimiento de agua potable, con un 52,1% de las respuestas. Las Enfermedades gastrointestinales y Insuficiencia renal también tienen una representación significativa con el 17,8% y 12,5%, respectivamente y las enfermedades como amibas, las vías urinarias y parásitos también son mencionadas, pero con menor frecuencia. Esta distribución sugiere que la mayoría de las personas asocian el abastecimiento de agua potable con la prevención de enfermedades diarreicas, que es coherente con la realidad de que el agua contaminada es una fuente común de agentes patógenos que causan diarrea. Otros problemas de salud significativos relacionados con la calidad del agua incluyen enfermedades gastrointestinales y condiciones renales.



Pregunta 11: ¿En su recibo cómo aparece el consumo de agua potable?

Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Ninguna	49	10,0	10,0	10,0
	Por cuota fija	143	29,2	29,2	39,3
	Por metros cúbicos	297	60,7	60,7	100,0
	Total	489	100,0	100,0	



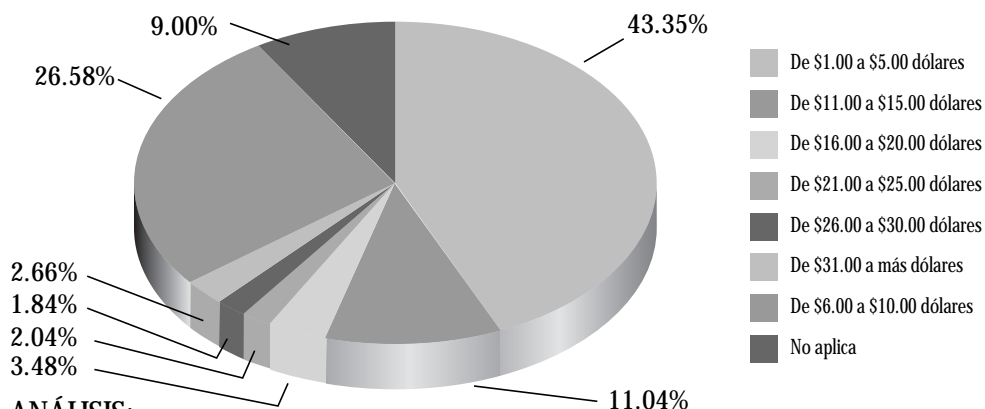
ANÁLISIS:

La mayoría de los encuestados, el 60,7%, tiene en su recibo el consumo de agua potable expresado en metros cúbicos, lo que indica que se les cobra por la cantidad de agua que consumen. Por otro lado, el 29,2% tiene un cargo establecido por una cuota fija, mientras que el 10,0% indica que en su recibo no aparece ningún dato relacionado con el consumo de agua potable. Estos resultados muestran diferentes modalidades de facturación del servicio de agua potable, lo que refleja las distintas prácticas y políticas implementadas por las entidades proveedoras del servicio.



Pregunta 12: ¿Cuánto paga mensualmente por el servicio de agua potable?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De \$1.00 a \$5.00 dólares	212	43,4	43,4	43,4
	De \$11.00 a \$15.00 dólares	54	11,0	11,0	54,4
	De \$16.00 a \$20.00 dólares	17	3,5	3,5	57,9
	De \$21.00 a \$25.00 dólares	10	2,0	2,0	59,9
	De \$26.00 a \$30.00 dólares	9	1,8	1,8	61,8
	De \$31.00 a más dólares	13	2,7	2,7	64,4
	De \$6.00 a \$10.00 dólares	130	26,6	26,6	91,0
	No Aplica	44	9,0	9,0	100,0
	Total	489	100,0	100,0	



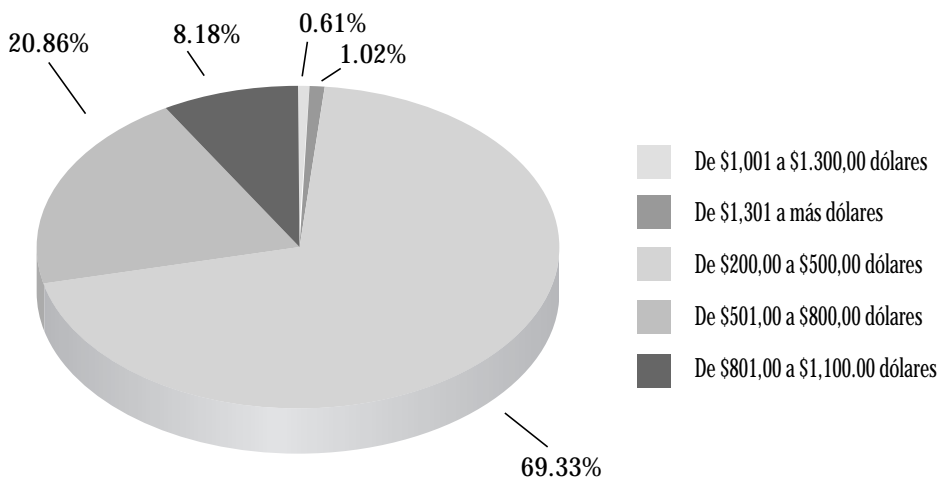
ANÁLISIS:

La mayoría de los encuestados pagan montos mensuales bajos por el servicio de agua potable, principalmente porque sus hogares pueden estar ubicados en áreas donde los costos del servicio son más accesibles o porque consumen cantidades relativamente pequeñas de agua. El rango de \$1.00 a \$10.00 dólares abarca una gama de tarifas que puede considerarse asequible para muchas personas, especialmente aquellas con ingresos más limitados. Dentro de este rango, el porcentaje más alto se encuentra en el subgrupo de \$1.00 a \$5.00 dólares, lo que sugiere que una parte significativa de la población paga cantidades mínimas por el servicio. Esto podría deberse a políticas de subsidios gubernamentales, tarifas preferenciales para ciertos grupos demográficos o niveles de consumo bajos. Por otro lado, la proporción de encuestados que pagan más de \$10.00 dólares al mes por el servicio es menor. Esto puede ser atribuible a varios factores, como un consumo más alto de agua, tarifas más altas en áreas específicas o servicios adicionales asociados con el suministro de agua potable. La presencia de encuestados que indicaron que el rango de pago no aplica en su situación puede estar relacionada con la recepción de servicios de agua potable gratuitos, la inclusión del costo del agua en el alquiler u otros arreglos que no se ajustan a los rangos proporcionados en la encuesta.



Pregunta 13: ¿Qué costo económico tiene la conexión de agua potable en su jurisdicción?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De \$1,001.00 a \$1,300.00 dólares	3	,6	,6	,6
	De \$1,301.00 a más dólares	5	1,0	1,0	1,6
	De \$200.00 a \$500.00 dólares	339	69,3	69,3	71,0
	De \$501.00 a \$800.00 dólares	102	20,9	20,9	91,8
	De \$801.00 a \$1,100.00 dólares	40	8,2	8,2	100,0
	Total	489	100,0	100,0	



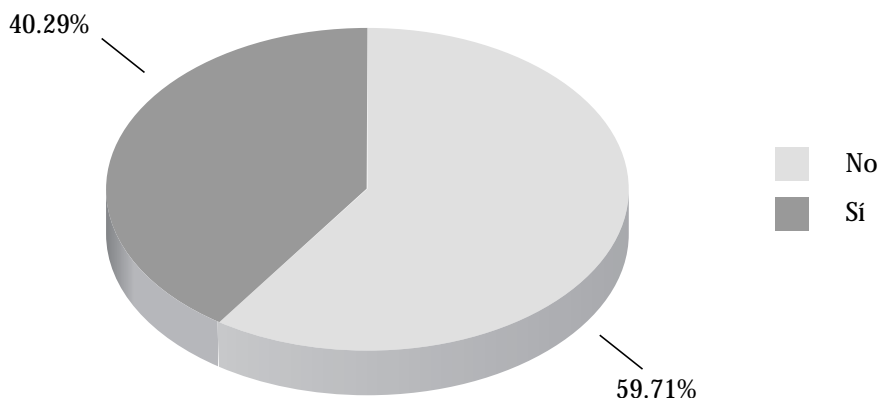
ANÁLISIS:

La mayoría de los encuestados (68,9%) indicaron que el costo económico de la conexión de agua potable en su jurisdicción se encuentra en el rango de \$200.00 a \$500.00 dólares. Esto sugiere que, para la mayoría de las personas en esta área, el costo de la conexión es relativamente asequible. Por otro lado, una proporción significativa de encuestados también reportó costos más altos, como entre \$501.00 y \$800.00 dólares (21,0%) y entre \$801.00 y \$1,100.00 dólares (8,5%). Este grupo podría enfrentar mayores barreras económicas para acceder al servicio de agua potable debido a los costos de conexión más elevados. Un pequeño porcentaje de encuestados mencionó costos aún más altos, superiores a \$1,000.00 dólares, lo que sugiere que en algunos casos los costos de conexión pueden ser considerablemente altos y representar una carga financiera significativa para los hogares.



Pregunta 14: ¿Compra usted agua adicional a la proporcionada por las entidades correspondientes para enfrentar situaciones de racionamiento o escasez de agua potable en su hogar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	292	59.7	59.7	59.7
	Sí	197	40.3	40.3	100.0
	Total	489	100.0	100.0	

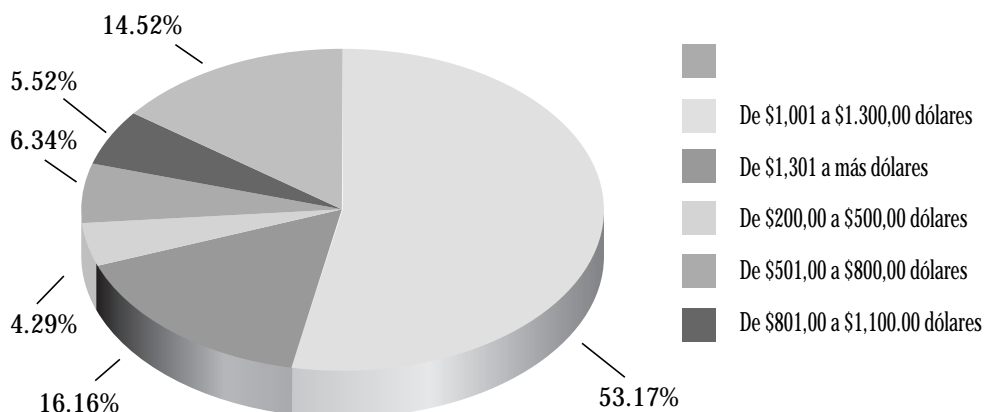


ANÁLISIS:

El gráfico muestra que hay una división en la población encuestada en cuanto a la compra de agua adicional para enfrentar situaciones de racionamiento o escasez de agua potable en su hogar. Mientras que una parte significativa (59,7%) no recurre a esta medida, una proporción considerable (40,3%) sí lo hace. Esto sugiere que, aunque para muchos la provisión de agua por parte de las entidades correspondientes es suficiente, aún hay una parte de la población que necesita buscar alternativas para asegurar su suministro de agua en momentos de escasez.

**Pregunta 15: Si la respuesta anterior fue afirmativa, responda lo siguiente
¿Cuánto invierte en dólares al mes?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido		260	53,2	53,2	53,2
	De \$1.00 a \$5.00 dólares	79	16,2	16,2	69,3
	De \$11.00 a \$15.00 dólares	21	4,3	4,3	73,6
	De \$16.00 a \$20.00 dólares	31	6,3	6,3	80,0
	De \$21.00 a más dólares	27	5,5	5,5	85,5
	De \$6.00 a \$10.00 dólares	71	14,5	14,5	100,0
	Total	489	100,0	100,0	



ANÁLISIS

El estudio arroja que más de la mitad de los encuestados (53,2%) no respondieron la pregunta ya que su respuesta a la consulta anterior fue que no compra agua adicional, pero la mayoría de los que compran agua adicional invierten entre \$1.00 y \$5.00 dólares al mes (16,2%), una porción considerable invierte entre \$6.00 y \$10.00 dólares (14,5%), existen otras familias que realizan inversiones mayores (más de \$10.00 dólares) son menos frecuentes pero aún significativas, con un 4,3% gastando entre \$11.00 y \$15.00 dólares, un 6,3% entre \$16.00 y \$20.00 dólares, y un 5,5% más de \$21.00 dólares. El gasto en agua adicional varía, pero la mayoría de los encuestados que invierten en agua adicional gastan menos de \$10.00 dólares al mes. Este análisis puede ayudar a entender las preocupaciones de la población sobre el suministro de agua y su disposición a gastar para asegurar el acceso a agua potable.



4.1.2 HALLAZGOS RELEVANTES

Con la información provista por medio de los habitantes y entrevistas a personeras conocedores y relacionados al tema, de los dieciséis distritos del departamento de Sonsonate, se comprueba la diversidad de entidades que administran el abastecimiento del agua potable y sectores donde estos operan. La Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANANDA) abastece al sector urbano de ocho distritos y parcialmente el sector rural de uno de estos. Los administradores municipales de cinco distritos abastecen directamente el sector urbano y únicamente en el sector rural de tres de estos. Relevante resulta ser la labor de las Asociaciones comunales Asociaciones de desarrollo comunal y Juntas de agua, que abastecen la urbe de seis distritos y el sector rural de catorce distritos. Existiendo se identificó además el abastecimiento por parte de entidades privadas, operando en el sector de dos residencias ubicadas en el sector urbano de dos distritos.

Tabla 5 Entidades que abastecen el agua potable en el departamento de Sonsonate.

Jurisdicción	ANANDA		Asociaciones comunales Asociaciones de desarrollo comunal y Juntas de agua		Administradores Municipales de Distritos		Privadas / Concesión	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Acajutla	X	X				X		
Armenia	X			X				
Caluco			X	X		X		
Cuicnahuat			X			X		
Izalco	X					X		
Juayúa	X					X		
Nahuilingo			X	X				
Nahuizalco	X				X	X		
Salcoatitán	X					X		
San Antonio del Monte			X		X	X	X	
San Julián					X	X		
Santa Catarina Masahuat			X			X		
Santa Isabel Ishuatán					X	X		
Santo Domingo de Guzmán					X	X		
Sonsonate	X				X	X	X	
Sonzacate	X					X		
Total	8	1	5	3	6	14	2	0

Fuente 5 Elaboración propia del equipo de investigación

El análisis de la información proporcionada muestra la distribución de las diferentes jurisdicciones responsables del manejo del agua en diversas localidades, distinguiendo entre áreas urbanas y rurales. La información se organiza en cuatro categorías principales: ANDA (Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados), Administradores Municipales en Distritos, Asociaciones Comunales (incluyendo Asociaciones de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua) y Privadas/Concesión. La gestión del agua en las localidades analizadas muestra una diversidad en la jurisdicción responsable, con una clara distinción entre áreas urbanas y rurales. ANDA tiene una fuerte presencia en áreas urbanas, mientras que las asociaciones comunales predominan en áreas rurales. Los administradores municipales y las entidades privadas tienen una presencia más limitada y específica. Este análisis puede ayudar a comprender mejor la distribución de recursos y responsabilidades en la gestión del agua, facilitando la planificación y mejora de los servicios.

Tabla 6 Número de organizaciones comunitarias vigentes a la fecha de la investigación

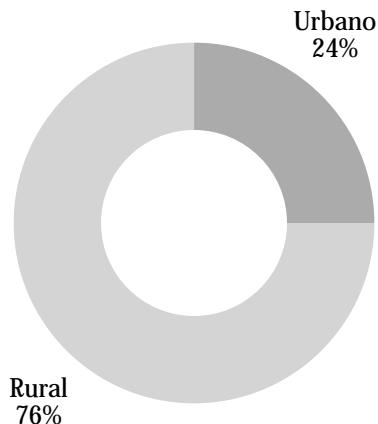
Jurisdicción	Asociaciones comunales Asociaciones de desarrollo comunal y Juntas de agua		
	Juntas de agua		
	Urbano	Rural	TOTAL
Acajutla	0	28	28
Armenia	0	0	0
Caluco	0	0	0
Cuisnahuat	0	2	2
Izalco	3	38	41
Juayúa	0	4	4
Nahuilingo	0	0	0
Nahuizalco	6	26	32
Salcoatitán	0	1	1
San Antonio del Monte	4	34	38
San Julián	0	3	3
Santa Catarina Masahuat	0	1	1
Santa Isabel Ishuatán	0	2	2
Santo Domingo de Guzmán	1	0	1
Sonsonate	43	37	80
Sonzacate	0	4	4
Total	57	180	237

Fuente 6 Elaboración propia del equipo de investigación



La información recabada por medio de las entrevistas a personeros de las alcaldías de los dieciséis distritos del departamento de Sonsonate, destacados en las aéreas laborales relacionadas al tema, denota la evidente participación de las Asociaciones comunales, Asociaciones de desarrollo comunal y Juntas de agua, que se encuentran vigentes a la fecha de la investigación. 57 (24 %) de ellas operando en el sector urbano y 180 (76 %) en el sector rural siendo los distritos de; Sonsonate, Izalco, San Antonio del Monte, Nahuizalco y Acajutla, los que cuentan con mayor número de organizaciones sociales responsables de administra el abastecimiento del agua, como un

fenómeno muy particular en el departamento de Sonsonate. corroborándose el papel importante que estas asumen para solventar el problema del desabastecimiento del agua potable de la población. Reflejándose la ausencia histórica de la entidad autónoma delegada para ello (ANDA) asumiendo un papel mucho más protagónico las alcaldías hoy distritos, facultadas por mandato legal regulado en el artículo 118 del código municipal, en emitir su autorización siendo de esa forma como la ciudadanía participa directamente en la solución de los problemas de las comunidades como es el caso del abastecimiento del agua potable.



Porcentajes de Abastecimiento de Agua Potable en el Departamento de Sonsonate:

A partir de los datos planteados en la tabla, se puede analizar lo siguiente sobre las entidades que abastecen agua potable en diferentes localidades del departamento de Sonsonate, diferenciando entre áreas urbanas y rurales:

Distribución Total por Entidad y Área

- ANDA
 - Urbano: 685%
 - Rural: 80%
- Administradores Municipales en Distritos
 - Urbano: 485%
 - Rural: 380%

- Asociaciones Comunales (incluyendo Asociaciones de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua)
 - Urbano: 370%
 - Rural: 795%

Tabla 7 Abastecimiento porcentual por entidades y sector

Jurisdicción	ANDA		Administradores Municipales en Distritos		Asociaciones comunales Asociaciones de desarrollo comunal y Juntas de agua	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Acajutla	85%	5%	0%	0%	0%	75%
Armenia	95%	0%	0%	90%	0%	0%
Caluco	0%	0%	100%	80%	0%	0%
Cuisnahuat	0%	0%	90%	70%	0%	0%
Izalco	90%	0%	0%	0%	90%	60%
Juayúa	90%	0%	0%	0%	0%	70%
Nahuilingo	0%	0%	100%	60%	0%	0%
Nahuizalco	80%	0%	0%	0%	5%	80%
Salcoatitán	85%	75%	0%	0%	0%	0%
San Antonio del Monte	0%	0%	95%	0%	0%	80%
San Julián	0%	0%	0%	0%	95%	70%
Santa Catarina Masahuat	0%	0%	100%	80%	0%	60%
Santa Isabel Ishuatán	0%	0%	0%	0%	80%	70%
Santo Domingo de Guzmán	0%	0%	0%	0%	100%	90%
Sonsonate	80%	0%	0%	0%	0%	60%
Sonzacate	80%	0%	0%	0%	0%	80%
Total %	685%	80%	485%	380%	370%	795%

Fuente 7 Elaboración propia del equipo de investigación

El ANDA tiene mayor presencia en áreas urbanas debido a que abastece el 685%, lo que sugiere que es la principal entidad responsable en estas zonas. En cambio en las áreas rurales la presencia de éste es limitada con solo un 80% este porcentaje indica que tiene una participación mucho menor en comparación con las áreas urbanas. Los Administradores Municipales en diferentes Distritos manejan una significativa presencia en áreas urbanas abasteciendo el 485%, lo



que indica una considerable responsabilidad en estas áreas. También tienen una importante participación del 380% en áreas rurales. Las Asociaciones Comunales abastecen el 370% en áreas urbanas, demostrando una presencia equilibrada aunque menor en comparación con ANDA y los administradores municipales; pero cuentan con un 795% en áreas rurales, las asociaciones comunales son claramente la entidad más dominante en estas zonas. Este análisis resalta la importancia de las distintas entidades en el abastecimiento de agua potable y la variabilidad de su presencia en áreas urbanas y rurales en el departamento de Sonsonate.

Conexión/Costos

Los costos promedio de conexión y abastecimiento del agua potable en el departamento de Sonsonate muestran algunas diferencias entre las entidades administrativas:

- Costo de Conexión:
 - Los Administradores Municipales en Distritos tienen un costo promedio de conexión de \$232.14, que es más bajo que el promedio de \$366.30 de las Asociaciones Comunales y Juntas de Agua.
- Costo de Abastecimiento:
 - Los costos de abastecimiento son bastante similares entre ambas entidades, con un promedio de \$4.35 para los Administradores Municipales en Distritos y \$4.24 para las Asociaciones Comunales y Juntas de Agua.

Estos datos sugieren que, mientras las Asociaciones Comunales pueden tener un costo de conexión más alto, los costos de abastecimiento se mantienen uniformes y accesibles en todo el departamento, contribuyendo a la accesibilidad del servicio de agua potable para la población.

Tabla 8 Costos promedios de conexión y pago servicio de agua potable

Jurisdicción	Administradores Municipales en Distritos				Asociaciones comunales, Asociaciones de desarrollo comunal y Juntas de agua			
	Urbano		Rural		Urbano		Rural	
	Conexión familiar	Costo abastecimiento	Conexión familiar	Costo abastecimiento	Conexión familiar	Costo abastecimiento	Conexión familiar	Costo abastecimiento
ACAJUTLA							\$400.00	\$5.00
ARMENIA			\$173.00	\$4.20				
CALUCO	\$150.00	\$1.50	\$150.00	\$1.50				
CUISNAHUAT	\$250.00	\$10.50	\$250.00	\$10.50		\$5.00		\$250.00
ISHUATÁN			\$150.00	\$3.15			\$150.00	\$3.15
IZALCO					\$ 400.00	\$5.00	\$400.00	\$5.00
JUAYÚA							\$40.00	\$5.00
NAHUILINGO	\$25.00	\$1.30	\$25.00	\$1.30				
NAHUIZALCO					\$700.00	\$3.00	\$500.00	\$3.00
SALCOHATTIÁN								\$2.00
SAN ANTONIO DEL MONTE	\$400.00	\$5.00			\$700.00	\$5.00		
SAN JULIÁN	\$500.00	\$5.00					\$500.00	\$5.00
SANTA CATARINA MASAHUAT	\$150.00	\$4.00	\$150.00	\$4.00				
SANTO DOMINGO DE GUZMÁN					\$350.00	\$2.00	\$350.00	\$2.00
SONZACATE							\$250.00	\$3.00
SONSONATE					\$450.00	\$ 6.00	\$450.00	\$6.00

Fuente 8 Elaboración propia del equipo de investigación

La tabla presenta una visión detallada de las tarifas de agua potable y los precios por conexión familiar en diferentes localidades del departamento de Sonsonate, segmentadas entre áreas urbanas y rurales, y administradas por diferentes entidades, como los Administradores Municipales en Distritos y las Asociaciones Comunales, de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua. Existe una significativa variabilidad en las tarifas de conexión y abastecimiento, tanto entre áreas urbanas y rurales como entre diferentes entidades administrativas.

Las entidades Comunales vrs. Municipales: las Asociaciones Comunales y Juntas de Agua tienden a tener precios más altos para la conexión en ciertas áreas (ej. Nahuizalco con \$700.00) comparado con los Administradores Municipales en Distritos. Sin embargo, en otras localidades, los precios pueden ser más bajos (ej. Santa Catarina Masahuat con \$150.00). Los costos de abastecimiento mensual varían menos, pero muestran diferencias significativas dependiendo de la entidad y la localidad. Las tarifas más altas se observan en localidades administradas



por asociaciones comunales (ej. \$10.50 en Cuisnahuat), por razones de que el abastecimiento es por medio de bombeo, lo que eleva los costos a diferencia del resto de distritos donde se abastece por gravedad.

Este análisis resalta la necesidad de considerar tanto la entidad administradora como la localidad específica al evaluar las tarifas de agua potable y los precios por conexión en el departamento de Sonsonate. La variabilidad de los costos sugiere que las políticas de tarifas podrían beneficiarse de una mayor estandarización o de un análisis más detallado para asegurar equidad y accesibilidad en el acceso al agua potable. La estructura tarifaria baja y fija del servicio de agua en Sonsonate ha proporcionado accesibilidad y estabilidad para los usuarios, a la vez que ha creado barreras para la intervención de ANDA. Las organizaciones locales han preferido mantener su control y tarifas bajas, evitando así la injerencia de una entidad nacional que podría implicar ajustes tarifario.

4.1.3 ENTREVISTA PERSONERO ASA

PREGUNTAS	RESPUESTAS	ANÁLISIS
1. ¿Qué tipo de coordinación existe entre el ASA con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por ser éste, el ente delegado por mandato constitucional de hacer cumplir el Art. 117, en relación al tema de recursos naturales como lo es el agua?	La Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) colabora estrechamente con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) en la gestión de los recursos hídricos. El MARN forma parte de la Junta Directiva de la ASA y del Comité de Gestión de Cursos de Agua Internacional, coordinado por el Ministerio de Relaciones Exteriores. Además, el MARN tiene competencias específicas en saneamiento de agua y participa en la formulación de políticas nacionales y planes de gestión de recursos hídricos, en coordinación con la ASA.	Coordinación entre ASA y MARN La Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) tienen una colaboración estrecha en la gestión de recursos hídricos. Esta colaboración se evidencia en la participación del MARN en la Junta Directiva de la ASA y en el Comité de Gestión de Cursos de Agua Internacional. Además, el MARN tiene competencias específicas en el saneamiento del agua y en la formulación de políticas nacionales de recursos hídricos, trabajando conjuntamente con la ASA para cumplir el Art. 117 de la Constitución.
2. ¿Qué opinión merece el hecho que ANDA en el departamento de Sonsonate históricamente únicamente a abastecido el sector urbano de ocho de los dieciséis distritos que le conforman?	El hecho de que ANDA históricamente solo haya abastecido a la mitad de los distritos en Sonsonate refleja una brecha significativa en la cobertura del servicio de agua potable. Según la ley, es	Opinión sobre la cobertura de ANDA en Sonsonate La cobertura histórica limitada de ANDA en Sonsonate, que solo abastece al sector urbano de ocho de los dieciséis distritos, refleja una brecha en la prestación de

PREGUNTAS	RESPUESTAS	ANÁLISIS
	fundamental que el servicio de agua potable se preste de manera continua y adecuada a todas las comunidades, tanto urbanas como rurales. Por ello, la ASA apoya económicamente a ANDA para ejecutar proyectos de agua y saneamiento.	servicios de agua potable. Esto es significativo porque la ley establece que el servicio debe ser continuo y adecuado para todas las comunidades. La ASA, en respuesta, apoya económicamente a ANDA para ejecutar proyectos de agua y saneamiento en estas áreas.
3. ¿Cuál estrategia se está tomando o se pretende tomar para lograr el abastecimiento de agua potable en las zonas urbanas de los distritos de Sonsonate, donde sigue existiendo desabastecimiento?	La ley establece que la ASA debe optimizar los sistemas de abastecimiento de agua potable y diseñar e implementar programas para reducir la vulnerabilidad y gestionar emergencias. En este sentido, se están ejecutando proyectos de identificación y protección de zonas de recarga acuífera, y se brinda apoyo técnico y financiero a ANDA y Juntas de Agua para mejorar los sistemas de agua y saneamiento. Además, se entregan sistemas de filtración para garantizar la calidad del agua y se implementan sistemas de gestión integral de aguas residuales. - Art. 13(m), Art. 125	Estrategias para el abastecimiento en zonas urbanas de Sonsonate. Para mejorar el abastecimiento de agua potable en las zonas urbanas de Sonsonate, la ASA está optimizando los sistemas existentes, identificando y protegiendo zonas de recarga acuífera, y proporcionando apoyo técnico y financiero a ANDA y Juntas de Agua. También se están implementando sistemas de filtración para garantizar la calidad del agua y sistemas de gestión integral de aguas residuales, conforme a los artículos mencionados.
4. ¿Qué estrategia se está tomando o pretenden tomar para lograr el abastecimiento de agua potable en las zonas rurales de los distritos de Sonsonate, donde existe desabastecimiento?	La ASA apoya el desarrollo de capacidades de las juntas de agua en zonas rurales para que cumplan con la normativa correspondiente y aseguren la provisión de servicios de agua potable. Esto incluye programas de capacitación y apoyo técnico para mejorar la gestión y distribución del agua en áreas rurales. - Art. 13(m), Art. 13(p)	Estrategias para el abastecimiento en zonas rurales de Sonsonate. En las zonas rurales, la ASA está fortaleciendo las capacidades de las juntas de agua mediante programas de capacitación y apoyo técnico. Estos programas están diseñados para asegurar que estas juntas cumplan con la normativa y mejoren la gestión y distribución del agua, lo cual es fundamental para asegurar la provisión continua y adecuada de servicios de agua potable.



PREGUNTAS	RESPUESTAS	ANÁLISIS
5. ¿Cuál será el mecanismo que se implementará para auditar los ingresos económicos que perciben las asociaciones comunales, asociaciones de desarrollo comunal y juntas de agua por parte de la ASA?	La ASA está facultada para monitorear y auditar el uso eficiente del agua asignada y los ingresos relacionados con la gestión de recursos hídricos. Esto incluye la obligación de las asociaciones de desarrollo comunal y juntas de agua de suministrar la información solicitada y permitir auditorías e inspecciones por parte de funcionarios acreditados de la ASA. - Art. 13(i), Art. 30(l)	Mecanismo de auditoría de ingresos económicos La ASA tiene la facultad de monitorear y auditar el uso del agua y los ingresos relacionados con su gestión. Esto incluye la obligación de las asociaciones comunales y las juntas de agua de proporcionar la información necesaria y permitir auditorías e inspecciones. Esta medida asegura la transparencia y la eficiencia en la administración de los recursos hídricos.
6. La información recabada por medio de los instrumentos dirigidos a la población y personas afines a las actividades de abastecer el vital líquido en el departamento de Sonsonate, develan que la mayoría de las asociaciones comunales, asociaciones de desarrollo comunal y juntas de agua, y algunos distritos, están renuentes aceptar directrices de ASA. ¿Qué estrategia se implementará para cambiar dicha actitud cultural, ya que la ley mandata al ASA entre otros, regular cañones, supervisar la administración de dichos entes?	La ley contempla la sensibilización y capacitación de la población en el uso y manejo adecuado del agua, así como la promoción de una cultura de pago. La ASA puede implementar programas educativos y de concientización para cambiar actitudes y asegurar el cumplimiento de la normativa. - Art. 13, Art. 110	Estrategias para cambiar la actitud cultural de las asociaciones renuentes Para abordar la resistencia de algunas asociaciones y distritos a aceptar las directrices de la ASA, la ley contempla programas de sensibilización y capacitación en el uso y manejo adecuado del agua, así como la promoción de una cultura de pago. Estos programas educativos buscan cambiar las actitudes y asegurar el cumplimiento de la normativa, fomentando una gestión responsable y sostenible de los recursos hídricos.
7. Existen señalamiento de conocedores del tema, quienes manifiestan que la red vigente, en su momento fue construida con materiales en desuso para ello, (contaminantes) la actual red en parte es de material vencido e inapropiado (hierro) y algunas de PVC pero con un diámetro pequeño que no alcanza a compensar la actual demanda de la población, siendo necesario hoy en día ampliar la capacidad de las tuberías, para satisfacer el crecimiento poblacional. ¿Existe	La ASA está ejecutando proyectos y apoyando tanto a Juntas de Agua como a Operadores Públicos, incluyendo ANDA y municipalidades. Además, ha realizado una asignación pública de 900 millones de metros cúbicos de agua a la DOM, que también ejecuta proyectos de agua y saneamiento como parte de sus funciones de obras municipales.	Renovación de la red de distribución de agua potable Ante la problemática de la red de distribución construida con materiales obsoletos y la necesidad de ampliar la capacidad de las tuberías, la ASA está ejecutando proyectos para mejorar la infraestructura hídrica. Esto incluye la asignación pública de recursos para la renovación y ampliación de la red, trabajando en conjunto con Juntas de Agua, Operadores Públicos, ANDA y municipalidades.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	ANÁLISIS
proyecto de renovación de la red de distribución de agua potable en los distritos del departamento de Sonsonate?	La ASA está facultada para monitorear y auditar el uso eficiente del agua asignada y los ingresos relacionados con la gestión de recursos hídricos. Esto incluye la obligación de las asociaciones de desarrollo comunal y juntas de agua de suministrar la información solicitada y permitir auditorías e inspecciones por parte de funcionarios acreditados de la ASA. - Art. 13(i), Art. 30(l)	Mecanismo de auditoría de ingresos económicos La ASA tiene la facultad de monitorear y auditar el uso del agua y los ingresos relacionados con su gestión. Esto incluye la obligación de las asociaciones comunales y las juntas de agua de proporcionar la información necesaria y permitir auditorías e inspecciones. Esta medida asegura la transparencia y la eficiencia en la administración de los recursos hídricos.
8. En general la población consultada y personeros conocedores del tema ven el ASA como una solución para resolver el tema de abastecimiento del agua en los poblados aun desabastecidos, mejorar las redes de distribución, ordenar el accionar del manejo financiero de algunas Asociaciones Comunales, Asociaciones de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua. ¿Cómo se pretende cumplir ese cometido mandatado por la ley? -	Para cumplir con su mandato, la ASA está desarrollando y aplicando políticas y planes de gestión integrada de los recursos hídricos. Supervisa y audita el uso del agua y fomenta la participación de todos los actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos.	Cumplimiento del mandato de la ASA La ASA está desarrollando y aplicando políticas y planes de gestión integrada de los recursos hídricos, supervisando y auditando el uso del agua y fomentando la participación de todos los actores involucrados. Estas acciones están orientadas a resolver el desabastecimiento de agua, mejorar las redes de distribución y regular la administración financiera de las asociaciones comunales, en cumplimiento con su mandato legal.

4.1.4 DISCUSIÓN

La Ley de la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados establece en el Art. 2.- “A.N.D.A. tendrá por objeto proveer y ayudar a proveer a los habitantes de la República de “Acueductos” y “Alcantarillados”, facultad en la que se amparó dicha institución en su accionar en el departamento de Sonsonate, donde únicamente a provisto el abastecimiento de agua potable en la urbe de ocho distritos. A lo largo de la historia tal como se advierte en el marco histórico de la investigación, con el surgimiento de nuevos poblados, estos son dotados del abastecimiento por entes ajenos, siendo delegado dicho deber del ente estatal antes referido, al resto de los ocho distritos del departamento tanto en el sector rural como urbano, bajo el concepto establecido como una dinámica de técnica legislativa “ayudar a proveer” amparado en el marco Constitucional



establecido en el Art. 203.- “Los Municipios serán autónomos en lo económico, en lo técnico y en lo administrativo, y se regirán por un Código Municipal, que sentará los principios generales para su organización, funcionamiento y ejercicio de sus facultades autónomas.

Por lo anterior expuesto, los municipios estarán obligados a colaborar con otras instituciones públicas en los planes de desarrollo nacional o regional, desarrollándose este concepto en el marco jurídico del Código Municipal, según lo establece en el apartado de la competencia, el artículo Art. 4.- N°1... “La elaboración, aprobación y ejecución de planes de desarrollo local;”, y N° 10 “La regulación y el desarrollo de planes y programas destinados a la preservación, restauración, aprovechamiento racional y mejoramiento de los recursos naturales, de acuerdo a la ley “aunado a ello la potestad delegada y establecida de manera tacita a las comunas descrita en el Art. 118 del mismo cuerpo legal, - “Los habitantes de las comunidades en los barrios, colonias, cantones y caseríos, podrán constituir asociaciones comunales para participar organizadamente en el estudio, análisis de la realidad social y de los problemas y necesidades de la comunidad, así como en la elaboración e impulso de soluciones y proyectos de beneficio para la misma...” y el Art. 119.- Las asociaciones comunales, tendrán personalidad jurídica otorgada por los consejos municipales respectivo.

En el departamento de Sonsonate, se satisface en gran medida el abastecimiento del vital líquido a la población, donde cada distrito lo hace de manera independiente, reflejando, de acuerdo al estudio, una serie de aristas con las que se pretende satisfacer la necesidad de abastecimiento, aunque persiste el desabastecimiento tanto en áreas urbanas como rurales de los dieciséis distritos.

Corroborándose que el ANDA en Sonsonate, únicamente ha facilitado el abastecimiento de agua potable en la urbe de ocho distritos y un mínimo sector de rural, no obstante, lo establecido por mandato legal en el Art. 3 Ley de ANDA literal k) Adquirir, utilizar y tratar aguas superficiales o subterráneas y disponer de las mismas para la provisión de las poblaciones y de zonas rurales. Debe señalarse que las administraciones de la mayoría de distritos tratan de satisfacer el desabastecimiento de ciertos sectores donde la población no cuenta con conexiones familiares de agua potable, mediante varias estrategias. Entre ellas, se encuentran las instalaciones de cantareras (chorros) en lugares estratégicos bajo sus jurisdicciones, como en el distrito de Nahuizalco y Santo Domingo de Guzmán.

Otra forma de paliar esta necesidad es transportando el vital líquido a las comunidades por medio de pipas, como se hace en el distrito de Izalco. Además, existen lavaderos públicos urbanos en Salcoatitan y rurales en Nahuizalco y San



Julián. También se han instalado tanques con filtros en áreas rurales de zonas altas, como en el distrito de Juayúa, entre otras soluciones. El abastecimiento de agua en Sonsonate es un esfuerzo conjunto entre ANDA, municipios y asociaciones comunales. Aunque ANDA tiene un mandato legal para proporcionar agua potable, su presencia se limita principalmente a áreas urbanas, dejando a las entidades locales y asociaciones comunales la tarea de abastecer a las áreas rurales.

La colaboración y la autonomía municipal, respaldadas por la legislación, permiten una respuesta más local y específica a las necesidades de agua de la comunidad. Sin embargo, persisten desafíos de desabastecimiento que requieren soluciones innovadoras y colaborativas para garantizar el acceso al agua potable en toda la región.

CAPÍTULO 5

Conclusión y Recomendación



5.1 CONCLUSIÓN

El Salvador es Estado parte de una serie de normativas de Derecho Internacional relacionadas directamente con la regulación del derecho humano de acceso al agua potable para toda la población. Este derecho se subsume bajo la interpretación del Art. 1 de la Constitución, relacionado con el derecho de toda persona a la vida y la salud, dado que el agua es vital para ello. El Derecho Internacional forma parte de la legislación vigente, ya que dichos cuerpos normativos se han incorporado respetando el debido proceso. Se corrobora que, en el departamento de Sonsonate, el ente ejecutivo delegado por el Estado para facilitar el abastecimiento de agua potable, ANDA, ha suministrado agua potable únicamente en la urbe de ocho de dieciséis distritos. Este hecho es reconocido por la autoridad del ASA, razón por la cual se pretende dar apoyo económico a ANDA para ejecutar proyectos de agua y saneamiento.

La urbe de los ocho distritos restantes y el sector rural del área geográfica de la investigación han sido abastecidos por administraciones de los Distritos, Asociaciones Comunales, Asociaciones de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua. Se ha corroborado que no existe una conectividad promedio de agua potable del 14% en el sector urbano y del 37% en el sector rural, debido a razones como la distancia de la fuente de abastecimiento, la topografía del terreno y la falta de interés de los responsables de suplir esta necesidad. Durante los últimos años, ha sido notorio el desabastecimiento temporal tanto en el sector rural como en el urbano donde existe conectividad. Las razones incluyen el deterioro de la red de tuberías, cuya vida útil está por expirar, y la necesidad de ampliar su capacidad de conducción de agua, así como de ampliar o crear tanques de captación, ya que la técnica empleada para el abastecimiento es mayormente por gravedad.

Se requiere un plan de coordinación interinstitucional de los entes relacionados con el tema para fortalecer la protección forestal de las zonas de recarga hídrica de todo el departamento, conservando o mejorando la capacidad de las cuencas hídricas existentes. Por ello, la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) afirma colaborar estrechamente con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) en la gestión de los recursos hídricos. El MARN forma parte de la Junta Directiva de la ASA y del Comité de Gestión de Cursos de Agua Internacional, coordinado por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en razón de los compromisos contraídos con el Derecho Internacional, del cual el país es Estado parte. La ASA debe optimizar los sistemas de abastecimiento de agua potable y diseñar e implementar programas para reducir la vulnerabilidad y gestionar emergencias respecto al desabastecimiento.



Existen medidas por parte de ANDA y de ciertas administraciones de distritos para paliar la necesidad de abastecimiento de agua potable en sectores poblacionales que no cuentan con conexiones familiares. Por ello, siguen vigentes las conexiones públicas conocidas como cantareras, el funcionamiento de lavaderos públicos y el abastecimiento permanente por medio de pipas. Además, existen proyectos con ayuda internacional que facilitan recipientes de almacenamiento de agua lluvia con adaptación de filtros de purificación, método que la ASA está impulsando para garantizar la calidad del agua. Se está implementando un sistema de gestión integral de aguas residuales en zonas con dificultades de acceso a una red de conexión tradicional. La ASA está apoyando con capacitación y asistencia técnica a las Asociaciones Comunales y Juntas de Agua constituidas en la jurisdicción del departamento de Sonsonate, para que se integren formalmente al sistema de la nueva gestión liderada por dicha entidad y así continuar participando en la provisión de servicios de agua potable.

Personeros afines a la temática de la investigación y usuarios señalan la falta de transparencia en ciertas Asociaciones Comunales, Asociaciones de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua respecto al manejo de los fondos recaudados por el servicio de conectividad familiar. Este reto debe ser asumido por la ASA, ya que está facultada para monitorear y auditar el uso eficiente del agua asignada y los ingresos relacionados con la gestión de recursos hídricos. Esto incluye la obligación de las asociaciones de desarrollo comunal y juntas de agua de suministrar la información solicitada y permitir auditorías e inspecciones por parte de funcionarios acreditados de la ASA, según lo establecido en la Ley, Art. 13(i) y Art. 30(l).

Las autoridades y usuarios exponen que ven en la ASA una entidad necesaria para ordenar en el departamento de Sonsonate la regulación sobre el uso y explotación de las fuentes de agua. Además, consideran fundamental que la ASA supervise el manejo de los ingresos económicos percibidos y fortalezca el servicio en beneficio de la población aún pendiente de conectividad, debido a las razones mencionadas anteriormente y al crecimiento poblacional. De esta manera, se cumpliría con la creación de una verdadera política pública que vele por satisfacer el derecho humano de acceso al agua potable, uno de sus grandes cometidos.

Debe señalarse que las fuentes consultadas ven de forma positiva la vigencia de la nueva ley y esperan que la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) cumpla con el cometido delegado de facilitar el acceso a agua potable de calidad, segura, suficiente y a un costo accesible y asequible para todos. Estas acciones están intrínsecamente relacionadas con el derecho a la salud y a la vida. Se debe lograr una coordinación interinstitucional para reducir el desabastecimiento vigente, evitar la duplicidad de recursos, y conservar y proteger las áreas forestales en



el entorno de las cuencas hídricas. Esto incluye la colaboración con entidades como el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados, los distritos y la participación de la ciudadanía a través de las Asociaciones Comunales, Asociaciones de Desarrollo Comunal y Juntas de Agua. Es fundamental fortalecer la presencia de la ASA en los dieciséis distritos del departamento de Sonsonate, ya que se indica que su intervención ha sido esporádica y de bajo perfil. Esta falta de presencia ha impedido avanzar en temas de actualización e incorporación de la mayoría de las organizaciones comunitarias a su registro, así como en otros aspectos importantes mencionados en los artículos 11 y 14 de la Ley General de Recursos Hídricos.

5.2 RECOMENDACIONES

Para reducir el porcentaje de desabastecimiento en el departamento de Sonsonate, los expertos consultados consideran viable fortalecer al ente rector para lograr la participación de diversos actores con incidencia directa en la gestión del agua de manera integral, eficiente y transparente. Las acciones propuestas incluyen la protección de las fuentes de agua, el establecimiento de zonas de protección y la promoción de prácticas de manejo forestal sostenible para proteger las cuencas hidrográficas, conservándolas e incluso mejorándolas. Asimismo, se sugiere el reemplazo de tuberías obsoletas y la mejora de la eficiencia de la red para reducir las pérdidas de agua, así como la implementación de proyectos de extensión de la red de distribución para llevar agua potable a las comunidades rurales y urbanas que aún no tienen acceso.

Es fundamental promover el uso eficiente y sostenible del agua, educando a la población sobre la importancia del uso responsable y fomentando medidas de ahorro para evitar el desperdicio. Además, se deben establecer tarifas de agua que incentiven el consumo responsable y desestimen el uso excesivo, especialmente en sectores con mayor capacidad económica. Fomentar el uso de tecnologías eficientes, como grifos, inodoros y electrodomésticos de bajo consumo, también contribuirá a reducir el consumo de agua en los hogares.

La participación activa de las comunidades en la gestión del agua a nivel local es crucial, promoviendo su involucramiento en la toma de decisiones y la ejecución de proyectos. Un factor no menos importante es invertir en la ampliación de la capacidad de los actuales tanques de captación o en la construcción de nuevos, ya que la falta de capacidad adecuada actualmente incide en el desabastecimiento temporal en varios distritos donde se abastece por gravedad. Al vaciarse los tanques, se requiere tiempo para recargar los niveles apropiados y efectuar un nuevo vertido.



Por lo tanto, la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) debe efectuar una labor estratégica en el departamento de Sonsonate, tomando en cuenta el arraigo de valores culturales propios de la zona, el posicionamiento de las comunidades en las fuentes fluviales y el empoderamiento existente sobre el manejo administrativo del abastecimiento del servicio de agua potable. Además, es importante considerar que esta es una región con diversas cuencas hídricas, gracias a la filtración y captación provenientes de la sierra de Apaneca Ilamatepec, de donde fluyen varias vertientes de abastecimiento de agua potable. Esto facilita satisfacer en mayor medida el abastecimiento actual y suplir el déficit vigente.

Según la opinión de expertos, esto se puede lograr en el departamento ampliando la red de conectividad, renovando la existente con mayor capacidad debido a su deterioro y al tipo de material utilizado en su momento. También se sugiere recurrir a tecnología contemporánea para efectuar perforaciones de pozos en lugares estratégicos, que permitan satisfacer la demanda de los habitantes que aún no poseen acceso a este vital líquido. La captación de aguas lluvias para su posterior filtración también es una medida viable. Así, se podrá cumplir con el cometido del Estado de velar por el derecho humano de acceso al agua potable y contribuir a mejorar el nivel de vida de estas personas.



Cronograma de Actividades - 2024

Organigrama de actividades																																												
Tiempo	Enero				Febrero				Marzo					Abril					Mayo				Junio					Julio					Agosto											
Actividades	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Elaboración de perfil																																												
Revisión de perfil																																												
Diseño del instrumento																																												
Revisión y aprobación del instrumento																																												
Elaboración de capítulo I																																												
Elaboración de capítulo II																																												
Validación de capítulo I y II																																												
Elaboración de capítulo III																																												
Validación de capítulo III																																												
Recolección de datos de campo																																												
Tabulación y análisis de datos																																												
Elaboración de capítulo IV																																												
Validación de capítulo IV																																												
Conclusiones																																												
Recomendaciones																																												
Propuesta																																												
Anexos																																												
Entrega de trabajo final de investigación																																												
Corrección de estilo																																												
Impresión de investigación																																												



REFERENCIAS

ANDA. (2015). Reseña Histórica. UNIDAD DE GESTIÓN DOCUMENTAL.

Fernández, D. -M.-S. (2023). Diagnóstico de la prestación de servicios de agua potable y saneamiento en El Salvador. CEPAL.

Naciones Unidas - Derechos Humanos. (2021). Los derechos humanos al agua y al saneamiento. [acnudh.org](https://www.acnudh.org).

Naciones Unidas. (6 de marzo de 2023). [en/about-us/universal-declaration-of-human-rights](https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights). Obtenido de <https://sdgs.un.org/goals>: <https://www.un.org>

NU. CEPAL-Francia. Ministère des Affaires Etrangères. (2013). El derecho humano al agua y al saneamiento frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). CEPAL. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/4071-derecho-humano-al-agua-al-saneamiento-frente-objetivos-desarrollo-milenio-odm>

Sampieri, H. (2014). Metodología de la Investigación. En H. Sampieri, Metodología de la Investigación (págs. 88-101). Mc Graw Hill Education.

ANEXO

FOTOGRAFIAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN



El único chorro que se encuentra actualmente en la zona urbana del distrito de San Julián.



Lavadero público ubicado en Caserío El Salitrío, del Cantón Los Lagartos del distrito de San Julián.



Tanque ubicado en Caserío El Limite, Cantón Morro Grande, Acajutla, Sonsonate.



Encuestas a familias del departamento de Sonsonate.



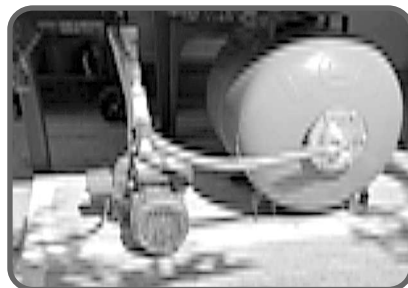
Sr. Manahem Sandoval Ramos, Coordinador de Medio Ambiente de la Asociación Administradora del Sistema de Abastecimiento de Agua Potable, Salud y Saneamiento, Manantial de Dios, Morro Grande, Acajutla, Sonsonate.



Caserío San Pedro Belén.



Pozos con bombas eléctricas.



Bombas para agua potable.



Lavadero municipal "El Rastro" sobre la 2da Calle Poniente, Salcoatitán Cuenta con 5 chorros de agua con intensidad variable.



Entrevista a personera de la Unidad Medio Ambiental de la Alcaldía de Salcoatitán.



Estudio de campo en el distrito de Juayúa.



Visitas de casa por casa para la investigación de campo.

APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 1 CONSTITUCIONAL EN RELACIÓN AL DERECHO HUMANO
DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LAS COMUNIDADES DE SONSONATE



Chorro público.



Familia beneficiada del proyecto de compensaciones ambientales en el Cantón La Unión, Juayúa.



Entrega de filtros de purificación de agua por parte de ASA.



Abastecimiento de agua potable en zona urbana y rural por la Alcaldía del distrito de Izalco.



Chorro público del municipio de Santo Domingo de Guzmán Cantón el Caulote.



Chorro público del municipio de Santo Domingo de Guzmán Barrio El Calvario.



Colaboradores en la investigación de campo en los 16 distritos de Sonsonate. Mtro. Raúl Humberto Padilla López, Educandos de la asignatura de Derecho Ambiental.



Equipo de Investigadores: Lic. Raúl Erasmo Padilla Leiva, Mtro. Raúl Eduardo Trejo García y Mtro. Raúl Humberto Padilla López.

Esta investigación aborda la aplicación del Artículo 1 de la Constitución de El Salvador en relación con el derecho humano al abastecimiento de agua potable en las comunidades del departamento de Sonsonate.

A través de un análisis exhaustivo de las políticas, estrategias y acciones implementadas por la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), se examina cómo estas entidades colaboran para garantizar el acceso a este recurso vital.

La investigación destaca los desafíos históricos en la cobertura del servicio de agua potable, especialmente en las zonas rurales y urbanas desabastecidas de Sonsonate, y evalúa las medidas adoptadas para mejorar la infraestructura hídrica y la calidad del servicio.

Además, se exploran las resistencias culturales y administrativas a las directrices de ASA y se proponen estrategias para superar estas barreras, con el objetivo de cumplir con el mandato constitucional de proteger los derechos fundamentales de los ciudadanos.

Este estudio proporciona recomendaciones para fortalecer la efectividad de las políticas y programas destinados a asegurar el acceso continuo y adecuado al agua potable en Sonsonate.

Palabras Claves: Derecho humano al agua potable, Políticas de recursos hídricos, Cobertura de servicios, Infraestructura hídrica y Resistencia cultural y administrativa.

ISBN: 978-99983-58-52-2

