



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## PROGRAMA SINACAM

### **Tema:**

Agua y Saneamiento

### **Subtema:**

Propuesta de estrategias Administrativas para el fortalecimiento del Comité de Agua Potable y Saneamiento “Brisas del Mar”, de la comunidad de Masapa del Municipio de Diriamba, Departamento de Carazo en el periodo 2020.

Seminario de graduación para optar al título de licenciatura en administración de empresas.

### **Autores:**

Br. Bertha Elena Flores Ruiz

Br. Mireya de Fátima Mendieta Sánchez

Br. Thelma del Socorro Fernández

### **Tutor:**

Ing. Jorge Avendaño Taleno

Managua, Nicaragua, 05 de septiembre 2020



## **Tema**

Agua y Saneamiento

## **Subtema**

Propuesta de estrategias Administrativas para el fortalecimiento del Comité de Agua Potable y Saneamiento “Brisas del Mar”, de la comunidad de Masapa del Municipio de Diriamba, Departamento de Carazo en el periodo 2020.

## Índice

I. Resumen.....	1
II. Introducción .....	2
III. Justificación.....	4
IV. Objetivos .....	5
4.1 Objetivo General. ....	5
4.2 Objetivos específicos.....	5
Capítulo I.....	6
Marco Referencial .....	6
Marco Conceptual .....	6
Marco legal.....	12
Ley n° 722 Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento .....	12
Ley n° 217 Ley general del Medio Ambiente y los Recursos Naturales .....	20
Ley 297 Ley general de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario .....	22
Ley n° 620 Ley General de Aguas Nacionales.....	23
Metodología.....	28
Capítulo II .....	30
Funcionamiento del Comité de Agua Potable y Saneamiento “Brisas del mar” Masapa .....	30
Capítulo III.....	32
Principales dificultades del funcionamiento Administrativo del CAPS .....	32
Capítulo IV.....	34
Estrategias y técnicas administrativas, que contribuyan con el buen desempeño del CAPS, en la aplicación de la ley 722.....	34

Conclusiones .....	37
Bibliografía .....	38
Anexos.....	40
Imágenes .....	40
Tabla.....	1
<b>Cuadro 1:</b> Plan de capacitaciones a ejecutarse en un año al CAPS Brisas del Mar, fuente propia. ....	1
<b>Fotografía 1:</b> Paneles solares, Comunidad de Masapa, 2020, archivo fotográfico tomada del celular de Aracely Acevedo.....	42
<b>Fotografía 2:</b> Pozo de la comunidad Masapa 2020, archivo fotográfico tomada del celular de Aracely Acevedo.....	42
<b>Fotografía 3:</b> Usuaría del CAPS .....	43
<b>Fotografía 4:</b> Tanque de Agua del pozo de Masapa .....	43
<b>Fotografía 5:</b> Asamblea comunitaria .....	44
<b>Imagen 1:</b> Mapa de ubicación de Diriamba, Fuente Google.....	40
<b>Imagen 2:</b> Mapa de ubicación de Masapa, Fuente Google .....	40
<b>Imagen 3:</b> Certificado de Registro del CAPS Brisas del Mar – Masapa. ....	41
<b>Imagen 4:</b> Base de dato de usuario mes de abril 2020, fotografía del celular de Bertha Flores .....	45

**Imagen 5:** Base de dato de usuario mes de Mayo 2020, fotografía del celular de Bertha Flores

..... 45

## **Dedicatoria**

A Dios, por proveernos la vida y salud, de quien recibimos fortaleza y sabiduría para seguir adelante y creer que todo lo que nos proponemos lo podemos lograr si estamos bajo su cobertura.

A nuestros padres, quienes esta siempre incentivándonos e inculcando los buenos principios y valores morales motivándonos a estudiar constantemente, para alcanzar nuestros sueños y anhelos.

A nuestras hijas, quienes es la razón de nuestro vivir, motivo por quien luchar y el ejemplo a dar.

## **Agradecimiento**

A Dios, por su infinito amor, por ser fuente de esperanza y estar presente en todo tiempo, momento y lugar.

A nuestra familia, por ser los autores principales de nuestra vida, por sus consejos, su amor, dedicación, motivación e inspiración, cuyo esfuerzo logrado dan resultado a un proyecto más que coronamos.

A las autoridades Municipales, por apoyarnos a ser parte del programa SINACAM, proyecto gubernamental que nos impulsó a coronar una carrera.

A mi Tutor: Jorge Avendaño Taleno, por su ayuda, paciencia, conocimientos compartidos y ser uno de las personas que nos animaba a dar la batalla para poder concluir con éxito esta etapa de nuestra vida.

A cada persona que estuvo en este caminar a nuestro lado, a los que miraban en nosotras la capacidad de lograrlo y aportaron un granito de arena de sus conocimientos para poder concluir esta carrera.

## **Valoración del docente**

## I. Resumen

Estrategias administrativas para el fortalecimiento del comité de agua y saneamiento brisas del mar de la comunidad del Masapa del periodo 2020.

El análisis se realizó en el Municipio de Diriamba en la comunidad de Masapa ubicada a 35 km del suroeste, del centro urbano del municipio, a orillas del océano pacifico, referente al lineamiento agua y saneamiento al CAPS brisas del mar, constituido legalmente bajo la ley 722 la cual establece las disposiciones para la organización, constitución, legalización y funcionamiento de los Comités de Agua Potable y Saneamiento existentes en el país. Contó con el apoyo de la responsable del área de UMAS de la Alcaldía Municipal de Diriamba. El objetivo de la investigación es dar a conocer propuestas de estrategias administrativas para el fortalecimiento del CAPS de esta comunidad, el enfoque de esta investigación es Mixta, ya que se han utilizado datos de información basados en la observación del sitio, funcionamiento del comité, comportamiento, entrevistas personales a los usuarios y miembros del comité. Se logró identificar las debilidades, tales como falta de comunicación, coordinación y trabajo en equipo de parte de los miembros del comité, poco interés de capacitarse en temas administrativos, que fortalezca el trabajo que hasta la fecha han realizado de manera empírica, es por tal razón que no elaboran estrategias de cobros, existiendo una mora de un 80 % a solo 8 meses de su funcionamiento.

Para concluir el CAPS ha beneficiado y cambiado el estilo de vida de los habitantes de la comunidad, sin embargo, se le debe dar seguimiento, monitoreo y brindar capacitaciones con las instituciones encargadas para fortalecer los conocimientos de los miembros del comité y pueda ser un CAPS sostenible.

## II. Introducción

Nuestro tema a desarrollar es agua y saneamiento; El agua es un recurso vital para la vida donde la administración eficiente de los recursos hídricos y la promoción de una conducta más solidaria de la población se hace cada día más urgente. El Plan Nacional de Desarrollo Humano, como una herramienta estratégica en nuestro País, dirige los esfuerzos a implementar el Programa de Agua y Saneamiento, con énfasis en los grupos más vulnerables. Los ejes de trabajo son la ampliación del servicio, la aplicación de buenas prácticas, manejo y administración del recurso de forma equitativa y eficiente, protegiendo los ecosistemas y las fuentes de agua. (Plan de Desarrollo Humano, 2013).

Nicaragua es un país especialmente privilegiado en cuanto a recursos hídricos, cuenta con 38,668 m<sup>3</sup>/cápita/año lo que posiciona al país por encima del promedio de los países de Centroamérica, obteniendo un gran beneficio de esto las zonas rural del país ya que se han desarrollado más de cinco mil proyectos ejecutados por organizaciones comunitarias integradas por los mismos habitantes de las comunidades que se han hecho cargo de la instalación, operación y sostenimiento de las unidades de acueductos y saneamiento (Ley General del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales, 1996).

Por tal motivo el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional desde al año 2007, se ha empeñado en crear los Comités de agua y saneamiento en las comunidades rurales a nivel Nacional, como un reconocimiento a la labor que por más de 50 años que han venido desarrollando los hombres y mujeres del campo, con la misión de conseguir la construcción de mini acueductos, siendo un trabajo solidario, humano y cristiano para agrupar a todos los miembros de la comunidad con un solo objetivo, tener agua potable para todos y todas, con las participación activa de los CAPS.

Esto dio pauta para la elección de nuestro subtema que son la elaboración de propuestas de estrategias administrativas para el fortalecimiento del comité de agua potable y saneamiento “brisas del mar”, de la comunidad de Masapa del municipio de Diriamba, departamento de Carazo en el periodo 2020, dado que este CAPS está organizado, pero no cumple con la administración adecuada, lo que plantearemos propuestas para un buen funcionamiento administrativo logrando así su sostenibilidad.

La presente investigación está distribuida en 4 capítulos, los cuales se detallan a continuación: el marco referencial, que hace mención de los datos conceptuales, legales y la metodología utilizada, se determinara la situación actual del funcionamiento administrativo del comité de agua potable y saneamiento brisas del mar de la comunidad de Masapa e Identificar las principales dificultades que se presentan en el manejo del funcionamiento administrativo del comité de agua potable y saneamiento brisas del mar, Masapa y Proponer algunas estrategias y técnicas administrativas, que contribuyan con el buen funcionamiento del comité de agua potable y saneamiento brisas del mar, Masapa en la aplicación de la ley 722.

### **III. Justificación**

Los nicaragüenses tienen derecho, por igual, a la salud y a habitar en un ambiente saludable, siendo el acceso al agua un derecho humano fundamental, indispensable para la vida y la salud de las personas y un requisito para la realización de todos los demás derechos humanos. En ese sentido la correcta administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua en la zona rural es un aspecto relevante, ya que de ello depende garantizar la calidad segura del agua requerida por la población. (Constitucion politica de Nicaragua, 1948)

Consciente de la importancia de los comités de agua potable y saneamiento CAPS en la prestación del servicio y la necesidad de fortalecer sus capacidades para administrar, operar, mantener, sostener los sistemas de abastecimiento y las condiciones de saneamiento de las comunidades rurales, nos hemos propuesto aplicar nuestros conocimientos adquiridos durante los años de estudio en la carrera de licenciatura de Administración de Empresa, aportando al buen funcionamiento administrativo del comité de agua potable y Saneamiento “brisas del mar” de la comunidad de Masapa, estas propuestas permitirán que los miembros del comité obtengan experiencias desde las comunidades de cómo realizar una buena administración.

La Unidad de Agua y saneamiento UMAS de la Alcaldía Municipal de Diriamba les brinda asistencia técnica para que los sistemas sean auto sostenibles, pero se ha logrado diagnosticar que los miembros del CAPS, no tienen los conocimientos técnicos de elaboración de planes de administración y manejo de recursos para lograr un buen desempeño y sostenibilidad del comité.

Según la información brindada por la responsable de UMAS de la Municipalidad a la fecha no se ha elaborado planes estratégicos de fortalecimiento en administración, que involucren a los CAPS de la municipalidad, siendo nosotros el primer grupo de la Universidad nacional autónoma de Nicaragua, que se interesa en este lineamiento, siendo una guía para los futuros estudiantes.

## **IV. Objetivos**

### **4.1 Objetivo General.**

Proponer estrategias Administrativas para el fortalecimiento del Comité de Agua Potable y Saneamiento “Brisas del mar”, de la comunidad de Masapa del Municipio de Diriamba, departamento de Carazo en el periodo 2020.

### **4.2 Objetivos específicos**

- Determinar la situación actual del funcionamiento administrativo del comité de agua potable y saneamiento brisas del mar de la comunidad de Masapa.
- Identificar las principales dificultades que se presentan en el manejo del funcionamiento administrativo del comité de agua potable y saneamiento brisas del mar, Masapa.
- Proponer algunas estrategias y, técnicas administrativas, que contribuyan con el buen funcionamiento del comité de agua potable y saneamiento brisas del mar, Masapa en la aplicación de la ley 722.

## Capítulo I

### Marco Referencial

#### Marco Conceptual

Todo el mundo concuerda en que los servicios sociales básicos representan los componentes esenciales en que se funda el desarrollo humano y, de hecho, actualmente se reconoce a tales servicios la condición de derechos humanos. Sin embargo, existe una disparidad cada vez mayor entre dicho acuerdo general y la realidad que indica el gasto público de los países en desarrollo en materia de servicios básicos. El informe *¿Servicios básicos para todos?* documenta esta disparidad. (Unicef, 2000)

Cada año se produce una diferencia que llega a los 80 mil millones de dólares entre lo que se gasta y lo que se debería gastar para asegurar el acceso generalizado a dichos servicios fundamentales entre los que destacamos el servicio de agua potable de buena calidad. Los gobiernos se suelen vanagloriar de lo mucho que gastan en servicios de salud y educación, mientras que en realidad no todos los servicios en cuestión benefician a los pobres, como demuestra el informe, en el caso particular de Nicaragua, el gobierno está realizando ingentes esfuerzos por garantizar los servicios básicos de calidad para todos y todas. Todos sabemos que al negar a los ciudadanos el acceso a los servicios sociales básicos (cuidados primarios de salud, uso de agua limpia e instalaciones sanitarias adecuadas y educación básica), los gobiernos violan los derechos humanos de sus ciudadanos sobre todos los más elementales (Unicef, 2000).

Al referirnos al agua potable podemos decir que se calcula que en la Tierra hay unos 1.400 millones de km. cúbicos de agua. Solamente el 3% de esa agua es agua dulce, es decir 42 millones de Km. cúbicos. De toda el agua dulce, el 80% está formando los polos y zonas heladas

de la Tierra; el 19% es agua subterránea y el 0,7% está formando parte de la atmósfera. El agua dulce disponible en ríos y lagos es el 0,3% del total. Es una cantidad escasa para toda la humanidad, por lo que es necesario conservarla y evitar su contaminación, si queremos que la vida continúe sobre este maravilloso planeta. (Mimosa, 2013)

La entrega de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento en Nicaragua en las zonas urbanas compete principalmente a una empresa nacional de servicios públicos (ENACAL Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados) y, en zonas rurales, a los comités de agua potable. A pesar de que los niveles de inversión son relativamente altos, el acceso a los servicios de abastecimiento de agua en las zonas urbanas apenas si ha podido mantener el ritmo del crecimiento poblacional, mientras que el acceso a servicios urbanos de saneamiento ha declinado y, en ambos casos, la calidad del servicio es deficiente.

Sin embargo, en las zonas rurales se ha logrado un incremento sustancial en la cobertura de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento. El sector agua experimentó una reforma importante en 1998 que imprimió la separación de las funciones de formulación de políticas (CONAPAS - Comisión Nacional de Agua y Saneamiento), de regulación (INAA - Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados) y de operación (ENACAL y otros). Muy poco progreso se ha logrado en el campo de la descentralización, y en 2007 hubo una recentralización con la transferencia de los servicios de dos municipalidades a ENACAL (Wikipedia, 2019).

CAPS: Comités de Agua Potable y Saneamiento, son organizaciones comunitarias sin fines de lucro e integrados por personas naturales electas democráticamente por la comunidad, como instrumentos que contribuyen al desarrollo económico y social, a la democracia participativa y la justicia social de la nación, creando en este caso las condiciones necesarias para garantizar el acceso al agua potable y el saneamiento a la población en general, con la finalidad de ejecutar

acciones que contribuyen a la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH). Es obligación del Estado garantizar y fomentar su promoción y desarrollo (Ley 722, 2010).

El ingreso a los Comités de Agua Potable y Saneamiento, es un acto voluntario, personal e indelegable, en consecuencia, nadie podrá ser obligado a pertenecer a él ni impedido de retirarse del mismo. No se podrá negar el ingreso a quienes cumplan con los requisitos legales y estatutarios. (Ley 722, 2010).

Los CAPS se regirán por los siguientes principios: Voluntariedad, como decisión ciudadana con el claro y firme propósito de participación voluntariamente en auto gestión social comunitaria del agua. (Ley 722, 2010).

Universalidad, como garantía de la participación comunitaria en igualdad de condiciones sin distinción, ni discriminación por motivo de raza, de sexo, edad, etnias, religión, condición social, política, u otras razones que pudiesen limitar el derecho a participar en la autogestión social comunitaria del agua. (Ley 722, 2010).

Equidad, en la participación social comunitaria para la gestión integrada del agua, Proporcionando a todos los pobladores los instrumentos para su involucramiento en un plano de igualdad, con el objetivo de mejorar la condición y calidad de vida de los pobladores en general.

Pluralidad, reconocimiento de la diversidad de valores, opiniones y prácticas de vivencia comunitaria, incluyendo el respeto a las mismas por parte de las autoridades locales, regionales y nacionales en la autogestión comunitaria del agua. Para alcanzar la pluralidad se requiere que existe un principio fundamental como la solidaridad, la que puede definirse como: eso que va en celeste es el nexo al cual hago referencia. (Ley 722, 2010).

Solidaridad, en la autogestión social comunitaria del agua que se fundamenta en los intereses superiores de la sociedad, a través del actuar comunitario en procura del bien común y más allá de los intereses particulares. (Ley 722, 2010).

Respeto y defensa de su autonomía e independencia, que implica el desenvolvimiento

Cotidiano de los CAPS como expresión organizativa comunitaria, con criterio propio y en el marco de sus derechos y obligaciones, de conformidad con el ordenamiento jurídico nacional. (Ley 722, 2010).

El agua para consumo humano

Es toda el agua utilizada, por el ser humano, en sus actividades diarias (preparación de alimentos, higiene personal, lavado de ropa, servicio sanitario) debe cumplir con los parámetros requeridos físicos, químicos, biológicos y microbiológicos emitidos mediante el reglamento para la calidad del agua (Laboratorio Nacional de Aguas, 2003).

Administración: La administración puede ser entendida como la disciplina que se encarga de realizar una gestión de los recursos (ya sean materiales o humanos) en base a criterios científicos y orientada a satisfacer un objetivo concreto. (Google, s.f.)

Funcionamiento: Es la acción y efecto de funcionar. Este verbo hace referencia a ejecutar las funciones que le son propias a algo o alguien o a aquello que marcha o resulta bien (Merino., 2010).

Organización: Es un sistema diseñado para alcanzar ciertas metas y objetivos. Estos sistemas pueden, a su vez, estar conformados por otros subsistemas relacionados que cumplen funciones específicas (Merino, 2008).

Planificación: Es un método que permite ejecutar planes de forma directa, los cuales serán realizados y supervisados en función del planeamiento. (Gardey, 2008)

**Tarifa:** La tarifa es el precio que pagan los usuarios o consumidores de un servicio público al estado o al concesionario a cambio de la prestación del servicio (Wikipedia, 2020).

**Mantenimiento:** Son los procedimientos preventivos y de reparación que se llevan a cabo en edificios y máquinas para que estén en condiciones de seguir en funcionamiento. El mantenimiento implica la preservación y la restauración de los elementos (Gardey., 2009).

**Libros contables:** Hace referencia a los documentos o archivos donde se recoge la información financiera de la compañía, incluyendo las operaciones ejecutadas durante un plazo de tiempo determinado y los cuales hay que legalizar de forma periódica.

Se tratan de los informes obtenidos de la contabilidad que contribuyen a la extracción de información tanto económica como financiera de la empresa. Pueden ser de carácter obligatorio o voluntario (Economía Simple, 2016).

**Capacitaciones:** Es el acto y el resultado de capacitar: formar, instruir, entrenar o educar a alguien. La capacitación busca que una persona adquiera capacidades o habilidades para el desarrollo de determinadas acciones (Gardey., 2009).

**Control interno:** Es un método de organización en el que una empresa se protege y garantiza que tiene el control de sus contables, procedimientos diarios y negocios, y que se están siguiendo estas políticas. Se compone de diferentes controles, procedimientos, investigaciones y sistemas para garantizar que la empresa está funcionando bien y con apego a la ley (Gardey., 2009).

**Ley:** Es una regla o norma. Se trata de un factor constante e invariable de las cosas, que nace de una causa primera. Las leyes son, por otra parte, las relaciones existentes entre los elementos que intervienen en un fenómeno (Gardey., 2009).

RUC: Código Único de Identificación para el Registro de Contribuyentes. La Cédula RUC, sirve para la realización de todos los trámites y gestiones ante la Administración Tributaria de Nicaragua (Ley 722, 2010).

Beneficios Tributarios: Son las condiciones excepcionales concedidas a los contribuyentes para disminuir la onerosidad de la carga tributaria en circunstancias especiales (Ley 722, 2010).

Exención: La exención tributaria es una situación especial constituida por ley, por medio de la cual se dispensa del pago de un tributo a una persona natural o jurídica. La exención tributaria no exime sin embargo, al contribuyente o responsable de los deberes de presentar declaraciones, retener tributos, declarar su domicilio y demás obligaciones consignadas en las normas de la materia (Ley 722, 2010).

Exoneración: Es el beneficio o privilegio establecido por ley y por la cual un hecho económico no está afecto a impuesto (Ley 722, 2010).

Impuesto: Es el tributo cuya obligación se genera al producirse el hecho generador contemplado en la ley y obliga al pago de una prestación a favor del Estado, sin contraprestación individualizada en el contribuyente (Ley 722, 2010).

Patrimonio: Todos los bienes muebles e inmuebles bajo dominio o posesión, utilizados por los CAPS, en la administración y operación de los sistemas de agua potable y saneamiento, y que constituyen los recursos económicos y patrimoniales del CAPS (Ley 722, 2010) .

## **Marco legal**

### **Ley n° 722 Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento**

En junio del 2010, Nicaragua fortalece su marco jurídico sobre los Recursos Hídricos con la aprobación de la Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento reconocida con sus siglas (CAPS), Ley 722 y el decreto N° 50 - 2010, publicada en la Gaceta Diario Oficial No. 111 del 14 de junio del 2010 que establece las disposiciones para la organización, constitución, legalización y funcionamiento de los CAPS existentes en el país y de los que en el futuro se organicen a nivel nacional. Teniendo una aplicación, validez y efecto legal en todo el territorio nacional.

La autoridad de aplicación de la ley y del presente reglamento será el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), sin perjuicio de las facultades conferidas por su Ley Orgánica, Ley General de Servicios de Agua Potable y alcantarillado sanitario y su reglamento, Ley General de Aguas Nacionales y su Reglamento, y de las concedidas por sus respectivas leyes a los Ministerios de salud, del Ambiente y los Recursos Naturales (Ley 722, 2010).

El INAA contará con el apoyo de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL), para la aplicación plena de la ley y su reglamento; siendo además el INAA el encargado de la coordinación con las Alcaldías Municipales Instituto de Fomento Municipal, Ministerio de Salud, Fondo de Inversión Social de emergencias y demás relacionadas con la aplicación de la ley. El INAA tomará en consideración de manera complementaria las normas y guías para el sector rural que ha emitido a la fecha, tanto técnica como administrativa, así como todas las resoluciones que puedan facilitar la aplicación de la Ley y su reglamento. En general de manera complementaria se deberán de considerar aquellas normas legales

administrativas, ambientales, tributarias y de salud, que tengan relación con el desarrollo de los CAPS. (legislacion.asamblea.gob.ni)

A partir de la aprobación de la Ley 722 y su Reglamento, a nivel municipal los CAPS y la Red Nacional de Comités de Agua Potable y Saneamiento (REDCAPS), con el apoyo de las organizaciones locales, han emprendido la tarea de apoyar procesos de capacitación y formación para la organización, constitución, legalización y funcionamiento (Ley 722, 2010).

Ley CAPS y su aplicación”, tiene como propósito fundamental explicar el contenido de manera muy sencilla, los articulados principales de ley, procedimientos relacionados a su constitución, su proceso de legalización, plazos de legalización, cómo se están organizando, cómo toman sus principales decisiones, sus categorías, sus funciones, el tema de los impuestos, el tema de la energía eléctrica, situación de los CAPS existente antes de entrar en vigencia la ley 722 (Ley 722, 2010).

Se reconoce la existencia de los Comités de Agua Potable y Saneamiento, como organizaciones comunitarias sin fines de lucro e integrados por personas naturales electas democráticamente por la comunidad, como instrumentos que contribuyen al desarrollo económico y social, a la democracia participativa y la justicia social de la nación, creando, en este caso, las condiciones necesarias para garantizar el acceso al agua potable y el saneamiento a la población en general, con la finalidad de ejecutar acciones que contribuyen a la Gestión Integrada del Recurso Hídrico (GIRH). Es obligación del Estado garantizar y fomentar su promoción y desarrollo (Ley 722, 2010).

Para los efectos de esta Ley, se establecen las siguientes categorías de Comités de Agua Potable y Saneamiento como lo establece en el artículo n° 10:

1) De mayor complejidad:

- a. Mini-acueducto por bombeo eléctrico (MABE)
  - b. Mini-acueducto por gravedad (MAG)
- 2) De menor complejidad:
- a. Pozo excavado, equipado con bomba de mano (PEEBM)
  - b. Pozo perforado (PP)
  - c. Captación de Manantial (CM)

La tramitación de las solicitudes en el Registro Municipal y en el Registro Central de Prestadores de Servicios de Agua Potable y Saneamiento en el INAA, son gratuitos para los CAPS que lo soliciten. En el Artículo 11 de la Ley 722 explica el proceso a seguir para legalizar un CAPS (Ley 722, 2010).

1er Paso: presentar una solicitud en la Unidad Técnica Municipal acompañada del Acta Constitutiva, los Estatutos y el Reglamento, para obtener el Certificado de Registro Municipal. La UTM debe emitir el Certificado en un plazo no mayor de 30 días.

2do Paso: con el Certificado de Registro Municipal, el CAPS solicita su inscripción en el Registro Central de Proveedores de Servicio de Agua Potable y Saneamiento, adscrito al INAA; junto con el Certificado de Registro Municipal se presenta el Acta Constitutiva, los Estatutos y el Reglamento. Este trámite no puede pasar más allá de 120 días calendario.

3er Paso: el Registro Central entrega el Certificado de Registro, que es el documento que acredita la legalización del CAPS (Ley 722, 2010).

Art.15 Sin perjuicio de lo que establezcan el Acta Constitutiva, los Estatutos y Reglamentos, respectivos, los Comités de Agua Potable y Saneamiento tendrán las facultades siguientes:

- a) Adquirir bienes inmuebles o muebles que sean necesarios para la construcción, rehabilitación,

ampliación, mejoramiento, conservación, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de agua potable. Los bienes inmuebles adquiridos serán considerados de carácter comunitarios.

b) Rehabilitar, mantener y ampliar de las obras y servicios necesarios para la operación y administración de los sistemas de agua potable.

c) La prevención y el control de la contaminación de las aguas que se localizan dentro del municipio en que se encuentra ubicado el CAPS. (Ley 722, 2010).

d) Garantizar la distribución de agua potable a las comunidades de acuerdo a la capacidad técnica del servicio y de las normas sanitarias vigentes.

e) Manejar y administrar adecuadamente los fondos provenientes del cobro de la tarifa por la distribución del servicio de agua potable, los que deberán ser destinados exclusivamente para la administración y mantenimiento del mismo, así como, para la reposición y ampliación de sus instalaciones.

f) Firmar convenios de colaboración con la municipalidad respectiva u otra institución del Estado o con organismos no gubernamentales nacionales o internacionales, para la elaboración, gestión, financiamiento y ejecución de proyectos de agua potable y saneamiento. (Ley 722, 2010).

g) Gestionar ante las autoridades respectivas los servicios, asesorías, equipamiento y demás medios que la organización necesite para un mejor desenvolvimiento de sus actividades.

h) Impulsar y participar en programas de formación y capacitación para los asociados y dirigentes en materias relativas a la organización, capacitación técnica y otras que signifiquen un aporte a la solución de los problemas de la comunidad.

i) Asociarse con otras personas jurídicas, siempre que dicho vínculo no desvirtúe su naturaleza, que convenga a sus fines y objetivos y que no se transfieran beneficios, privilegios y exenciones que le son propias.

j) Asociarse con otros CAPS, para la prestación de servicios a comunidades ubicadas en uno o más territorios municipales (Ley 722, 2010).

Art. 16 Administración o Gerencia.

Dependiendo del desarrollo y complejidad de las operaciones de los CAPS, éstos deberán establecer una unidad de administración o gerencia a cargo de la parte ejecutiva de las operaciones, disponiendo del personal requerido para tal efecto. A la cabeza de la misma debe nombrarse un Administrador o Gerente, subordinado a la Junta Directiva.

Art.17 Funciones de los CAPS.

Los CAPS tendrán las siguientes funciones:

- a) Cumplir y hacer cumplir el Reglamento y las Normas que establezca el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillado en lo relativo a la administración, operación y mantenimiento de los acueductos rurales. (Ley 722, 2010).
- b) Convocar a reuniones a los comunitarios para tratar asuntos relativos al acueducto.
- c) Velar por el buen funcionamiento del servicio, ejecutando las obras necesarias para su conservación y mejoramiento, con la supervisión del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados.
- d) Autorizar o suspender los servicios domiciliarios conforme el Reglamento y de conformidad con las disposiciones de la Autoridad de Aplicación.
- e) Recaudar y administrar los fondos provenientes de las tarifas correspondientes al sistema, así como los de contribuciones, rifas y eventos sociales que se realicen para incrementar los recursos del CAPS. (Ley 722, 2010).

- f) Colaborar con el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados, alcaldías, y el Ministerio de Salud, en las campañas de promoción comunal y divulgación sanitaria relativas al uso del agua.
- g) Fomentar la utilización adecuada del Sistema, controlando periódicamente los desperdicios de agua y su uso indebido en riegos agrícolas y otros usos no autorizados por el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados.
- h) Vigilar y proteger las fuentes de abastecimiento del Sistema, evitar su contaminación y ayudar a la protección de las micro cuencas hidrográficas de las fuentes de suministro de agua.
- i) Contratar los servicios del personal necesario para la operación y mantenimiento del sistema comunitario de abastecimiento de agua potable.
- j) Rendir informes del funcionamiento del CAPS conforme el Reglamento, estatutos y las normas que para tales fines se establezcan
- k) Cumplir con las normas de calidad del agua que establezca el Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados en coordinación con el Ministerio de Salud. (Ley 722, 2010).

Art.18 Libros y registros contables.

Los CAPS están obligados a llevar libros de registro de usuarios, de actas y un libro donde reflejen los ingresos y egresos de los fondos y el movimiento de materiales e insumos. Estos libros deberán ser autorizados, sellados y rubricados por la Oficina de Registro Central de Prestadores de Servicios de Agua Potable y Saneamiento, a quien le corresponderá el control y seguimiento de los mismos de conformidad a las normativas y procedimientos que para tales efectos se elaboren y aprueben (Ley 722, 2010).

Los objetivos de la política de abastecimiento de agua y saneamiento son aumentar la cobertura efectiva, mejorar la calidad del servicio, promover el uso racional de este recurso, y asegurar el mantenimiento de los sistemas y redes existentes.

Del 2007 al 2011, la cobertura de agua potable en el área urbana se incrementó de 72.0 por ciento a 82.1 por ciento. El número de personas atendidas con los nuevos servicios de agua potable fueron 87,239 personas en 2007 y 145,233 en 2011. En el área rural el servicio de agua potable según información de línea de base era de 56.3 por ciento en 2007, sin embargo, como parte de la revisión de las estadísticas se realizó encuesta de percepción en los 153 municipios encontrándose para el año 2011 una cobertura de 60.4 por ciento, de los cuales un 33.5% de cobertura activa y un 24.9% que demandan rehabilitación y reemplazo. En la matriz directiva para el período 2012-2016 los datos corresponden a la cobertura activa (Plan de Desarrollo Humano, 2013).

De igual manera para el caso de los servicios de alcantarillado sanitario en el área urbana, la cobertura según línea de base era del 36.5 por ciento ajustando a los nuevos datos poblacionales de INIDE la cobertura se estima en 35.6 por ciento al 2011. La población atendida con nuevos servicios de saneamiento en el área urbana fue de 77,331 personas en 2007 y 66,898 en 2011. La cobertura de saneamiento en el área rural para el 2011 fue de 42.6 por ciento, beneficiándose 52,000 personas en 2007 y 62,433 en 2011.

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, consecuente con este derecho, se ha planteado para el período 2012-2016, las siguientes políticas y líneas estratégicas:

a) La política de abastecimiento de agua y saneamiento está dirigida a la administración eficiente de los recursos hídricos y promoción de una conducta más solidaria de la población. La calidad y cobertura del agua potable y saneamiento estará en función de:

- i) rehabilitación de redes y colectores del sistema de saneamiento en mal estado;
- ii) implementación de un plan para el control de contaminación de los sistemas y promoción de la corresponsabilidad social, empresarial y ciudadana. (Plan de Desarrollo Humano, 2013).
- iii) impulso de una política intensiva de monitoreo de la calidad de agua y los afluentes, la protección de las fuentes y la educación de las nuevas generaciones;
- iv) avance en la integración de un mayor número de comunidades al servicio de sistemas de agua potable.

b) Las metas más importantes son:

- Aumento de la cobertura de agua potable en el área urbana y rural. El índice de cobertura de agua potable urbana será de 91.0 por ciento. El índice de cobertura de agua potable rural será de 50.7 por ciento.

- La cobertura de agua potable se ampliará en el área urbana y rural del país, atendiéndose a 845,277 nuevas personas con servicios de agua potable. Un total de 1,524,717 personas serán atendidas a través de las redes de agua potable mejoradas. (Plan de Desarrollo Humano, 2013).

- Continuar la ampliación de cobertura de agua potable con base al potencial de la calidad de agua potable del lago Cocibolca hacia municipios que técnicamente sea factible.

- El índice de cobertura de saneamiento urbano será de 46.3 por ciento y el rural de 53.0 por ciento. Se atenderá con nuevos servicios a un total de 676,595 nuevas personas, y 629,576 serán atendidas a través de las redes de saneamiento reparadas, modernizadas y /o con mantenimiento.

- Se tiene proyectado la perforación y/o rehabilitación de 118 pozos en zonas rurales; 59,903 conexiones incrementales de agua potable en zonas urbanas y 12,434 en zonas rurales; 59,325 conexiones domiciliarias de aguas residuales; construcción de 1,322 inodoros ecológicos y construcción de 1,083 letrinas. (Plan de Desarrollo Humano, 2013).

## **Ley n° 217 Ley general del Medio Ambiente y los Recursos Naturales**

Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales tiene por objeto establecer las normas para la conservación, protección, mejoramiento y restauración del medio ambiente y los recursos naturales que lo integran, asegurando su uso racional y sostenible, de acuerdo a lo señalado en la Constitución Política.

Artículo 72.- El agua, en cualquiera de sus estados, es de dominio público. El Estado se reserva además la propiedad de las playas marítimas, fluviales y lacustres; el álveo de las corrientes y el lecho de los depósitos naturales de agua; los terrenos salitrosos, el terreno firme comprendido hasta treinta metros después de la línea de marcas máximas o a la del cauce permanente de ríos y lagos y los estratos o depósitos de las aguas subterráneas. (Ley General del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales, 1996).

Artículo 73.- Es obligación del Estado y de todas las personas naturales o jurídicas que ejerzan actividad en el territorio nacional y sus aguas jurisdiccionales, la protección y conservación de los ecosistemas acuáticos, garantizando sostenibilidad.

Artículo 74.- El uso, manejo y aprovechamiento de los ecosistemas acuáticos, costeros y los recursos hidrobiológicos contenidos en ellos, deberá realizarse con base sostenible y de acuerdo a planes de manejo que garanticen la conservación de los mismos.

Artículo 75.- En el uso del agua gozarán de prioridad las necesidades de consumo humano y los servicios públicos.

Artículo 76.- Toda persona tiene derecho a utilizar las aguas para satisfacer sus necesidades básicas, siempre que con ello no cause perjuicio a terceros ni implique derivaciones o contenciones, ni empleo de máquinas o realización de actividades que deterioren de alguna

forma el cauce y sus márgenes, lo alteren, contaminen o imposibilite su aprovechamiento por terceros.

Artículo 80.- La duración de las concesiones y autorizaciones, sus requisitos y procedimientos para su tramitación, se sujetarán en lo que fueren aplicables a las normas establecidas en la Ley. Para el otorgamiento de derechos sobre las aguas, deberán tomarse como criterios básicos el principio de publicidad y licitación pública, prefiriéndose aquellos que proyecten la más racional utilización del agua y su entorno.

Artículo 81.- Constituyen obligaciones los beneficiarios de concesión o autorización de uso de aguas:

- 1) Obtener aprobación previa de las obras para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir las aguas.
- 2) Contar con instrumentos que le permitan conocer y medir la cantidad de aguas derivadas o consumidas.
- 3) Aprovechar las aguas con eficiencia y economía, empleando sistemas óptimos de captación y utilización. (Ley General del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales, 1996).
- 4) Reintegrar los sobrantes de aguas a sus cauces de orígenes o darles el uso previsto en la concesión o autorización.
- 5) Evitar desbordamientos en las vías públicas y otros predios, de las aguas contenidas o de las provenientes de lluvia.
- 6) Realizar con carácter provisorio las obras de defensa en caso de crecientes extraordinarias u otros hechos semejantes de fuerza mayor.
- 7) Acondicionar los sistemas necesarios que permitan el paso de la fauna acuática, cuando construyan obras hidráulicas.

8) Facilitar a la autoridad competente sus labores de vigilancia e inspección y suministrarle la información que ésta requiera sobre el uso de las aguas.

Artículo 83.- La autoridad competente, atendiendo el uso que se le da al agua, disponibilidad de la misma y características especiales del manto friático, podrá establecer patrones de volúmenes anuales de extracción máxima, cuyos controles y aplicación será competencia de los Gobiernos Regionales Autónomos y las Municipalidades. (Ley General del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales, 1996).

### **Ley 297 Ley general de servicios de agua potable y alcantarillado sanitario**

Artículo 1.- La presente Ley tiene por objeto regular las actividades de producción de agua potable, su distribución, la recolección de aguas servidas y la disposición final de estas.

Artículo 2.- Son objetivos particulares de la presente Ley:

1. La exploración, producción y distribución de agua potable y la recolección y disposición de las aguas servidas (Ley General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, 1998).
2. El otorgamiento, fiscalización, caducidad y cancelación de concesiones para establecer y explotar racionalmente estos servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, de acuerdo con lo establecido en la presente Ley;

Artículo 3.- Corresponde al Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), como Ente Regulador, la aplicación de la presente Ley, sin perjuicio de las facultades conferidas por su ley orgánica y de las concedidas por sus respectivas leyes a los Ministerios de Salud y del Ambiente y los Recursos Naturales. (Ley General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, 1998).

## **Ley nº 620 Ley General de Aguas Nacionales**

Que la labor de reglamentación encomendada en Ley, exige estricto apego a los principios, definiciones, objetivos generales y particulares contenidos en la referida Ley de Aguas Nacionales, así como especial respeto al espíritu que guarda la Ley sobre las coordinaciones armónicas que deben existir entre todas las entidades estatales vinculadas al agua, en pos de reforzar y mejorar la gestión del recurso hídrico, coadyuvando así a cumplir el objetivo del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN), de brindar al pueblo Nicaragüense agua en cantidad y calidad suficiente (Ley General de Aguas Nacionales, 2007).

Artículo 4. Normas de calidad. El Ministerio de Salud (MINSA), elaborará las normas técnicas de calidad del agua para consumo humano, tomando en consideración los contaminantes orgánicos persistentes (COP), prohibidos en Nicaragua, así como cualquier otro tipo de contaminante tóxico para el consumo humano, en consenso con MARENA, MAGFOR, ENACAL, INAA, FISE y cualquier otra institución que el MINSA considere apropiado deberá suministrar la información que le ayude a establecer las normas en referencia; dicha solicitud deberá tratarse con carácter de alta prioridad. Esta norma deberá de ser aprobada por el ANA (Ley General de Aguas Nacionales, 2007).

Artículo 12. Instituciones Vinculadas al Sector Agua. Se consideran para los efectos de esta Ley como instituciones vinculadas directamente al recurso agua, a los siguientes organismos o entes estatales:

- a) Consejo Nacional de los Recursos Hídricos (CNRH), organismo colegiado e integrado de conformidad a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley.
- b) Autoridad Nacional del Agua (ANA)
- e) Organismos de Cuenca

- d) Comités de Cuenca
- e) Comités de Agua Potable
- f) Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales (MARENA)
- g) Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR)
- h) Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER)
- i) Intendencia del Agua, al momento de este Reglamento (INAA)
- j) Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL)
- k) Ministerio de Energía y Minas (MEM)
- l) Fondo de Inversión Social (FISE)
- m) Comités de Agua Potable y Saneamiento.
- n) Las demás que fueran creadas en el futuro para tales fines. (Ley General de Aguas Nacionales, 2007)

Artículo 41.- El uso o aprovechamiento de las aguas nacionales por parte de las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, sólo podrá realizarse previa expedición de:

- a) Título de Concesión, otorgado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), para uso o aprovechamiento distinto al de la Licencia;
- b) Licencia Especial, otorgada por la Autoridad Nacional del Agua para:
  - Abastecimiento de agua potable a las instituciones del estado competentes, y
  - La generación de energía eléctrica hidroeléctrica y geotérmica.
- c) Autorización, otorgada por la Alcaldía o los Consejos Regionales Autónomos de la Costa Atlántica, cuando exista convenio de colaboración administrativa suscrito con la ANA (Ley General de Aguas Nacionales, 2007).

Artículo 42.- El trámite y otorgamiento de Licencias para el uso o aprovechamiento de aguas nacionales superficiales o del subsuelo para el suministro por acueductos u otro medio de suministro de servicios de agua potable, a cargo de las instituciones del Estado competentes, o para la generación de energía hidroeléctrica y geotérmica a cargo de personas naturales y jurídicas, públicas o privadas se realizará de conformidad a regulaciones especiales que dicte la Autoridad Nacional del Agua para tales efectos.

Artículo 43.- Las autorizaciones señaladas en el inciso c) del artículo 41 se otorgarán cuando se trate de:

- a) Captación de aguas para abastecimiento de acueductos menores o iguales a 500 conexiones;
- b) Captación de aguas para riego de parcelas menores o iguales a 3 hectáreas; o
- c) Captación de aguas para usos menores a 3000 metros cúbicos mensuales.

Artículo 44.- Los derechos amparados en las licencias o autorizaciones para uso públicos urbanos y para consumo humano, no podrán ser objeto de cambio de destino de las aguas, salvo para abastecer a los mismos usos (Ley General de Aguas Nacionales, 2007)..

Artículo 46.- El otorgamiento de concesiones, autorizaciones y Licencias se sujetará a:

- a) Los estudios de disponibilidad media anual del agua;
- b) Los derechos del uso o aprovechamiento de agua registrados en el Registro Público Nacional de los Derechos de Agua;
- c) El posible impacto social del uso o aprovechamiento solicitado;
- d) La suscripción de un contrato entre el solicitante y la ANA.

Para el otorgamiento se tomará como indicador, en cuanto al uso o aprovechamiento de que se trate, el orden siguiente:

1. Consumo humano en forma natural;

2. Servicios de agua potable;
3. Uso agropecuario y forestal;
4. Uso para la conservación ecológica;
5. Generación de energía eléctrica para servicio público y autoconsumo.
6. Industrial;
7. Acuicultura y piscicultura;
8. Uso medicinal, farmacéutico y cosmetológico;
9. Turismo y usos recreativos;
10. Navegación;
11. Uso de bebidas de diversas naturaleza, procesadas para su comercialización al público nacional, únicamente; y
12. Otros no especificados en el que el uso del agua es un componente o factor relevante. (Ley General de Aguas Nacionales, 2007).

El Organismo de Cuenca podrá modificar el orden señalado anteriormente, cuando así lo exija el interés social y previo a escuchar la opinión de los usuarios dentro de los Comités de Cuenca, exceptuando el uso para consumo humano y público urbano que siempre será preferente sobre cualquier uso.

En todo caso las concesiones y Licencias para aprovechamiento y uso de las aguas nacionales por parte de las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas cuando sean de impacto nacional, uso múltiple del agua, o de carácter estratégico para el país o que cubren más de un sector o una cuenca o impliquen la construcción de obras hidráulicas de grandes dimensiones, deberán ser ratificados o no por la Asamblea Nacional.

Artículo 47.- La Autoridad Nacional del Agua (ANA) o el Organismo de Cuenca en su caso podrá otorgar la concesión para riego agrícola:

- Al propietario de la tierra, cuando el agua esté localizada en dicha propiedad, y
- A quien demuestre haber realizado un uso previo de dichas aguas.

Artículo 48.- La concesión o autorización para el uso o aprovechamiento de las aguas nacionales se otorgará hasta por un plazo que en ningún caso será menor a cinco ni mayor de treinta años, de acuerdo con los usos establecidos.

La duración de las concesiones y asignaciones serán definidas por la Autoridad del Agua en función de:

- a) Las condiciones que guarde la fuente de suministro;
- b) El uso específico del cual se trate;
- c) La preferencia de los usos vigentes en la zona que corresponda; y
- d) Las expectativas de crecimiento de dichos usos. (Ley General de Aguas Nacionales, 2007).

## **Metodología**

De acuerdo a las características de los objetivos que son la base fundamental del propósito y enfoque de esta investigación Mixta, se ha utilizado datos de información que se basan en la observación a través de visitas al sitio, reunión directa con los miembros del CAPS, participación en las asambleas de usuarios, obteniendo información para la posterior interpretación de significados el cual es el mal funcionamiento administrativo del CAPS, “brisas del mar” Masapa

Fotografía 5: Asamblea comunitaria

El tipo de estudio es descriptivo, será realizado en base a un diseño transversal. Se realizará en el campo mediante visita a la comunidad y se revisaran los registros contables si existen, o los mecanismos de controles administrativos.

Se ha utilizado información brindada por la unidad municipal de agua y saneamiento de la Alcaldía municipal de Diriamba que corresponde a la ley 722 “ley especial de comités de agua potable y su reglamento”, el acta de constitución estatutos y reglamentos del comité de agua potable y saneamiento. Teniendo como resultado, las debilidades y amenazas del CAPS, fortalezas, oportunidades que nosotros como estudiantes al tener la oportunidad de orientar por medio de capacitaciones pueda ser sostenible. Imagen 3: Certificado de Registro del CAPS Brisas del Mar – Masapa.

La meta de nosotros como investigadores es la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Nivel que hemos aplicado con éxito en el presente estudio, experimentando la situación actual del comité y población usuaria, procediendo a describir soluciones a las dificultades encontradas. Se hará visitas al sitio, para identificar el servicio que reciben las 23 familias que son usuarias del comité por parte de CAPS. Lo más importante es la

representatividad del servicio que reciben de acuerdo a la administración, logrando identificar las debilidades y fortalezas del mismo.

Análisis del estudio de datos encontrados según la visualización del funcionamiento del comité consistió en la realización de las operaciones a las que nos hemos sometidos como investigadores con la finalidad de alcanzar los objetivos del estudio planteado logrando su cumplimiento. La recolección de datos y ciertos análisis preliminares pueden revelar problemas y dificultades del comité de agua potable. Sin embargo, es importante planificar los principales aspectos del plan de análisis en función de la verificación de cada una de las hipótesis formuladas ya que estas definiciones condicionarán a su vez la fase de recolección de datos.

Hemos tenido la oportunidad de asistir a las asambleas que han realizado el comité Brisas del mar, Masapa donde pudimos observar la falta de técnicas administrativas de parte de los miembros del CAPS, aunque su sistema operacional funcione bien siendo una oportunidad, la falta de capacidades y conocimientos lo ha llevado a no tener buenos resultados esperados.

Hasta la fecha hemos identificado la falta de organización comunitaria y la comunicación entre los miembros del CAPS siendo esta una debilidad.

La amenaza al sistema es la alta mora existe a solo 8 meses de su funcionamiento, corriendo el riesgo de que el sistema desaparezca.

## Capítulo II

### **Funcionamiento del Comité de Agua Potable y Saneamiento “Brisas del mar” Masapa.**

Se realizó visitas al sitio, reuniones y participación en las asambleas del comité de agua potable, brisas del mar de la comunidad de Masapa, logrando diagnosticar el funcionamiento actual, donde hemos podido constatar que la junta directiva está conformada por 5 miembros elegidas democráticamente, en asamblea de pobladores por la comunidad, desde hace un año y medio, con el compromiso de garantizar el buen funcionamiento y administración del comité como lo establece la ley de los caps. Ley 722.

El sistema de agua potable está construido con todas sus equipamiento necesaria para su función, el cual trabaja a través de sistema de paneles solares aprovechando el clima y la oportunidad que brinda la zona costera sustituyendo el sistema convencional de energía eléctrica, logrando el ahorro de pago mensual del servicio de consumo eléctrico ante la empresa DISSUR, brindando al CAPS el beneficio de escatimar en gastos, capitalizarse y lograr obtener una mejor administración de los fondos proveniente por el servicio brindado para que el sistema sea rentable y tener la capacidad económica que ellos puedan adquirir bienes inmuebles o muebles, reposición futura de los equipos de carácter comunitario para el desarrollo y crecimiento de la comunidad y que el proyecto sea auto sostenible a corto ,mediano y largo plazo, cumpliendo con el objetivo de brindar un mejor servicio.

Por lo consiguiente se logró observar que la comunidad Masapa ya tiene conformado el CAPS y legalizado ante el INAA, recibiendo el apoyo de ADECA, beneficiando a veintitrés familias, cuentan con un proyecto permanentemente, bien equipado con su sistema completo llevando el vital líquido a través de tubería de red de distribución principal y 800 metros de tubería para red de distribución domiciliar lo que está permitiendo el acceso al agua en cada uno

de los hogares, 23 grifos lo que permite el acceso al agua potable de mejor calidad, cada uno con sistema de medición (medidores), esto permitirá garantizar la recaudación de manera mensual del consumo de agua potable por familia, 1 tanque de almacenamiento de 10,000 litros, macro medidor, válvulas de aire y válvulas de limpieza. Fotografía 4: Tanque de Agua del pozo de Masapa, archivo fotográfico tomado del celular de Aracely Acevedo.

Los resultados obtenidos del diagnóstico nos han permitido observar la mala organización de la comunidad, aunque el sistema del CAPS tiene la gran ventaja y el beneficio de contar con paneles solares y las familias está siendo beneficiadas con el vital líquido, no ha podido lograr una buena administración de los recursos, ya que por falta de interés de los miembros del CAPS en fortalecer sus conocimientos y desarrollar sus capacidades hasta la fecha no tienen fondos de la recaudación de pago por el servicio prestado, al contrario hay una gran mora por pago pendiente, los usuarios de la comunidad no cumplen con el pago del consumo mensual por el servicio que reciben, ya que la mayoría son familias y los miembros del CAPS no tienen liderazgo para hacer cumplir la ley 722, ley especial de los comité de agua potable y saneamiento y sus estatutos, reglamentos internos y externos.

Así mismo logramos observar que no tiene los conocimientos sobre cómo llevar un control de manera cronológica en el llenado del libro diario, ya que lo hacen de manera empírica en cuadernos escolares, por esta razón se tienen que trasladar a la Municipalidad, a pedir apoyo a la responsable del área de UMAS, siendo ella quien realiza este trabajo mensualmente.

## Capítulo III

### Principales dificultades del funcionamiento Administrativo del CAPS

Los servicios de agua potable han surgido como una necesidad de las propias comunidades, el papel del gobierno y el de ENACAL, ha sido brindar las condiciones para que se puedan llevar a cabo estos proyectos. Entre los Retos y desafíos que tiene nuestro gobierno es lograr el 100% de cobertura de Agua y Saneamiento que permitirá erradicar la pobreza.

A través de visitas de campo, participación en asambleas comunitaria en la que se abordó la problemática del agua e información brindada por la responsable de la unidad municipal de agua y saneamiento de la Alcaldía municipal de Diriamba, pudimos observar de cerca el funcionamiento del CAPS, brisas del mar, Masapa y las principales dificultades que se presentan en la administración del servicio de agua potable, pudiendo constatar las siguientes debilidades:

Poca comunicación, coordinación y trabajo en equipo de los miembros de la junta directiva del CAPS, falta de tecnificación en temas de administración ya que le trabajo lo realizar de manera empírica puesto que ninguno ha logrado llegar al sexto grado de primaria y otros a quinto año de secundaria, mejorar estrategias de cobros, el mal uso del libro diario, no aplicación de los reglamentos interno del comité de agua, mayor interés de los usuarios en involucrarse en el apoyo al funcionamiento del CAPS.

Existe muy poco interés en realizar talleres que le ayude a tecnificarse para hacerle frente a una administración del comité de agua potable, hay poca disponibilidad de parte de los encargados de contar con estrategias que les permita tener un mejor dominio del mismo, por lo que es recomendable que ENACAL, tome cartas en el asunto, de lo contrario, una vez que se presenten desperfectos en la bombas o el sistema de agua potable no van a tener los recursos económicos suficiente para hacerle frente a las eventualidades.

Al no existir una administración eficiente que les permita contralar el servicio de agua potable, evidentemente, se ciernen sobre estos, grandes dificultades que se convierten en serias amenazas para el funcionamiento adecuado dentro de las cuales encontramos:

El hábito de la cultura de no pago, se pudo identificar que existe una mora muy alta de un 80 % de falta de pago a solo 8 meses de su funcionamiento, al no contar con un ahorro el sistema no tiene sostenibilidad y tiende a desaparecer.

No se ha logrado la apertura de la cuenta bancaria mancomunada a nombre del CAPS para el resguardo de los fondos, mantenimiento permanente de los equipos.

No hay un sentido de pertenencia del proyecto de agua potable, y la población aun no dimensiona la importancia del mismo.

## **Capítulo IV**

### **Estrategias y técnicas administrativas, que contribuyan con el buen desempeño del CAPS, en la aplicación de la ley 722.**

En el municipio hay presencia de diferentes instituciones del estado, que juegan un rol importante en apoyo a la atención de la población del municipio y mantienen estrecha coordinación con las diferentes áreas de la alcaldía para dar respuesta a las diferentes demandas de las y los protagonistas.

Con el modelo de atención que tiene el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, se ha identificado que las instituciones han venido estableciendo sinergia para trabajar temas sensibles que contribuyen al sub-sector de agua y saneamiento e higiene y las alianzas estratégicas con las siguientes instituciones:

(INAA) Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillado: Es el responsable de elaborar el Plan Nacional de Capacitación Integral y encargado de prestar las debidas asesorías técnicas y capacitación a cada CAPS, para efectos de garantizar su operatividad y funcionamiento en el cumplimiento de sus objetivos.

(MINSAL) Ministerio de salud: Tiene una estrecha relación con el gobierno local y cuida de la salud de la población municipal.

(ENACAL) Empresa nicaragüense de acueductos y alcantarillados Sanitario: Es el encargado de implementar la política de aguas para el consumo humano y el alcantarillado sanitario, el uso eficiente y racional de las fuentes de agua subterráneas y superficiales.

(ANA) Autoridad Nacional del Agua: Planifica las acciones a través de la aprobación de la Política y Estrategia Nacional de los Recursos Hídricos.

(INIFOM) Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal: No se encuentra permanentemente en el municipio, pero brinda asistencia en diferentes áreas de la municipalidad.

(SIASAR) Sistema de Información de Agua y Saneamiento Rural: Brinda herramientas de información básica, actualizada y contrastada sobre los servicios de abastecimientos de agua y saneamiento rural existente en el país.

(ADECA) Asociación de Desarrollo comunitario del Departamento de Carazo: Es una organización que acompaña y promueve el desarrollo ambiental de Carazo mediante el fortalecimiento de valores y capacidades en las familias y comunidades que aspiran y se comprometen a mejorar sus condiciones socio ambientales, agroecológicas, económicos y de relaciones sociales.

(FISE) Fondo de Inversión de Emergencia: Tiene una estrecha relación con la Alcaldía Municipal, brinda acompañamiento, asistencia técnica y capacitación en proyectos en agua y saneamiento rural.

(MINED) Ministerio de educación: Se encarga de administrar el sistema educativo que rige el país.

(INATEC) Instituto nacional tecnológico: Garantiza capacitación y educación técnica y tecnológica gratuita y de calidad dirigida a las familias, comunidades, instituciones y empresas.

En coordinación con estas alianzas, pretendemos que estas instituciones brinden capacitaciones en técnicas administrativas y que les den seguimiento permanente una vez constituidos los CAPS, a los miembros del comité, para el fortalecimiento de sus conocimientos y capacidades.

Puesto que esta asido una de las debilidades del CAPS, brisas del mar, Masapa ya que desde que se eligió la junta directiva, solo el área de UMAS de la Alcaldía de Diriamba, les da

seguimiento, siendo este uno de los problemas que se refleja al realizar el trabajo. Es por eso que pretendemos involucrar a estas instituciones de alianzas en temas de capacitaciones en administración, operación y mantenimiento, liderazgo y género con énfasis en la importación del proyecto realizándolas en asamblea comunitaria, taller sobre el uso y manejo de los libros contables, aplicación de la ley 722 y estatutos y como inscribirse ante la DGI, declaraciones IR.

Asimismo deben llevar a cabo planes de información y comunicación dirigidos a la población usuaria de los sistemas de abastecimiento de agua potable comunitaria. Los que tienen como objetivos que los programas y proyectos de inversión social sean sostenibles y se desarrollen con transparencia. Tabla 1: Plan de capacitaciones a ejecutarse en un año al CAPS Brisas del Mar, fuente propia.

## **Conclusiones**

Una vez realizado la presente investigación hemos arribado a las siguientes conclusiones:

1. Los comités de agua potable y saneamiento CAPS, tienen como fin garantizar el servicio de agua potable de calidad en las comunidades rurales.
2. El comité Brisas del mar, Masapa, está conformado por pobladores con educación académica que no excede de sexto grado y no muestran interés de adquirir conocimientos y competencias que les ayude a desarrollar su trabajo.
3. Urge que las instituciones brinden acompañamiento antes que el proyecto colapse y para alcanzar la sostenibilidad y sustentabilidad operativa y administrativa del CAPS.
4. Es recomendable realizar capacitaciones e intercambios de experiencia con las diferentes instituciones.

## Bibliografía

Constitucion politica de Nicaragua. (21 de Enero de 1948). *Constitucion politica de Nicaragua*.

Managua, Nicaragua: Publicada en la Gaceta,Diario Oficial n° 16 de 22 de Enero de 1948.

*Economía Simple*. (2016). Obtenido de Economía Simple: <https://www.economiasimple.net/>

Gardey, J. P. (2008). *Google*. Obtenido de Google: <https://definicion.de/planificacion/>

Gardey., J. P. (2009). *Google*. Obtenido de Google: <https://definicion.de/ley>

*Google*. (s.f.). Obtenido de Google: <https://cecytecotilio.weebly.com/carrera-administracion.html>

*Laboratorio Nacional de Aguas*. (4 de Diciembre de 2003). Obtenido de Laboratorio Nacional de

Aguas: <https://www.aya.go.cr/centroDocumetacion/catalogoGeneral/Conceptos>

Ley 722. (19 de Mayo de 2010). *Ley especial de los comite de agua potable y saneamiento*.

Managua, Nicaragua: Gaceta diario Oficial N° 111.

Ley General de Aguas Nacionales. (15 de Mayo de 2007). *Ley General de Aguas Nacionales*.

Managua, Nicaragua: Publicada en la Gaceta Diario Oficial N°169 de 04 de Septiembre de 2007.

Ley General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario. (16 de Junio de 1998). *Ley*

*General de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario*. Managua, Nicaragua:

Publicada en la Gaceta,Diario Oficial N°123 del 2 de Julio 1998.

Ley General del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales. (27 de Marzo de 1996). *Ley*

*General del Medio Ambiente y Los Recursos Naturales*. Managua, Nicaragua: Publicada en la Gaceta ,Diario Oficial N°105 del 06 de Junio 1996.

Merino, J. P. (2008). *Google*. Obtenido de Google: <https://definicion.de/organizacion/>

Merino., J. P. (2010). *Google*. Obtenido de Google: <https://definicion.de/funcionamiento/>

*Mimosa*. (11 de Marzo de 2013). Obtenido de Mimosa: <http://mimosa.pntic.mec.es/>

Plan de Desarrollo Humano. (4 de Marzo de 2013). *Plan de Desarrollo Humano*. Managua, Nicaragua.

*Unicef*. (2000). Obtenido de Unicef: unicef0013.pdf

*Wikipedia*. (29 de Agosto de 2019). Obtenido de Wikipedia: [https://es.wikipedia.org/wiki/Agua\\_potable\\_y\\_saneamiento\\_en\\_Nicaragua](https://es.wikipedia.org/wiki/Agua_potable_y_saneamiento_en_Nicaragua)

*Wikipedia*. (18 de Febrero de 2020). Obtenido de Wikipedia: <https://es.wikipedia.org/wiki/Tarifa>

## Anexos

### Imágenes



Imagen 1: Mapa de ubicación de Diriamba, Fuente Google.

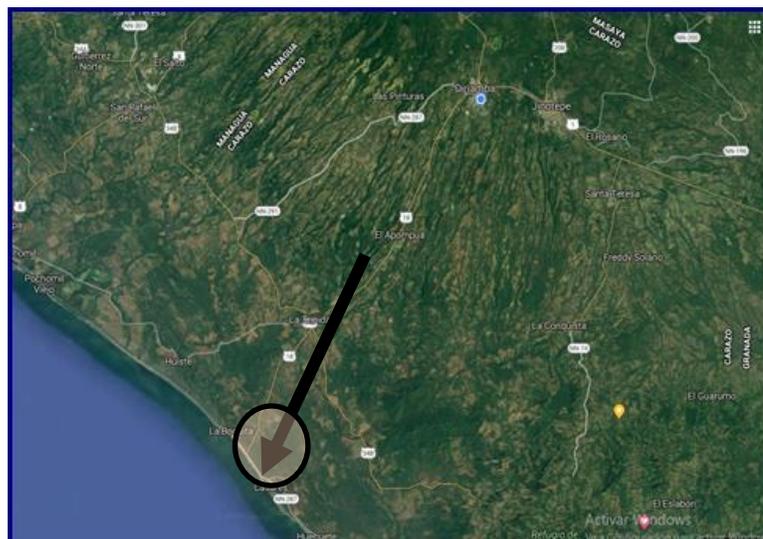


Imagen 2: Mapa de ubicación de Masapa, Fuente Google

## REGISTRO NACIONAL DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO

CERTIFICADO DE REGISTRO N° 2514-2019

El suscrito Presidente Ejecutivo del INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS (INAA), nombrado mediante Acuerdo Presidencial No. 182-2018, publicado en La Gaceta, Diario Oficial No. 03 del 09 de enero del 2019; y en uso de la facultades conferidas en la Ley N° 722, Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento, publicada en La Gaceta, Diario Oficial N° 11 del 14 de junio del año 2010;

### CERTIFICA:

Que en el TOMO VI, FOLIO 63 del libro que lleva el REGISTRO NACIONAL DE PRESTADORES DE SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO del día dieciocho del mes de Junio del año dos mil diecinueve, se encuentra el Acta de Registro del COMITÉ DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO (CAPS), denominado "MASAPA", la que integra y literalmente dice: REGISTRO N° 2514-2019. COMITÉ DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO "MASAPA", ubicado en la Comunidad de Masapa, Municipio de Diriamba, Departamento de Carazo, constituido en Asamblea General de Pobladores el día veinte del mes de Febrero del año dos mil diecinueve, con el propósito de promover y garantizar el acceso al agua potable y saneamiento a 24 viviendas en presencia de 16 personas, que representan el sesenta y seis (66%) del total de las viviendas abastecidas. En dicha asamblea se aprobaron los Estatutos y el Reglamento del CAPS. El COMITÉ DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO "MASAPA", se encuentra debidamente inscrito bajo el Registro Municipal: Tomo I, Asiento:003, que lleva la Alcaldía Municipal de Diriamba, a los veinte del mes de Febrero del año dos mil diecinueve, según Certificado de Registro Municipal extendido por la Alcaldía Municipal de Diriamba, todo de conformidad con lo establecido en la Ley N° 722, Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento y el Decreto N° 50-2010, Reglamento a la Ley N° 722; y conforme a solicitud de inscripción presentada ante INAA el once del mes de Abril del año dos mil diecinueve, por: **Diomedes de Jesús Díaz Díaz, PRESIDENTE Y REPRESENTANTE LEGAL DEL COMITÉ DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO "MASAPA"**; siendo su actual Junta Directiva electa conformada por los miembros siguientes:

1. PRESIDENTE (A) : DIOMEDES DE JESÚS DÍAZ DÍAZ
2. SECRETARIO (A) : MARTHA DE SOCORRO DÍAZ BALTODANO
3. TESORERO (A) : MARYINA DEL SOCORRO SELVA ROJAS
4. FISCAL : KATHIA CARINA MOJICA DÍAZ
5. VOCAL : CELENA MOJICA DÍAZ

Dado en la ciudad de Managua, a los dieciocho días del mes de Junio del año dos mil diecinueve.

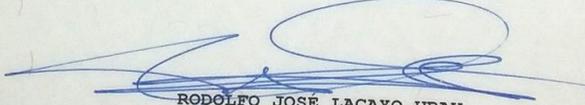
  
RODOLFO JOSÉ LACAYO UBAU  
Presidente Ejecutivo  
INAA



Imagen 3: Certificado de Registro del CAPS Brisas del Mar – Masapa.

## Fotografía



Fotografía 1: Paneles solares, Comunidad de Masapa, 2020, archivo fotográfico tomada del celular de Aracely Acevedo.



Fotografía 2: Pozo de la comunidad Masapa 2020, archivo fotográfico tomada del celular de Aracely Acevedo.



Fotografía 4: Tanque de Agua del pozo de Masapa, archivo fotográfico tomado del celular de Aracely Acevedo



Fotografía 3: Usuaria del CAPS, archivo fotográfico tomado del celular de Mireya Mendieta



Fotografía 5: Asamblea comunitaria, archivo fotográfico tomado del celular de Mireya Mendieta

COSTO DEL METRO CUBICO: 31 CORDOBAS  
COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO "BRISAS DEL MAR"  
COMUNIDAD MASAPA- DIRIAMBÁ

BASE DE DATOS DE USUARIOS

FECHA DE LEVANTAMIENTO DE LECTURA: **Abril 2020**

No	NOMBRE Y APELLIDO	N° DE RECIBO	Lectura inicial M3	Lectura Actual M3	M3 Consumido	Tarifa minima	Total a pagar	MORA POR CLIENTE				
								deuda del mes	deuda anterior	abono	total deuda	
1	Jose de la Cruz Zuniga G		55	65	10	31	310	310	854	-	1,164	✓ 3M
2	Juan Carlos Diaz Sanchez		58	20	12	31	372	372	621	-	993	✓ 2M
3	Bartolo Roman Diaz Diaz		33	84	11	31	341	341	-	-	341	✓ 2M
4	Milton A. Diaz Sanchez		66	81	15	31	465	465	151	-	616	✓ 3M
5	Tania de la Cruz Garcia D		35	35	1	31	31	31	93	-	124	✓ 2M
6	Maricela Aleman Dias		65	78	13	31	403	403	310	-	713	✓ 3M
7	Francisco Aleman Diaz		6	8	2	31	62	62	-	-	62	✓ 3M
8	Colegio (Fabiola M)		16	16	1	31	31	31	372	-	403	✓ 6M
9	Eddy de Jsus Diaz Diaz		51	52	1	31	31	31	682	-	713	✓ 5M
10	Ana Cristela Diaz A		88	707	13	31	403	403	1364	-	1767	✓ 5M
11	Norma Lidia Diaz Diaz		58	69	11	31	341	341	-	180	161	✓ pagado
12	Francisco Javier Zapata		197	218	21	31	651	651	1,116	-	1,767	✓ 3M
13	Alvin Jose Diaz Baltodano		41	50	9	31	279	279	490.5	-	769.5	✓ 3M
14	Pedro Diaz Diaz		53	62	9	31	279	279	828	-	1107	✓ 3M
15	Mileyda Diaz Baltodano		54	64	10	31	310	310	-	-	310	✓ 4M
16	Fernando Baltodano		135	178	43	31	1,333	1,333	2,232	-	3,565	✓ 3M
17	Manuel Diaz Diaz		51	61	10	31	310	310	527	-	837	✓ 3M
18	Lesbia Maria Diaz Diaz		120	138	18	31	558	558	610.5	-	1,168.5	✓ 4M
19	Martha Diaz Baltodano		64	78	9	31	279	279	444	-	723	✓ 3M
20	Maria Luisa Diaz B		102	178	16	31	496	496	1,360	-	1,856	✓ 4M
21	Diomedes Diaz Diaz		4	5	1	31	31	31	93	-	124	✓ 4M
22	Selene Mogica Diaz		1	1	1	31	31	31	93	-	124	✓ 4M
23	Kathia Mojica Diaz		1	1	1	31	31	31	93	-	124	✓ 4M
24	Diomedes Martin Diaz		4	5	1	31	31	31	93	-	124	✓ 4M
25	Mario Diaz		22	29	7	31	217	217	124	-	341	✓ 2M
Suma Total <b>Ronaldi Mojica</b>			5	16	11	31	341	341	124	-	465	✓ pagado
Total Saldos Deudor												

Imagen 4: Base de dato de usuario mes de abril 2020, fotografía del celular de Bertha Flores

COSTO DEL METRO CUBICO: 31 CORDOBAS  
COMITÉ MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO "BRISAS DEL MAR"  
COMUNIDAD MASAPA- DIRIAMBÁ

BASE DE DATOS DE USUARIOS

FECHA DE LEVANTAMIENTO DE LECTURA: **MAYO 2020**

No	NOMBRE Y APELLIDO	N° DE RECIBO	Lectura anterior M3	Lectura Actual M3	M3 Consumido	Tarifa minima	Total a pagar	MORA POR CLIENTE				
								deuda del mes	deuda anterior	abono	total deuda	
1	Jose de la Cruz Zuniga G		65	71	6	31	186					
2	Juan Carlos Diaz Sanchez		20	78	8	31	248					
3	Bartolo Roman Diaz Diaz		24	91	7	31	217	217	341	300	258	✓ pagado
4	Milton A. Diaz Sanchez		81	94	13	31	403					
5	Tania de la Cruz Garcia D		35	35	1	31	31					
6	Maricela Aleman Dias		78	87	9	31	279					
7	Francisco Aleman Diaz		8	9	1	31	31					
8	Colegio (Fabiola M)		16	17	1	31	31					
9	Eddy de Jsus Diaz Diaz		52	62	10	31	310					
10	Ana Cristela Diaz A		107	115	14	31	434					
11	Norma Lidia Diaz Diaz		69	74	5	31	155					
12	Francisco Javier Zapata		218	236	18	31	558					
13	Alvin Jose Diaz Baltodano		50	55	5	31	155					
14	Pedro Diaz Diaz		62	69	7	31	217					
15	Mileyda Diaz Baltodano		64	73	9	31	279	279	310	500	89	
16	Fernando Baltodano		178	202	24	31	744					
17	Manuel Diaz Diaz		61	66	5	31	155	155	837	200	792	
18	Lesbia Maria Diaz Diaz		138	152	19	31	434					
19	Martha Diaz Baltodano		78	85	7	31	217					
20	Maria Luisa Diaz B		118	128	10	31	310					
21	Diomedes Diaz Diaz		5	5	1	31	31					
22	Selene Mogica Diaz		1	5	1	31	31					
23	Kathia Mojica Diaz		1	1	1	31	31					
24	Diomedes Martin Diaz		5	1	1	31	31					
25	Mario Diaz		29	34	5	31	155					
Suma Total <b>Ronaldi Mojica</b>			16	24	8	31	248					

Imagen 5: Base de dato de usuario mes de Mayo 2020, fotografía del celular de Bertha Flores

<b>PLAN DE CAPACITACIONES A EJECUTARSE EN EL TERMINO DE 1 AÑO</b>			
<b>Actividades</b>	<b>Instituciones</b>	<b>Periodicidad</b>	<b>Meta</b>
Explicar sobre la importancia y beneficios del CAPS	INAA, ALCALDIA, ADECA, FISE	1 vez al aperturar el CAPS	Que los usuarios y miembros del CAPS se empoderen y conozcan la importancia de cuidar y dar el buen mantenimiento al pozo e igual se organize.
Aplicación de la Ley 722, Estatutos y el Reglamento Interno y Externo.	INAA, ALCALDIA Y DGI	3 veces al año	Que los miembros del CAPS se organicen y conozcan la ley y la implementen a la hora de realizar el trabajo en la comunidad
Realizar intercambio de experiencias municipales e intermunicipales sobre el funcionamiento operativo y administrativo de los sistemas y de los CAPS	ALCALDIA-ENACAL	3 veces al año	Que los miembros del CAPS, puedan escuchar experiencias, conozcan técnicas y estrategias que ellos puedan implementar y se motiven a realizar mejor su trabajo.
Capacitación en operaciones matemáticas básicas a los miembros del CAPS	INATEC, INAA Y ALCALDIA	3 veces al año	Que los miembros del CAPS, adquieran conocimientos y desarrollen sus capacidades.
Capacitación sobre Liderazgo y Género	INAA, ALCALDIA, FISE, ADECA, FUNDACION SAN LUCAS	1 vez al año	Que los usuarios y miembros del CAPS incrementen sus habilidades de liderazgo para desarrollar a su capital humano y promover lo aprendido en la comunidad.
Capacitación en temas Administrativos y sobre la importancia de pago.	INAA, INATEC, ALCALDIA, FISE, ENACAL, ADECA	3 veces al año	Establecer una red de CAPS del municipio que tengan problemas en el manejo del sistema como los identificados en el CAPS, brisas del mar masapa para fortalecer sus capacidades
Capacitación sobre el uso y manejo de los libros contables a presidentes y tesoreros	INATEC, INAA Y ALCALDIA	2 a 3 veces por año	Así los miembros del CAPS logra mayor confianza sobre las operaciones económicas que diariamente se realizan
Capacitación a los CAPS sobre el cálculo de tarifa.	ADECA ,ALCALDIA ,INAA	1 vez al año	Que los miembros del CAPS conozcan sobre costo de prestación de servicio en el ámbito urbano
Inscripción ante la DGI, declaraciones del IR.	INAA, ALCALDIA Y DGI	1 vez al año	Para que una vez legalizados ellos puedan aperturar una cuenta bancaria.

Tabla 1: Plan de capacitaciones a ejecutarse en un año al CAPS Brisas del Mar, fuente propia.

Tabla