



Diagnóstico de la situación de los CAPS en 21 comunidades del noroeste de Nicaragua

Realizado por SIMAS a solicitud de Change For Children

Indice

Introducción	3
I) Comparación de la situación de los CAPS y recomendaciones	4
1. Situación de legalidad de los CAPS.....	4
2. Situación de la sostenibilidad económica de los CAPS.....	6
3. Funcionamiento apegado a ley de los CAPS	7
4. Participación de las mujeres en los CAPS	9
5. Necesidades de rehabilitación del sistema de agua en los CAPS.....	10
6. Otras problemáticas de los CAPS.....	11
II) Situación de las usuarias de los sistemas de agua	12
1. Participación informada de las usuarias	12
2. Calidad del servicio del CAPS	14
3. Tecnología celular, conectividad y disposición de uso	15
4. Necesidades de capacitación	16
III) Encuesta con las UMAS municipales	16
IV) Conclusiones	18
V) Historias de vida	20
Anexos	34
Anexo1 : Situación específica de cada CAPS.....	34
Anexo2: Lista de contactos de directivas de CAPS	41
Anexo 3: Lista de usuarias entrevistadas	45
Anexo 4: Lista de técnicos de las UMAS	48





Introducción

Entre los días 2 al 5 de mayo del presente año 2017, el equipo del SIMAS realizó un diagnóstico en 21 comunidades del noroeste de Nicaragua, específicamente en el norte del departamento de Chinandega y en León, para conocer el estado actual de los sistemas de agua, el estatus legal de los CAPS, así como para identificar las necesidades de agua y de capacitación de las comunidades, en el marco de la implementación del proyecto “Tecnología para la Gestión Sostenible de los Recursos Hídricos”, financiado por el Gobierno de Canadá, a través de Change for Children.

El presente diagnóstico se llevó a efecto utilizando técnicas cualitativas basadas en entrevistas guiadas por un cuestionario, observación in situ del estado de los sistemas de agua -la mayoría de los casos fueron documentados a través de fotografías- y la documentación de historias de vida de usuarias de los sistemas de agua de las comunidades participantes en el estudio, para conocer el significado del acceso al agua en la vida de ellas y de sus familias.

El diagnóstico se realizó con tres sujetos claves en los sistemas de agua: usuarias del sistema, miembros de la junta directiva del CAPS y un responsable de las UMAS de cuatro de los cinco municipios elegidos, a fin de contrastar la información recabada.

Participaron un total de 59 personas entrevistadas: 20 usuarias, 35 miembros de las juntas directivas y 4 técnicos de las UMAS.

Los 21 CAPS visitados atienden un total de 4,450 familias (o sea un promedio de 22,250 personas).

Esta gira de visitas fue muy útil ya que permitió comprobar hipótesis y descubrir hallazgos nuevos que permitirán afinar mejor el Plan de Implementación del Proyecto.

El presente informe está estructurado en cuatro capítulos:

- El primero, estudia el estado actual de los CAPS.
- El segundo abarca el estado de las usuarias de los CAPS en el ejercicio de su derecho al agua potable en la comunidad.
- El tercer aborda la UMAS y las relaciones del municipio con los CAPS.
- El cuarto reúne historias de vida de las mujeres en relación al tema del agua.

01 Comparación de la situación de los CAPS y recomendaciones

1. Situación de legalidad de los CAPS

En tan poco tiempo (2 horas por comunidad) no se pretende haber podido profundizar las historias, dinámicas y potenciales de cada CAPS pero sí se pudo detectar ciertas características comunes a todos los CAPS que el nuevo proyecto podría intentar remediar.

Comunidad	Terreno a su nombre	Registro munic.	Registro INAA	Cuenta bancaria	Tramite Disorte
San Isidro	No	Sí	Sí	Sí	No
Zanjón de Santo Cristo	No	Sí	Sí	No	No
La Unión	No sabe	Sí	No sabe	No	No
Verónica Lacayo	No sabe	No sabe	No sabe	No sabe	No sabe
San Jacinto	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Santa María	Sí	Sí	No	Sí	No
La Virgen	No	Sí	Sí	Sí	No
Las Mercedes	No	Sí	No sabe	No	No
Juan José Briceño	No sabe	Sí	No sabe	No	No
Betel	No	Sí	Sí	En proceso	No
El Pellizco Oriental	No sabe	No sabe	No sabe	No sabe	No
El Pellizco Occ y Cent.	No	Sí	No	No	No
Israel	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí (*)
Cayanlipe	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí (*)
Linda Vista	Sí	Sí	No	Sí	Sí (*)
Mina de Agua	Sí	No	No	No	Sí (*)
La Flor	No	Si	Sí	Sí	Si
La Ceibita	No	Si	No	No	No
Sagrada Familia	No	No	No	No	No
Villa Esperanza	No	Si	No	Sí	Sí (*)
San Antonio	No	No	No	No	No

(*) Aunque no lograron una tarifa preferencial





Tema	Si	No	No sabe	En proceso
Terreno a nombre del CAPS	29%	52%	19%	0%
Registro municipal	76%	14%	10%	0%
Registro INAA	38%	38%	24%	0%
Cuenta bancaria	64%	29%	0%	7%
Tramite Disnorte	33%	61%	6%	0%

Valoraciones:

- Sobre la legalidad de los terrenos donde están ubicadas las infraestructuras (PPBM, MABE), la mayoría (52%) de los CAPS visitados expresan no tener legalidad de los terrenos lo que genera un sentimiento de riesgo y a la vez un problema de dependencia de los CAPS ya que generalmente están condicionados a reglas que imponen los propietarios de los terrenos.
- En relación al ser registrado ante la alcaldía se puede notar un alto porcentaje (76%), a pesar de que expresan tener pocas visitas por parte de las UMAS.
- En cuanto al registro ante INAA solamente el 38% expresa que sí, el restante manifiesta tener necesidad de un acompañamiento más continuo por parte de un ente de la alcaldía o de un proyecto para lograrlo.
- Las cuentas bancarias la aperturan los CAPS que están ejerciendo el cobro por el servicio. De los 21 encontramos que 4 CAPS no cobran y 3 están inactivos para un total de 7. Los 14 CAPS restantes cobran el servicio a los usuarios y de estos el 64% tiene cuentas aperturadas.

- En cuanto al trámite en DISNORTE, para beneficiar del subsidio tarifario, 3 de los 21 CAPS visitados son Pozos Perforados con Bomba Manual (PPBM). De los 18 CAPS que hacen uso del servicio de energía comercial, el 33% ha realizado tramites de gestión del subsidio (pero sin lograrlo por el momento), 61% no lo ha realizado y el 6% no sabe nada del proceso.

Recomendaciones:

- Acompañar, capacitar y asesorar (y tal vez financiar) a los CAPS en su camino hacia la legalización y consecución de los beneficios previstos en la Ley 722 que requiere frecuentes viajes a la cabecera departamental y la contratación de una abogado.



2. Situación de la sostenibilidad económica de los CAPS

Comunidad	Cobro mínimo	Tarifa por m3	Morosidad	Deuda
San Isidro	C\$ 80	C\$ 8	26%	No tiene
Zanjón de Santo Cristo	C\$ 140	C\$ 14	80%	C\$ 110,000
La Unión	C\$ 100	C\$ 10	25%	No tiene
Verónica Lacayo	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo
San Jacinto	C\$ 100	C\$ 10	40%	No tiene
Santa María	C\$ 80	C\$ 8	6%	C\$ 20,000
La Virgen	C\$ 40	C\$ 7	0%	No tiene
Las Mercedes	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo
Juan José Briceño	C\$ 130	C\$ 10	19 %	C\$ 26,000
El Betel	C\$ 120	Cuota fija	4%	No tiene
El Pellizco Oriental	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo
El Pellizco Occidental y Central	C\$ 100	C\$ 12	60%	No tiene
Israel	C\$ 80	C\$ 10	30-40%	No tiene
Cayanlipe	C\$ 80	C\$ 10	40-50%	No tiene
Linda Vista	C\$ 80	La de INAA	0%	No tiene
Mina de Agua	No cobra	-	-	No tiene
La Flor	-	Cuota fija	15%	No tiene
La Ceibita	No cobran	No cobran	No cobran	No tiene
Sagrada Familia	No cobran	No cobran	No cobran	No tiene
Villa Esperanza	C\$ 100	C\$ 8	40%	No tiene
San Antonio	No cobran	No cobran	No cobran	No tiene

Valoraciones:

- Cada CAPS equipado con MABE tiene una tarifa (y un mínimo) diferente y no hubo más criterio para fijarla que la voluntad de la Asamblea General (menos en dos donde se divide la factura de energía del mes entre el número de usuarios).
- Son contados los CAPS que generan un fondo de reserva o ahorros (para reparación mayor o reposición de equipos). Todos apenas cubren sus gastos corrientes y 3 tienen deudas que se van profundizando.
- Las tasas de morosidad superiores a 5-10% (que representan 78% de los 14 CAPS activos que cobran por el consumo del agua) ponen en riesgo la sostenibilidad financiera de un CAPS.
- La gran mayoría deja pasar 2 meses o más antes de tomar medidas contra los morosos mientras se deberían tomar a los pocos días de vencida la factura.



Recomendaciones:

- El único sistema justo es de cobrar la cantidad consumida (lo que supone que todos los usuarios tengan medidores) y de fijar una tarifa por metro cúbico que cubra no solo todos los costos fijos (salarios) y variables (energía) del CAPS, sino que permita un ahorro para mantener, reparar o reemplazar el sistema cuando sea necesario.
- También, hay que considerar como moroso el usuario que no paga el último cobro en un plazo no mayor de una semana (y no 2 meses) para aplicarle las medidas previstas (corte del servicio).
- Estas medidas necesarias para que el CAPS sea sostenible financieramente y para que el usuario siga gozando del servicio de agua proporcionado por el CAPS, tendrán que ser explicadas y justificadas detalladamente a los usuarios.

3. Funcionamiento apegado a ley de los CAPS

Comunidad	Pago a Directivos	Reunión AG	Reunión JD	Nº reelección de JD	Rendic. cuenta
San Isidro	Sí	12 meses	2 meses	indefinido	12 meses
Zanjón de Santo Cristo	No (*)	3 meses	1 mes	indefinido	3 meses
La Unión	Sí	3 meses	1 mes	indefinido	3 meses
Verónica Lacayo	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo
San Jacinto	Sí	3 a 6 meses	1 mes	indefinido	6 meses
Santa María	Sí	6 meses	1 mes	indefinido	6 meses
La Virgen	Sí	3 meses	1 mes	indefinido	3 meses
Las Mercedes	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo
Juan José Briceño	Sí	2 meses	1 mes	indefinido	2 meses
Betel	Sí	3 meses	1 mes	indefinido	3 meses
El Pellizco Oriental	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo	Inactivo
El Pellizco Occidental y Central	Sí	3 meses	2 meses	indefinido	3 meses
Cayanlpe	Sí	8 meses	2 meses	2 años	2 años
Israel	Sí	6 meses	Mensual	2 años	6 meses
Mina de Agua	Sí	2 meses	2 meses	Anual	3 meses
Linda Vista	No	No hacen	No hacen	No hay	No aplica
Villa Esperanza	No	1 mensual	4 meses	2 años	mensual
La Flor	No	Eventual	Eventual	2 años	No aplica
La Ceibita	No	No hacen	No hay	No hay	No aplica
San Antonio	Sí	3 meses	Mensual	2 años	3 meses
Sagrada Familia	NO	Mensual	15 días	2 años	No aplica

(*) Se paga a los 2 vocales de la JD pero por sus funciones como bombero y fontanero.



Valoraciones:

Remuneración de los directivos

- En todos los CAPS menos 6, los directivos o algunos de ellos, perciben una ayuda económica, a pesar de que estos cargos son eminentemente voluntarios.
- Incluso, aún cuando el CAPS está en dificultad económica, los directivos se siguen pagando sus salarios.
- En ciertos CAPS los directivos que reciben ayuda económica son los que ejercen funciones como bombero, cobrador, lector de medidores o llevan la contabilidad del CAPS.

Elección de Junta Directiva

- Si bien muchos CAPS eligen cada 2 años a sus directivos, en todos los casos, pueden ser re-electos el número de veces que lo decida la Asamblea General.
- Si bien la Ley 722 no lo prohíbe, el limitar el número de reelección consecutiva podría mejorar la rotación de los miembros de Junta Directiva.

Reuniones de Asamblea General de usuarios

- En la gran mayoría de los CAPS, la Asamblea General es convocada cada 2 a 3 meses, lo que es un ritmo muy desgastante y costoso (reunir de 100 a 600 familias 4 a 6 veces al año) que puede desanimar a los usuarios.

Recomendaciones:

- Todos los CAPS, al momento de su formación, recibieron las mismas orientaciones sea de la Alcaldía o del proyecto:
 - ▶ Reuniones de Asamblea de Usuarios cada 2-3 meses
 - ▶ Reuniones de Junta Directiva cada mes
 - ▶ Elección de Junta Directiva cada 2 años con posibilidad de ser reelectos de manera indefinida.
 - ▶ Posibilidad de cobrarse unos salarios como miembros de la Junta Directiva.

La Ley 722 no regula estos aspectos que pertenecen más al ámbito de los estatutos y reglamento de cada CAPS. Sin embargo, se supone que los cargos asociativos son voluntarios y no remunerados.

- Casi ningún directivo conocía o tenía copia de la Ley 722 ni mucho menos había recibido capacitación sobre esta ley. Es importante que se capacite a todas las Juntas Directivas actuales de los CAPS atendidos por el proyecto.



4. Participación de las mujeres en los CAPS

Comunidad	N° familias usuarias	% mujer	N° mujer en JD	Presidente	
				Hom.	Muj.
San Isidro	250	+ 50%	3		X
Zanjón de Santo Cristo	170	76%	2 (de 6)	X	-
La Unión	116	90%	3	X	-
Verónica Lacayo	167	No sabe	No sabe	X	-
San Jacinto	614	No sabe	1	X	-
Santa María	250	No sabe	5 (de 5)	-	X
La Virgen	111	No sabe	2	X	
Las Mercedes	126	No sabe	3 (de 5)	-	X
Juan José Briceño	200	+50%	3 (de 3)	-	X
Betel	200	70%	3 (de 6)	X	-
El Pellizco Oriental	27	No sabe	2	-	X
El Pellizco Occidental y Central	300	+ 50%	2 (de 4)	X	-
Cayanlipe	500	60%	3	X	-
Israel	500	60%	3	X	-
Mina de Agua	48	80%	3	X	-
Linda Vista	5	50%	0	X	-
Villa Esperanza	43	71%	3 (de 5)	-	X
La Flor	13	63%	2 (de 5)	X	-
La Ceibita	10	50%	1	-	X
San Antonio	700	67%	1 (de 4)	-	-
Sagrada Familia	100	30%	3 (de 5)	-	X

Valoraciones:

- Los CAPS agrupan entre sus usuarios a una mayoría de mujeres (de 50% a 90%) y en 12 CAPS (58%) las mujeres son incluso mayoría en la Junta Directiva (de los cuales 8 tienen a una mujer como Presidente).
- Esto se debe en parte a que, en las familias y comunidades, el tema del agua está administrado por las mujeres y por consiguiente, los hombres delegan en ellas la participación de las familias en los CAPS.

- Si no hay distribución de agua hasta sus casas, a través de un CAPS, son las mujeres las encargadas de traer el agua de pozos comunitarios u otras fuentes y que más sufren, con los niños, de su escasez.

Recomendaciones:

- Muchas mujeres en cargos clave (presidenta, tesorera, secretaria) de la Junta Directiva tienen un nivel académico bajo (6to grado de Primaria) y no han recibido capacitación. Habría que pensar en becas de estudio y en un plan de capacitación anual (en Escuelas de Promotoría del Agua). Esta propuesta se aplica también a los directivos hombres.



5. Necesidades de rehabilitación del sistema de agua en los CAPS

Comunidad	Medidores	Bomba eléctrica	Tanque	Clorinador	Tubería
San Isidro	50	1 (R)	-	-	-
Zanjón de Santo Cristo	50	-	-	1	-
La Unión	250	-	-	-	-
Verónica Lacayo	-	1 (R)	-	-	Toda
San Jacinto (*)	-	-	-	-	-
Santa María	150	-	-	-	-
La Virgen	111	-	-	1 (R)	-
Las Mercedes	-	1	1	1	-
Juan José Briceño	100	-	-	1	-
Betel	200	-	1	1	-
El Pellizco Oriental	27	1	1	1	-
El Pellizco Occ y Centr.	275	-	-	-	-

(R) Necesitan reparación

Nota: En los CAPS de Somotillo y Villa Nueva, no se levantó un inventario de las necesidades de los CAPS para rehabilitar o reactivar los sistemas de agua dado que no estaba incluido en el cuestionario.

Valoraciones:

- La mayoría de los sistemas tiene más de 15 años. Aunque la bomba ha sido reemplazada por la alcaldía en algunos CAPS, los medidores llegaron al final de su vida útil (además de hacer falta muchos).
- En los casos que necesitan una nueva bomba eléctrica, habría que estudiar la posibilidad que la energía sea solar, con la instalación de paneles fotovoltaicos.
- Valorar la posibilidad de instalar paneles solares (siguiendo el ejemplo del Memorial del volcán Casita) en los CAPS donde la factura de energía es muy elevada.
- Es necesario generar un proceso de coordinación entre las organizaciones y proyectos que trabajan el tema de agua en un mismo territorio y a veces en un mismo CAPS, liderado por la alcaldía basado en su Plan de Inversión en tema del agua.

Recomendaciones:

- En el componente de rehabilitación de sistemas de agua del proyecto, valorar la posibilidad de comprar medidores (necesidades estimadas de 1,088 solo para 12 CAPS visitados), de clorinadores y de bombas para reactivar los sistemas inactivos.



6. Otras problemáticas de los CAPS

- En ciertos CAPS, las estructuras partidarias locales o las iglesias evangélicas tienen una influencia determinante sobre las decisiones tomadas (En Bethel, 3 de los 6 directivos son pastores o hermanos y la iglesia es dueña del terreno donde está el pozo).
- En los pozos comunitarios, ciertas bombas manuales (de mecate) instalada por el proyecto de CFCA han sido reemplazadas por bombas de impacto o de martillo por el organismo evangélico llamado "Amigos por Cristo" quien orientó además cambiar las placas por unas suyas.
- La Red de CAPS (Departamentales y Nacional), menos en el caso de Somotillo y Villanueva, está ausente y cuando los CAPS se refieren a "Redes Municipales", se trata del conjunto de CAPS atendido por la UMAS en el municipio y no de una estructura municipal de la Red CAPS nacional.

02 Situación de las usuarias de los sistemas de agua

Se visitaron a 20 usuarias para las entrevistas donde exploró sobre su experiencia en el ejercicio del derecho al agua, la organización en el CAPS de su comunidad, el uso de teléfono conectividad a internet y la disposición para el uso de aplicaciones en el celular. También se indagó sobre los espacios de participación y conocer su ejercicio ciudadano en el CAPS de su comunidad, vínculo con el gobierno local a través de la UMAS y los cabildos, así mismo sus demandas de capacitación en el futuro y el esbozo de los posibles temas.

1. Participación informada de las usuarias

Comunidad	Reunión Asamblea CAPS	Aspira a JD	Ya fue de la JD CAPS	Capacitación UMAS	Fue a un cabildo
San Isidro	No	Si	Si	No	No
Zanjón de Santo Cristo	Si	No	No	No	No
La Unión	Si	No	No	No	No
Verónica Lacayo	No	Si	No	No	No
San Jacinto	No	No	No	No	No
Santa María	No	Si	Si	No	Si
La Virgen	Si	No	No	No	No
Las Mercedes	Si	Si	No	No	Si
Juan José Briceño	Si	No	No	No	No
Bethel	Si	No	No	No	No
El Pellizco Oriental	Si	Si	No	Si	Si
Israel	No	Si	No	Si	Si
Cayanlipe	No	Si	Si	Si	Si
Linda Vista	No	No	-	No	No
Mina de Agua	Si	Si	Si	No	No
La Flor	Si	No	No	No	No
La Ceibita	Si	Si	No	Si	Si
Sagrada Familia	Si	Si	No	No	No
Villa Esperanza	No	Si	Si	No	No
San Antonio	Si	Si	No	No	Si





Valoraciones:

- De 20 usuarias 12 han asistido a la última asamblea del CAPS y 8 han estado ausentes, los temas de la asamblea están relacionados al tema de la mora y a deudas por el servicio eléctrico.
- 12 usuarias aspiran a llegar a ser parte de la Junta Directiva del comité, mientras que para ocho de ellas no es parte de sus expectativas. De las usuarias consultadas cinco ya han estado en la junta directiva.
- Sobre participar en capacitaciones brindadas por las UMAS, 16 usuarias reportan que nunca han asistido a capacitaciones y cuatro sí han asistido.
- Sobre estar informadas sobre el cabildo municipal como espacio donde se discuten los temas más importantes del municipio, 13 desconocen y 7 están informadas.
- Se ha encontrado que en la formación de las juntas Directivas de los comités, intervienen las UMAS y algunos técnicos de proyectos presentes en el territorio. Cabe destacar que la Ley 722 establece que es la asamblea de la comunidad la que tiene la competencia de elegir a la Junta Directiva.
- La Ley 722 establece en el artículo 8 que para formar un CAPS se tiene que reunir la comunidad en una Asamblea General de pobladores y el Artículo 5 del Reglamento explica que esta asamblea es una reunión de las personas que habitan en una zona geográfica definida donde se va asegurar el acceso al agua potable.
- La JD se elige por mayoría simple, por lo que los nombramientos y designaciones que realizan personas que no son parte de la comunidad son incorrectos y aportan fragilidad y conflicto a las comunidades.



2. Calidad del servicio del CAPS

Comunidad	Cobro adecuado	Servicio bueno	Servicio malo	Problemas identificados
San Isidro	No	X		
Zanjón de Santo Cristo	Si	X		Mora
La Unión	Si	X		El agua tiene arsénico; se daña la bomba; corrupción de la junta anterior.
Verónica Lacayo		-	-	No hay servicio de agua
San Jacinto	No		X	Mucho falla
Santa María	Si		X	
La Virgen	Si	X	-	Alto costo de la energía
Las Mercedes	Si		X	Mora
Juan José Briceño	Si	-	X	Acceso día de por medio, conflictos y desconfianza a la JD anterior.
El Bethel	Si	X		No hay tanque para almacenar
El Pellizco Oriental	Si	-	X	Pozo perforado se le instaló bomba de mecate Se dañó al mes de inaugurado.
El Pellizco Occidental y Central	-	-	X	Acceso hora y media al día
Israel	Sí	X	-	
Cayanlipe	Sí	X	-	No hay tanque, cortes energía
Linda Vista	-	X	-	
Mina de Agua	Sí	X	-	Contaminación con mercurio
La Flor	-	X	-	
La Ceibita	Sí	X	-	
Sagrada Familia	-	X	-	
Villa Esperanza	Sí	X	-	
San Antonio	Sí	X	-	

Valoraciones:

- **Calidad del servicio:** De las usuarias entrevistadas en 21 comunidades 14 reconocen tener un buen servicio, cinco reconocen un mal servicio y en dos comunidades no había servicio del sistema de agua.
- **Costo del servicio:** en relación al pago del servicio 14 usuarias reconocen estar de acuerdo con la tarifa y en que el cobro refleja su gasto, dos no están de acuerdo porque mucho falla el agua y el recibo no varía el monto a pesar de recibir menos agua. Tres usuarias viven en lugares donde no se paga el agua y dos usuarias viven donde no hay servicio.
- Principales problemas identificados por usuarias:
 - ▶ Alto costo de la energía, cortes de energía, estado de mora,
 - ▶ Acceso reducido al servicio del agua, en unos casos falla mucho, en otros es la corta duración del servicio que se brinda durante hora y media al día, o día de por medio.



- Hay dos casos de contaminación del agua, uno de ellos es de origen natural por la presencia de arsénico por encima de los límites permitidos y un segundo donde la contaminación con mercurio es producto de la actividad aurífera artesanal.
- En otros CAPS la falta de un tanque de almacenamiento contribuye a que las bombas

se dañen, en otros casos las bombas se dañan por variaciones en el voltaje de la energía o el pozo perforado y la bomba no son adecuados para el sistema.

- En el tema de la transparencia hay dos CAPS que han señalado actos de corrupción por parte de la Junta Directiva anterior.

3. Tecnología celular, conectividad y disposición de uso

Comunidad	Teléfono celular	Teléfono inteligente	Conectividad	Disposición uso aplicación
San Isidro	No	No	No	No
Zanjón de Santo Cristo	Si	No	No	Si
La Unión	No	No	No	Si
Verónica Lacayo	Si	No	No	Si
San Jacinto	Si	No	No	Si
Santa María	Si	No	No	No
La Virgen	Si	No	No	Si
Las Mercedes	Si	No	No	Si
Juan José Briceño	Si	Si	No	Si
Bethel	No	No	No	No
El Pellizco Oriental	Si	No	No	Si
El Pellizco Occid y Central	-	-	-	-
Israel	Si	Si	No	Si
Cayanlipe	Si	Si	No	Si
Linda Vista	No	No	No	No
Mina de Agua	No	Si	Si	Si
La Flor	No	Si	Si	Si
La Ceibita	Si	Si	Si	Si
Sagrada Familia	Si	Si	Si	Si
Villa Esperanza	No	No	No	Si
San Antonio	Si	Si	No	Si

- En una relación de 20 usuarias, 13 disponen de teléfono celular, de ellos ocho son dispositivos inteligentes, y cuatro tienen conectividad a internet; mientras que hay 16 sin conectividad.
- Cinco usuarias tienen habilidades para hacer llamadas y enviar mensajes de textos o usar WhatsApp. En el caso de una usuaria de internet donde no hay conectividad, viaja a la

ciudad para comprar un paquete de internet con duración de tres días.

- Sobre la disposición de usar el teléfono para recibir o enviar información al CAPS a través del teléfono, 16 usuarias tienen disposición.

4. Necesidades de capacitación

Temas propuestos por las usuarias

Cuido del agua	Aspectos legales	Tecnología	Administración
Contaminación	Participación.	Reparaciones	Estado de cuenta
Peligro del mercurio	Ley 722	La bomba	Gastos
Peligro del arsénico	El sistema de agua como un bien común.	Mantenimiento	Compras
Manejo del agua	Organización del CAPS.	Fontanería	La tarifa
Reforestación fuente	El Plan de inversión.		La mora e insolvencia
Protección de fuente	Proceso de legalización de los CAPS.		Rendición de cuentas
Sobre la cloración			Informes

03 Encuesta con las UMAS municipales

Municipio	Nº técnicos de UMAS	Nº CAPS en municipio	Nº CAPS atendidos
Telica	1	37	24
Chichigalpa	½ (*)	12	12
Somotillo	1	39	39
Villanueva	1	31	31

(*) El único técnico es a la vez técnico de la UMAS y de la Unidad de Medio Ambiente.

Valoraciones:

- La falta de personal es una constante en cada una de las 4 UMAS visitadas, lo que limita mucho su acompañamiento a los CAPS del municipio.
- Para mejorar su rol de capacitador de los CAPS, un técnico de UMAS manifestó necesitar unos módulos de capacitación con materiales didácticos sencillos para capacitar a los directivos de los CAPS.





Municipio	Funciones UMAS	Limitaciones UMAS	Debilidades CAPS
Telica	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia técnica a los CAPS • Capacitación a CAPS • Seguimiento a infraestructura • Rehabilitación de sistemas • Formulación de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso humano muy limitado • Recursos materiales (moto, combustible) 	<ul style="list-style-type: none"> • Administración de fondos • Desconocimiento de sus funciones y de la ley 722 por directivos
Chichigalpa	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar los CAPS y solicitar el certificado de legalización • Garantizar el agua a las comunidades • Darle seguimiento a cualquier conflicto y mediación de conflictos en las comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> • No tener a un técnico nombrado para la UMAS • No tener ni gestionar proyectos. • Que obras públicas atiendan las obras de sistemas de agua. • No contar con una unidad de capacitación que produzca los materiales a utilizar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de formación de la personas que forman la JD. • No tienen capacidad para darle mantenimiento al sistema. • Falta de medidores en sistemas de agua.
Somotillo	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de CAPS • Conformar CAPS en pozos comunales • Capacitación de bomberos • Formulación de proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos materiales (moto, combustible, computadora) escasos o dañados • Escasez de agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de liderazgo • Manejo financiero (no se entregan recibos) • Mala administración del sistema
Villanueva	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción demandas de sistemas de agua • Seguimiento y monitoreo de CAPS • Análisis bacteriológico del agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación de agua por cianuro • Seguimiento a manejo financiero de los CAPS 	<ul style="list-style-type: none"> • Inestabilidad de los directivos • Trabajo remunerado de miembros de JD • Poca transparencia en manejo de fondos

Valoraciones:

■ Las funciones lógicamente son parecidas en las 4 UMAS y las limitaciones también dado que solo hay un técnico para atender entre 20 y 40 CAPS según el municipio.

■ Sus percepciones de las debilidades comunes a los CAPS se centran en la falta de capacidad de liderazgo en la administración del sistema y sobretodo de sus finanzas.



Nota aclaratoria:

- En Posoltega, la comunidad Santa Lucia no existe (pero sí hay una comunidad Santa Lucia en El Sauce) así que fue sustituida por la comunidad La Mercedita.
- En Somotillo, existe la Colonia Tejera pero, no hay sistema de agua financiado por CFCA mientras que sí lo hay en la comunidad La Ceibita, una comunidad vecina. Las comunidades La Esperanza en Somotillo y Puente Caña Lipe en Villa Nueva se llaman en realidad Villa Esperanza y Cayánlipe

respectivamente.

- De las 21 comunidades, solo se pudo recabar datos completos de 18 CAPS dado que 3 de ellos eran inactivos (La Mercedita, El Pellizco Oriental y Verónica Lacayo).
- De las 5 municipios, solo se pudo entrevistar a 4 UMAS dado que la de Posoltega no quiso recibirnos sin una carta aval de INIFOM.

04 Conclusiones

Aunque ciertos sistemas necesiten inversión en equipos – especialmente medidores- para ser reactivados o funcionar más eficientemente, este diagnóstico aunque parcial confirma las necesidades de centrar los esfuerzos del nuevo proyecto en fortalecer y capacitar tanto las directivas de los CAPS como las UMAS en las siguientes temáticas:

Sostenibilidad económica

- Los CAPS deben mejorar la calidad de su servicio y el modo de calcular sus tarifas para incentivar a los usuarios a pagar en tiempo y forma.

- Sin embargo, por el alto costo de la energía comercial (Disnorte), aún con la reducción prevista por la Ley 722, los CAPS seguirán teniendo problemas para pagar la factura de electricidad, por lo cual la instalación de paneles solares debe ser una opción a considerar.

Coordinación y colaboración

- Los actores que piensan tener o tienen proyectos relacionados con el tema de gestión del agua en un mismo municipio tendrían que alinearse y articularse, bajo el liderazgo de la alcaldía, para evitar la duplicación de esfuerzos o competencia.



El hecho de que ciertos organismos lleguen a las comunidades a invertir en obras de otro organismo sin previa coordinación muestra que no hay un Plan de Inversión municipal en el tema del agua o si lo hay, no se conoce.

- Un agente de cambio o de cooperación debería asegurar la instalación de un sistema completo de extracción y distribución de agua (para que no siga habiendo pozos sin bomba o bomba sin tanque) o bien aliarse con otros actores para asegurar que quede un sistema operacional en la comunidad.
- De igual manera, no se debería seguir perforando en invierno cuando el manto freático está en su máximo nivel, porque hasta el verano siguiente se sabrá si la perforación fue lo suficientemente profunda y suministrará agua todo el año.

Organización y legalización

- La Cooperación o las autoridades nacionales no deberían seguir instalando sistemas de agua en terrenos que no pertenecen a un CAPS. Antes de empezar a perforar, se debería ayudar al CAPS a desmembrar la parcela donde va a estar el pozo y escriturarla a su nombre en el Registro de la Propiedad.
- De igual manera, se debe acompañar y agilizar el proceso de legalización de todos los CAPS previsto por la Ley 722.

Empoderamiento

- Los usuarios no se sienten partes del CAPS (y co-dueños de su patrimonio o activos) y a veces ni siquiera las directivas. El hecho de que, en ciertos casos, las directivas hayan sido

nombradas por actores externos a la comunidad, además de contradecir la Ley 722, no ayuda a este empoderamiento y no permite acciones de incidencia por parte de los CAPS.

- Se deberían promover mecanismos de auditoría social por parte de los usuarios hacia las directivas de los CAPS y de las directivas hacia las alcaldías.

Tecnologías de la Información y Comunicación

- En cuanto a la posibilidad e interés de usar un sistema de plataforma online conectada a celulares vía una aplicación diseñada para tal efecto, todos los actores (CAPS y UMAS) manifestaron su interés en disponer de esta herramienta para agilizar la comunicación y monitorear su trabajo pero también su disposición en subir información.
- Sin embargo, en ninguna comunidad se ha encontrado lugares que da o alquila conexión a internet (solo en las cabeceras municipales) y casi ninguna persona entrevistada tenía una conexión a internet en su celular. Por lo tanto, esta herramienta no tendrá problema para funcionar de manera bilateral entre las directivas de los CAPS (que recibirán un celular inteligente con un plan mensual pagado) y las UMAS u otros actores externos, pero, para la comunicación de las directivas o UMAS hacia los usuarios se tendrá que usar mensajería de texto que no requiere conexión a internet.

05 Historias de vida

Llegó el agua y el descanso

El día que llegó el proyecto de agua a la comunidad me alegré mucho, y más cuando el pozo estuvo listo, ya no tendría que ir a buscar el agua a un pozo de un tío mío, o a sacarla del pozo donde un vecino.

Aquí el agua está profunda, estos pozos donde yo iba, uno tiene 55 varas y el otro 60, el mecate es muy largo, y al jalarlo también hay que hacer un viaje de 60 varas, una y otra vez. Yo sacaba el agua ayudada por un caballo, y el que no tiene caballo la saca a puro pulso, cada vez se jala una lata de agua y es muy pesada.

En la casa necesitamos tres barriles, para conseguir esa cantidad hay que jalar 36 veces una lata, sacar esa cantidad es un trabajo pesado y no hay una hora especial, es cuando se puede, pues cuando uno llega al pozo y encuentra a alguien sacando el agua hay que esperar. En ese trajín me pasaba dos horas.

En estas comunidades el agua siempre ha sido un problema, yo recuerdo que desde que tenía seis años ya me tocaba acarrear el agua y como a mí, en cada casa hay niñas que les ha tocado lo mismo. Así que el proyecto de agua ha resuelto no solo el problema del agua, sino que es un descanso sobre todo para las niñas y mujeres de esta comunidad.

Flor Gómez Morales.

55 años.

Comunidad Zanjón de Santo Cristo.





Un trabajo después del trabajo

EYo nací en el Norte, allá en Estelí, a los ocho años de edad mi familia se vino para León a la comunidad de San Jacinto, le estoy hablado de una historia de hace 66 años cuando se iba a traer el agua de un lugar llamado El Chorro, ese lugar queda como a un kilómetro de aquí, ahora se puede ir en vehículo, pero en aquella época, el camino era pésimo, muy pedregoso y con unas trepadas que eran difícil de subirlas y bajarlas.

Iba en carreta para traer tres barriles y dos pichingones, pues en mi casa éramos muchos, vivíamos 10 hermanos y mis padres.

Al llegar a El Chorro, la vertiente era grande, el agua brotaba al pie del cerro y le habían puesto unos grandes tubos, uno metía el barril bajo alguno de los tubos que estuviera libre y llenaba lo suyo.

En ese camino se miraban mujeres y chavalos cargando tinajas, latas y calabazos, en ese tiempo no se usaba el plástico, no habían bidones.

Esa traída del agua era un día sí y un día no, era un trabajo después del trabajo del campo, las cosas cambiaron al final de los años 70 y ahora ya tenemos el servicio de agua en cada casa, los jóvenes no saben de la diferencia que hay entre ir a traer el agua y la comodidad de abrir la llave y tener el agua cayendo en tus manos.

Máximo Valdivia.

74 años.

Comunidad San Jacinto, Telica.



El agua, un asunto de mujeres

EYo salía a buscar el agua en toda la comarca donde hubiera un pozo que me dieran permiso de jalarla, sólo sacaba el agua de tomar y había que economizar, para lavar la ropa, caminaba tres kilómetros hasta el río La Sirena, ahí habían unas grandes piedras que era lo que usábamos de lavadero, si al llegar ya había mujeres lavando y no había piedras libres, uno buscaba otra piedra grande y la acomodaba, para no atrasarse.

En el río me encontraba a las vecinas con sus hijos; mientras yo lavaba, mis hijos se bañaban y jugaban en el río, yo iba lavando y poniendo la ropa a secar, porque la ropa mojada pesa mucho y no la podía traer, así que esperábamos a que estuviera seca para volver.

Solo cuando estaba embarazada mi marido se ocupaba de traer el agua, cuando ya estaba bien, me volvía a tocar, porque los quehaceres de la casa y el agua se ve como un asunto de mujeres.

Desde que tengo la paja en mi casa, esa preocupación del agua desapareció, ya no ando pensando a dónde voy por el agua, algunas veces platicando les cuento a mis hijos de esas dificultades y de algunas historias ellos se ríen, pero no son historias de risa, les cuento que al traer la lata de agua en la cabeza, la cabeza duele, o duele la espalda, les cuento que yo tenía miedo de quedar pelona de la mollera, pues ese punto duele y el pelo se cae por el roce, ellos se ríen.

Ahora que estoy mayor vivo sola en mi casa y me siento contenta con el servicio de agua, estoy muy agradecida porque a mi edad ya no es una preocupación, si me invitan a alguna reunión de la directiva del comité de agua yo asisto, y cada mes lo primero que pago es el agua, para mí tener el agua en casa es una bendición.

María Enriqueta Centeno.
62 años.
Comunidad San Isidro, Telica.





Una triste noticia

Cuando estaban perforando el pozo de la comunidad estábamos muy contentos y más cuando dicen que ya encontraron el agua. Después nos dieron una noticia muy triste, el agua tenía arsénico y no se puede beber esa agua, tampoco cocinar con ella, ni bañarse, esta agua solo sirve para los quehaceres de la casa lavar la ropa y regar. Es triste tener agua y no poder usarla.

Así que tenemos que ir a buscar el agua a una comunidad a dos kilómetros de aquí, donde hay una vertiente con buena agua, de allí viene su sistema de agua que abastece a esa comunidad, nosotros lo que hacemos es ir a alguna de las casas a pedir el agua, vamos con cuatro pichingas de 20 litros cada una, con eso pasamos el día, unas veces vamos a traer el agua en caballo, otras veces en bicicleta o a pie, esos dos kilómetros se sienten como un camino muy largo cuando ya venimos cargando el agua.

Tránsito Jirón.

47 años.

Comunidad La Unión España, Telica.

El pozo, una bendición

Aquí hay varias comunidades y aun cuando había un pozo en Sirama que nos daba el agua, llegaba a unas casas y a otras no, muchas personas como no les llegaba no pagaban, eso afectaba la recaudación.

A nosotros el agua no llegaba y teníamos que ir a traerla a dos cuadras y media de aquí, con un carretón de mano para poder traer un barril y dos bidones.

La situación era muy dura, porque la hora en que llegaba el agua era a medio día, con el calor y aquel sol dándome en la cabeza ese trajín era terrible, tenía los brazos todos quemados, eso cambió desde que tenemos el pozo en Bethel que es una bendición por eso se le puso de Horeb que según la Biblia es el monte de Dios, donde Moisés recibió las tablas de la Ley y de ahí salió fortalecido.

María de Jesús López Herrera.

42 años.

Bethel, Chichigalpa.



Sin agua no hay negocio, ni vida

Los que vivimos aquí en la comunidad de Santa María, antes del huracán Mitch teníamos otra vida, mi familia vivía de lo que sembrábamos y de los animalitos que criábamos. Después la vida cambió, estuvimos más de un año viviendo bajo champas de plástico y yo estaba enferma por todo lo que nos había pasado en el deslave, me mantenía sin hacer nada, no me sentía bien, mis hijos se hicieron cargo de mí, ellos me cuidaban.

Después viendo que ellos tenían sus responsabilidades me dije, tengo que hacer algo para sostenerme, siempre he trabajado, pero la verdad no sabía qué hacer y me dije, en la pequeña parcela que nos dieron puedo, además de sembrar, criar chanchos y gallinas, sé cómo manejarlos y así empecé mi negocio.

Siembro ayotes, pipianes y el maíz para la comida de los chanchos, pero ellos no solo necesitan comida, sino el agua, sin ella no hay negocio, ni vida. Con el sistema de agua yo me las arreglo de manera que sin desperdiciar agua, ocupo la del gasto de la casa y la que toman los chanchos y me mantengo en el consumo de 11 metros de agua al mes, con un gasto de 92 córdobas.

Como el agua del sistema es racionada, recibimos el agua a las cinco de la mañana o a la una de la tarde, si por alguna razón no recojo suficiente, me auxilio con un pozo comunal que se bombea a mano, y que está situado justo frente a mi casa, por eso he podido salir adelante, yo me mantengo con dos cerdas adultas que en el año tienen dos partos, cada parto es de ocho chanchitos, así que cada seis meses crío 16 chanchitos, como los chanchos comen mucho, en los primeros (meses), a los dos meses vendo unos cuando me dan 1000 córdobas por ellos y otros los vendo a los seis meses cuando ya pueden pagar de 4000 a 5000 córdobas, si están bien empacaditos de carne.

Hoy vivo solo con mi nieta de 16 años y me sostengo con la crianza de animales.

Avelina Caballero Méndez.

64 años.

Comunidad Santa María.





Nos sentimos presionadas

Aquí hemos tenido problemas con el sistema de agua, hay dos pozos y uno de ellos se está rehabilitando, la verdad es que somos muchos los usuarias que dependemos de él, somos 619 familias, entonces para terminar de rehabilitar se necesita un dinero y nos toca a cada familia 300 córdobas por adelantado, y (al) que no los ha dado se le ha dicho que cuando entre el mejoramiento se le va a cortar el agua. Eso es presión.

Pero bien, en la semana pasada se inició unas charlas sobre higiene de parte de la junta directiva del comité de agua, que son de provecho para la comunidad. El primer día llegamos 50 mujeres, éramos pocas, ellos esperaban más, entonces nos cerraron el agua ese día, por supuesto que al día siguiente asistimos 200, el corte duró tres días y sentimos que es demasiada presión. Si ponen las charlas de 9 a 11 de la mañana, es una mala hora, pues en ese tiempo hay que hacer los quehaceres de las casas y espera a los hijos que andan en la escuela con su almuerzo.

Las charlas eran muy interesantes, hasta nos dieron una cucharita de medida para el caso de necesitar preparar un suero casero, eran de Living Water los que dieron la charla, pero la junta directiva es la que nos presiona.

Usuaría.

Comunidad La Mercedita.

Hasta el día de hoy sin agua potable

Nosotros tenemos el pozo a 100 metros de la casa, es un pozo de brocal de 29 varas de hondo, pero con la sequía el nivel del agua bajó mucho, al punto que hace unos meses le han excavado 3 metros más, pero a esa profundidad aquí salen zumos o gases y el señor que lo excavó por temor a morir, pidió que le metiéramos aire mientras trabajaba, así que con una bomba con motor le pusimos un tubo para bajar el aire hasta el fondo del pozo, fue una situación muy tensa y muy peligrosa, así excavó los tres metros hasta dejar un nivel de agua de más o menos metro y medio. Ahora el pozo tiene 32 varas de hondo.

Mi familia es pequeña, somos mi hijo, mi madre y yo, para sacar el agua nos auxiliamos con un primo de 18 años que viene a ayudarnos para montar el caballo que jala el agua, yo me paro sobre el brocal del pozo y cuando llega el balde que trae 30 litros de agua, lo agarro y lo vuelco sobre la pila que está al lado. Si me paro al lado del brocal me da miedo que por agacharme a agarrar el balde, el peso de éste me haga caer dentro del pozo.

Para tener una idea la boca del pozo es bien ancha, mide más de un metro, a mi hijo de 12 años le da miedo acercarse.

Esa operación la hacemos una vez a la semana que es lo que tardamos en usar el agua, yo estoy acostumbrada, pero es un trabajo muy pesado, porque esa solo es la mitad del asunto, después yo sola traslado hasta la cocina el agua que vamos a usar para tomar, cocinar y bañarnos, además que hay que estar pendiente de (que) esté tapada, que las moscas, hormigas, ni insectos vengán a jugarla, porque aquí los animalitos también andan buscando agua y yo creo que ellos huelen donde está.

En un tiempo tuvimos un sistema de agua con paja y medidor, que funcionó tres años, pero la bomba se dañó y quedó una deuda de energía, ahí comenzó otra vez la pesadilla; nos hemos reunido, está el censo de la comunidad, se han dado vueltas en la alcaldía, ya vinieron los topógrafos, pero hasta el día de hoy estamos sin agua potable.

María Mercedes Gómez Arvizú.

35 años.

Comunidad Verónica Lacayo.





Al que madruga Dios le ayuda

Tener agua ahora ha significado algo muy grande para mí, antes cuando no había agua en mi comunidad aquí en Cayanlipe, jalábamos de un pozo privado, con mecate y un valde y cuando se secaba en el verano teníamos que oscurar para ir a traer agua a más de 300 metros de la casa. El que llegaba primero encontraba agua y el que llegaba tarde ya no encontraba, por eso al que madruga Dios le Ayuda.

Recuerdo una vez que venía de regreso a mi casa con el valde de agua lleno en la cabeza, estaba todavía algo oscuro por la madrugada y un gato pasó por mis pies, además que me caí también el agua se derramó. Ni modo, tuve que regresar de nuevo al pozo, pero ahora encontré una larga fila para volver a llenar el valde.

Enacal nos dio puesto de agua antes que tuviéramos el CAPS, este surgió en el año 2007, en un proyecto, con la perforación y la donación de una bomba. La alcaldía apoyo en la tubería y la comunidad con el zanjeo.

Ahora con el agua que la tengo en mi casa ha cambiado toda mi vida, mis manos ya no tienen marcas de jalar el valde para sacar el agua y mi cabeza ya no me duele porque no cargo el agua, también me siento más saludable tomo agua limpia. Tengo más tiempo para dedicarme a mi casa, a mi familia y a mi comunidad. Soy secretaria de los CAPS y lo más importante mis hijos y nietos ya no vivirán lo que yo viví. Tendrán mejor salud y vivirán con menos peligro.

En la casa vivimos dos familias, mi hija madre soltera con dos hijos y yo con mi esposo y mis cuatro hijos.

Iveth Varela Reyes.
45 años.
Comunidad Cayanlipe.



La unión hace la fuerza

Tener agua es una gran bendición para mí por que jalar agua por la mañana y por la tarde era sumamente cansado, la jalaba en la cabeza y en carreta con caballo. Nos encontrábamos unos con otros en la búsqueda del agua y en la espera de la llegada del invierno, esta agua la ocupábamos para lavar y la de los pozos para tomar y cocinar.

En la comunidad Israel, habían unas casas que tenían sus pozos en sus terrenos y nos daban agua al resto de la comunidad.

Desde jovencita jalaba el agua, hasta con mis primeros hijos me tocó jalar el agua para dejarlos bañados y dejar agua para que mi mamá me los cuidara para poder ir a trabajar. El fin de semana iba a la quebrada a lavar la ropa, era duro y triste, tenía que madrugar en la oscuridad y el peligro.

No tener agua es una gran tristeza se caminaba de dos a tres kilómetros para llegar al pozo comunitario en los años 80, pero se quemó la bomba y caminábamos como hormigas buscando el agua de un lado para otro.

Cuando era soltera formábamos grupos de jovencitas para jalar el agua, grupos de cinco a siete muchachas y nos poníamos de acuerdo de llenar los cántaros de una casa primero, después la segunda y así hasta terminar, lo hacíamos en unión, nos beneficiamos por que andábamos acompañadas y hacíamos menos viajes. Creo que hay que seguir estando unidos por que nos hace fuerte.

Una vez cuando iba a buscar agua pasamos por un potrero para llegar al pozo, al regresar una vaca brava se salió del corral y nos envistió del grupo de muchachas unas nos caímos y otras subieron a los árboles con los baldes de agua. Cómo se cuidadaba el agua para que no se cayera que preferíamos caer sentadas antes que se cayera, qué recuerdos tan tristes.

Ahora con el agua en mi casa es una gran bendición de Dios, tomamos agua limpia, tenemos menos enfermedades, no hay diarrea en mis nietos, descanso más, es decir duermo por la mañana y por las tardes atiendo a mis nietos. En mi familia hay ocho personas, yo y mis cuatro hijos, un hermano, una sobrina y una nieta.

Nora Luisa Gómez Fuentes.

43 años.

Comunidad Israel.





El agua es un tema de la mujer

Para mí como mujer tener agua en mi casa y en la comunidad es una gran satisfacción y para mi familia también. Mis hijos ya no acarrear agua, no se mantienen sucios, toman agua limpia y en cuanto a la salud a nivel de la comunidad no hay brotes de diarrea.

Antes en mi comunidad Mina de Agua habían pozos comunales por sectores perforados por el FISE, en el centro. En las afueras se unían familias para cobar pozos artesanales. Yo caminaba kilómetros, de dos a tres de distancia para ir a buscar el agua.

Los niños y niñas de la comunidad vivían con enfermedades diarreicas y otros morían. Las aguas estaban contaminadas por que se defecaba al aire libre, ahora es por las rastras (minas) que contaminan los criques donde están las vertientes.

Ese impacto que me tocó como mujer de ir acarrear el agua, por que el agua es una responsabilidad, en las comunidades, solo de las mujeres. Ir a realizar las necesidades sanitarias mías y la de mis seis hijos en la oscuridad y debajo de la lluvia es impactante.

Recuerdo una vez cuando andaba trayendo agua me caí con un valde de agua en mi cabeza, esta embarazada de mi hijo número seis y sufrí dolores fuertes que me imposibilitaron de hacer mis quehaceres por el resto del tiempo que me faltó del embarazo, gracias a Dios ahí está mi hijo. De esa caída he quedado todo mi vida con dolores fuertes en la columna, arreciándose en mis dos últimos embarazo. Es a la fecha ya no puedo levantar cosas pesadas.

Mi sueño es que los CAPS fueran administrados por mujeres, somos más eficientes y somos las que sufrimos las consecuencias de no tener el agua y las responsables de suministrarla en la familia. También quisiera unirnos las tres comunidades de donde vienen las vertientes (Genicero, Zapote y Mina de agua) para reforestar y hacer un estudio del manto acuífero.

Walkiria Lisette Castillo López.

34 años.

Comunidad Mina de Agua.



EL agua es de interés para toda la comunidad

Tener el agua en mi casa es de gran importancia para la salud de mi familia. Antes iba a buscarla largo y estaba contaminada, ahora la que tengo en casa es sana y eso me da más tiempo para cuidar a mis hijos.

Yo iba a kilómetros a traer el agua a unos pozos familiares que nos abastecían a las familias y vecinos, cuando estaba adolescente peleábamos por la llenada de los baldes con las otras muchachas, nadie quería esperar turno.

Lo triste de mi comunidad Villa Esperanza, es que la responsabilidad se la dejan al tesoro y la bombera que soy yo. Todo el tiempo he apoyado al CAPS voluntariamente, sin ser miembro de la Junta Directiva. Los que participan debería expresar porqué no quieren participar activamente una vez que adquieren el compromiso. El agua es un interés de todos los comunitarios y los problemas comunitarios es de importancia para todos.

Recuerdo cuando iba a conectar el sistema de agua en mi casa hace tres años, muchas personas de la comunidad estaban inconformes y no entendía porqué ya que todo este tiempo he apoyada al CAPS de bombera voluntaria, al servicio de la comunidad. Eso me puso triste y mal. Siempre he pensado que cuando se asume un compromiso hay que ser responsable y velar por la prosperidad de todos.

Desde hace tres años no me pongo un valde de agua en mi cabeza, ya no me espera un camino para ir a buscar el agua, mantengo más limpios a mis dos hijos y les doy de beber agua potable, tengo más tiempo para atenderlos, y no se me enferman.

Oneyda Mairsella Catín Sánchez.

27 años.

Comunidad Villa Esperanza.





Agua bendita

Tener agua es un regalo de Dios, porque sin ella no vivimos, no somos nada. Para todo se ocupa el agua.

Cuando era pequeña jalaba el agua de la orilla de un río, mis padres eran dueños de esas tierras, lavabamos en la quebrada y hacíamos unos pocitos a la orilla de la quebrada para recoger el agua de tomar. Yo no sufrí mucho cuando era niña y jovencita por el agua, pero los vecinos llegaban a traer a la propiedad de mi papa, pero después que me casé, sí me tocó ir a jalar agua para las labores de la casa y beber.

Caminaba como 500 metros de la casa a un pozo que había cobado la comunidad, la sacaba con valde y mecate, debajo de sol o lluvia había que ir, después mis hijas crecieron y ellas eran las encargadas de ir a traer el agua. Embarazada cargaba el agua hasta los últimos días pues los quehaceres tenía que hacerlos. Tuve diez hijos.

Ahora con el pozo que trajo el proyecto para la comunidad La Flor, siempre hay agua, nunca se seca, sacamos agua con una bomba manual, pero no importa el agua esta ahí, limpia y fresca y a la mano. Ya los hijos de mis vecinos y mi nieto no sufren la clemencia del sol por ir a buscar el agua, ni el riesgo de andar solos por ahí.

Con la llegada del agua ha cambiado mi vida y la de mis vecinas y la comunidad, hay un nuevo ambiente por la gracia de Dios y del proyecto que nos donó el pozo. Ahora se descansa más y se vive saludable, puedo cuidar mejor a mis nietos ahora eso es lo que hago, debemos estar organizados para cuidar la fuente de agua y dar buen uso de la bomba limpiamente.

Catalina Izaguirre Rivera.

57 años

Comunidad La Flor.

El agua cambió mi vida


Recuerdo que mi comunidad La Ceibita fue elegida por el proyecto, fue de las primeras en el año 2004 por que somos bastante y el agua escasa y está larga larga. Nosotros caminábamos por potreros varios kilómetros hasta llegar al pozo que había hecho un señor en su terrero y nos dama a todo el que llegaba a traer. Para llegar pasábamos por potreros y alambrados agachándonos, y estando embarazadas así cargábamos el agua.

Cargabamos también la ropa mojada que lavabamos en el río, así la traíamos porque tenía que darle lugar que lavara otra mujer. Y eso era diario. Padecíamos de grandes dolores de cabeza, a mí me dolía el cerebro.

Recuerdo que los niños y las niñas solo vivían con diarrea, unos morían, porque las aguas estaban contaminadas pues las necesidades se hacían al aire libre. Con ser beneficiaria del agua me cambio la vida, los niños están más sanos, el agua la tenemos a la mano y en todo momento, me siento menos cansada y en otro ambiente.

María Auxiliadora García Sánchez.

45 años.

Comunidad La Ceibita.



El agua es vida para mi familia

Aquí en San Antonio, antes habían muchos pozos, la gente hacía sus necesidades en sus predios, pero con el tiempo se fueron secando y se tenía que ir a buscar el agua donde había pozos con agua para tomar. Hasta hubo muertes de mujeres y niños porque caminábamos sobre la carretera a varios kilómetros. En el río íbamos a lavar y secábamos la ropa en las piedras para que no pesara, esperábamos turnos, el que llegaba temprano podía hallar lugar debajo de un árbol, si no te tocaba estar al sol.

Tener agua en mi casa fue un cambio importante en cuanto al tiempo y salud, en ese entonces mis hijos estaban pequeños y les daba de beber agua contaminada pues era la que encontrábamos. Les pude dar agua potable y mantener mi casa limpia, con más tiempo para verlos a ellos y menos riesgo de morir en el camino.

También ya no hubo riesgo para los niños que jugando se pudieran ir a un pozo abierto que quedó seco en los patios. Mis hijos dejaron de padecer enfermedades de diarrea, calenturas.

Recuerdo que cuando llegó el proyecto del agua, el aporte de nosotros los comunitarios era de donar el terrero y zanjear para poder meter los tubos y que el agua llegara a la casa, como soy una mujer separada, soy madre y padre y no tenía dinero para pagar que alguien me zanjeara, tuvo que ir yo a zanjear a la par del resto de hombres de la comunidad, las manos se me llenaron de ampollas, me di varias veces con la barra en la cabeza, una vez hasta caí en la zanja, pero no deje de hacerlo.

Éramos como varias mujeres por que varias somos solteras aquí, eso no hace la diferencia. Sé lo que vale tener agua en la casa y ese era mi apoyo. Terminaba el día cansada y asoleada lista para el siguiente día y así fue hasta que terminamos por que para mí tener agua es vida y para mi familia.

Ahora que la tenemos debemos cuidarla, mire tengo una cortina de árboles a la orilla de la carretera pues me gusta reforestar.

Aurora María Pereira.

47 años.

Comunidad San Antonio.

06 Anexos



Anexo1 : Situación específica de cada CAPS:

Comunidad	San Isidro (Telica, León)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • Algunos medidores malos y los anillos de la bomba en mal estado son los únicos problemas en la infraestructura.
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • La contabilidad del CAPS está equilibrada dado que, por usar una bomba de solo 3HP, el cobro mensual de energía no pasa de C\$ 10,000, pero la tasa de morosidad es relativamente elevada (26%) y debe ser controlada. • Conseguir la escritura del terreno donde está ubicada la bomba, así como terminar el proceso de legalización para poder gozar de las ventajas fiscales que prevee la ley 722, son algunas metas que el CAPS debería fijarse en el corto plazo.
Comunidad	Zanjón de Santo Cristo (Telica, León)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • El CAPS “Zanjón de Santo Cristo: El agua es vida” es un CAPS insostenible economicamente, según sus mismos directivos, debido a una mora de C\$ 110,000 (U\$ 3,700) con la compañía distribuidora de energía DISNORTE-DISSUR causado por una deuda aún mayor de los usuarios con el CAPS. • Esta situación se va agravando cada mes, puesto que ingresan un promedio de C\$ 5,000 y egresan C\$ 3,100 en salarios y C\$ 20 a 25,000 en factura de energía. • La factura de energía (C\$ 17 a 25,000) sale a nombre del coordinador, como conexión individual. • Además algunos medidores están fallando y el clorinador no funciona.
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • Obviamente, el saldar la deuda de energía es el más importante y pasa por lograr cobrar la mora del 80% de usuarios, pero si no pudieron hasta ahora, hay poca probabilidad de que lo logren. • A corto plazo, cortar el agua en el sector de mayor morosidad (El Hatillo) para que la gente se preocupe por pagar sus facturas pendientes y así solventar la deuda con DISNORTE. • A mediano plazo, estudiar la posibilidad de pasar de la energía comercial convencional a la energía solar para hacer funcionar la bomba.



Comunidad	La Unión España (Telica, León)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • Este CAPS también tiene una deuda de C\$ 40,000 (U\$ 1,345) con DISNORTE pero hicieron un arreglo de pago para cancelarla en 7 meses. • La factura elevada de energía se debe a que la bomba necesita 7 horas para llenar el tanque. • El agua sale caliente y no se puede tomar ni usar en la cocina porque contiene arsénico por la cercanía del volcán.
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • Volver potable el agua con algún tipo de filtro casero. • Instalar una bomba más potente que llene el tanque en menos tiempo e instalar paneles solares para alimentarla en energía.
Comunidad	Verónica Lacayo (Telica, León)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • No está activo el CAPS y el sistema de agua no funciona (bomba en mal estado y red de distribución obsoleta).
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • La nueva Junta Directiva nombrada por la alcaldía debe conquistar la confianza de los usuarios dado que los antiguos directivos (que trabajan actualmente en la alcaldía) hicieron quebrar el CAPS. • La alcaldía de Télica tiene para este año un proyecto de instalación de un sistema para 3 comunidades incluyendo la "Verónica Lacayo". Sin embargo, en total serían 1,000 usuarios y por su lejanía con el pozo, la "Verónica Lacayo" podría ser la "cenicienta" del sistema.
Comunidad	San Jacinto (Telica, León)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • A pesar de una factura de energía elevada (C\$ 50,000 en verano), de una carga salarial elevada y de una tasa de morosidad elevada (40%), este CAPS parece sostenerse financieramente y ser muy cohesionado organizativamente.
Necesidades expresadas:	<ul style="list-style-type: none"> • La comunidad "Gracias a Dios" que atiende el CAPS pero recibe poca agua (por el tamaño y altura del tanque y la falta de una valvula anti-retorno). • Demanda de capacitación para los usuarios en temas como: concientización sobre cómo bajar el consumo de agua y manejo de letrinas y para la Junta Directiva en temas como: atención al cliente, fontanería, contabilidad.
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • El número de usuarios aumenta y la bomba ya no da para más tomas domiciliarias. • Instalar otro tanque propio en la comunidad "Gracias a Dios".



Comunidad	Santa María (Posoltega, Chinandega)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • La antigua Junta Directiva dejó una deuda de C\$ 20,000 (U\$ 672) con Disnorte y el pozo en mal estado. • 60% de las tomas domiciliars no tienen medidores y algunos de los medidores están en mal estado al igual que una llave de pase en el tanque
Necesidades expresadas	<ul style="list-style-type: none"> • Para los usuarios, capacitación sobre: cómo controlar el uso del agua, salud e hygiene y para la Junta Directiva sobre contabilidad.
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • Por el costo de la energía y la poca potencia de la bomba, solo suministran agua de 6 am a 12 am.
Comunidad	La Virgen (Posoltega, Chinandega)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • Es el CAPS más sano con 0% de morosidad, sin deuda y un suministro de agua las 24 horas. • Su baja factura de energía (C\$ 6,400 mensual) y su política de cero tolerancia hacia los morosos explican los buenos resultados financieros.
Necesidades expresadas	<ul style="list-style-type: none"> • Pintar el tanque, reparar el clorinador y reemplazar los medidores son las únicas solicitudes para rehabilitar el sistema de agua.
Comunidad	La Mercedita (Posoltega, Chinandega)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • Toda la infraestructura (menos el pozo y las tuberias) fue robada hace 2 años y por consiguiente ya no hay sistema de agua ni CAPS funcionando. • Desde hace 2 años, reciben agua de otro CAPS (Las Mercedes), durante 2 horas al día (1 hora a las 3 am y otra a las 12 am) pagando una cuota fija de C\$ 290.
Necesidades expresadas	<ul style="list-style-type: none"> • Volver a equipar el CAPS con bomba, tanque, panel eléctrico, clorinador (la red de distribución sigue funcional)
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar ser robados otra vez. • Que usuarios se apropien y defiendan el patrimonio del CAPS.



Comunidad	Juan José Briceño (Chichigalpa, Chinandega)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • El CAPS atiende a 5 comunidades lo que limita el suministro de agua a 2 horas cada 2 días para cada sector. • No tienen clorinador y muchos de los medidores están deteriorados, además de que hacen falta unos 100.
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar el tiempo de suministro de agua • Recobrar la confianza de los usuarios ya que la última Junta Directiva no rendía cuentas y dejó una gran deuda.
Comunidad	Bethel (Chichigalpa, Chinandega)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • Por no tener tanque de almacenamiento, el suministro de agua es directo lo que impide el uso de medidores. Además no hay transformador eléctrico. • Sólo suministran agua 3 horas cada 2 días.
Necesidades expresadas	<ul style="list-style-type: none"> • Poder contar con un tanque para instalar medidores y cobrar el consumo real. • Tener protegida la bomba eléctrica con un transformador.
Retos a superar	<ul style="list-style-type: none"> • Lograr desmembrar y escriturar el terreno donde está la bomba a nombre del CAPS y en término general, no depender tanto de la iglesia.
Comunidad	El Pellizco Oriental (Chichigalpa, Chinandega)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • La bomba de mecate instalada a final el 2016 (se escogió este tipo de bomba manual por falta de tendido eléctrico que llegó un mes después de perforar el pozo) no duró ni 4 semanas y se dañó por un problema de diámetro de tubería inadecuado (había que dar 132 vueltas entre 2 personas para que empiece a salir el agua). • Actualmente siguen recibiendo agua del CAPS del Pellizco Occidental pero solo 2 horas una vez por semana y no llega a las últimas casas.
Necesidades expresadas	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar una pequeña bomba eléctrica en lugar de la bomba de mecate dañada.



Comunidad	El Pellizo Occidental y Central (Chichigalpa, Chinandega)
Problemas encontrados	<ul style="list-style-type: none"> • El pozo y el tanque están en terreno ajeno. • La factura de energía es muy alta (C\$ 43,000).
Necesidades expresadas	<ul style="list-style-type: none"> • Necesitan destrabar en la alcaldía el proceso de legalización para poder beneficiarse de las exoneraciones y rebajas. • Necesitan instalar medidores nuevos.
Comunidad	Cayanlipe (Villanueva, Chinandega)
Problemas encontrados	<p>Bajo porcentaje de usuarios que pagan su consumo. Baja capacidad de almacenamiento del agua para la distribución en la red de distribución. Tiempo de bombeo excesivo, lo que disminuye la vida útil de la bomba y se encarece la tarifa energética.</p>
Retos a superar	<p>Uso más medido del agua por parte de los y las usuarias. Protección de las fuentes de agua. Disminuir los porcentajes de morosidad en los usuarios.</p>
Necesidades expresadas	<p>Mejorar los niveles de la organización y administración del CAPS. Mejorar la distribución y tiempo de acceso al agua por parte de los usuarios.</p>
Comunidad	Israel (Villanueva, Chinandega)
Problemas encontrados	Falta de voluntad por parte de los usuarios de participar activamente en las actividades del CAPS. Solo tienen interés en que les llegue el agua.
Retos a superar	<p>Uso adecuado y ahorro del agua. Protección de las fuentes de agua. Lavado de mano. Eliminación de charcas y manejo de la basura.</p>
Necesidades expresadas	Expresan la necesidad de desarrollar un proceso de capacitación que sensibilice a los usuarios en sus derechos y deberes en el tema del agua y con el CAPS.



Comunidad	Mina de agua (Villanueva, Chinandega)
Problemas encontrados	Los usuarios y usuarias no participan activamente en las reuniones del CAPS por el trabajo que cada uno desempeña, generalmente trabajan en la mina y no les dan permiso para participar en reuniones. Las mujeres no participan porque son amas de casa, algunas comerciantas.
Retos a superar	Manejo Administrativo de los CAPS. Llevar bien claras las cuentas.
Necesidades expresadas	Necesidad de capacitarnos en temas de ley de agua, ley de CAPS. Organizarnos mejor, para un mejor manejo del CAPS.
Comunidad	Linda Vista (Villanueva, Chinandega)
Problemas encontrados	Este CAPS no existe por que la comunidad dejó de participar, los usuarios no quieren pagar el servicio, las familias de la comunidad no se organizaron, además que viven al otro lado de la carretera, se les dejó un puesto de agua y aún así no quieren venir a traer el agua hasta aca.
Comunidad	Villa Esperanza (Villanueva, Chinandega)
Problemas encontrados	Baja capacidad de abastecimiento en agua. Alta morosidad en los usuarios.
Retos a superar	Disminuir la morosidad en los usuarios.
Necesidades expresadas	Creación de capacidades en el manejo de los libros contables y del libro de acta. Capacitación en operación y mantenimiento del sistema.
Comunidad	La Flor. (Somotillo, Chinandega)
Problemas encontrados	El pozo no tiene seguridad. Al tener un Pozo Perforado con Bombeo Manual PPBM, no hay tanque de almacenamiento lo que sí es necesario al igual que una bomba eléctrica.
Retos a superar	Salud e higiene en el manejo del agua en las familias usuarias.
Necesidades expresadas	Capacitación en: Manejo de la Ley 722. Manejo administrativo de los CAPS. Seguridad de los sistemas de agua.



Comunidad	La Ceibita (Somotillo, Chinandega)
Problemas encontrados	Este CAPS no existe por que la comunidad dejó de participar, al año siguiente de perforado el pozo y organizado el CAPS. Las familias de la comunidad no se organizan, no quieren aportar para cuidar el pozo, solo 2 personas se han responsabilizado a cuidar el pozo y la bomba, porque la gente en la comunidad no coopera. Solo 10 familias se abastecen de agua del pozo y como no se seca en la época critica, vienen familias de otras comunidades para llevar agua.
Comunidad	San Antonio (Somotillo, Chinandega)
Problemas encontrados	Los usuarios no participan en las reuniones. Los usuarios no llevan seguimiento del registro contable. Se paga una alta factura de DISNORTE (C\$ 35 - 40 mil cordobas mensuales). La bomba para poder abastecer tiene que bombear más de 12 horas diarias. Resistencia por parte de un sector de usuarios a que se les ponga medidores. El pozo perforado por Centro Humboldt y Cambio para los Niños, no tiene mucha agua porque no fue perforado lo suficiente y no tiene bomba, por lo que tienen que alternar una bomba de otro pozo para poder hacer uso de este.
Retos a superar	Sensibilización en la participación de los usuarios en las actividades del CAPS. Reforestación y uso adecuado del agua. Que todos los usuarios tengan medidores.
Necesidades expresadas	Capacitación. Disminución de la tarifa eléctrica.
Comunidad	Sagrada Familia. (Somotillo, Chinandega)
Problemas encontrados	La presidenta del CAPS expresa que actualmente no hay problemas.
Retos a superar	Manejo de los CAPS. Manejo de la Ley de CAPS
Necesidades expresadas	La legalidad del CAPS.



Anexo2: Lista de contactos de directivas de CAPS

41

1. Comunidad San Isidro

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Zayda Margarita Ramirez	Coordinadora	2do año	87226934	-
Eva del Socorro Lechado Mendoza	Tesorera	6to grado	-	82895404

2. Comunidad Zanjón de Santo Cristo

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Paulino Mairena	Coordinador	1er año	86253003	77334090
Ana Patricia Cisneros Valdivia	Tesorera	Téc. medio en contabilidad	88449795	84644238

3. Comunidad La Unión

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Maricela Centeno	Ex-coordinadora	5to año	89050745	76597169
Emilio Baldizón	Coordinador	-	-	-

4. Comunidad Verónica Lacayo

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Eligio Eduardo Gómez Bordas	coordinador	6to grado	87269905	-
Douglas Acevedo	Asesor alcaldía	-	-	-

5. Comunidad San Jacinto

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Roger Picado Mairena	Vocal	3er año	85062532	-
Evel Carrero	Fiscal	6to grado	88481811	-
Eddy Sequeira	Presidente	5to grado	58011588	82594541



6. Comunidad Santa María

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Nora Poveda Gutierrez	Tesorera	5to año	-	82740821
Yasmina Romero Beltrán	Presidenta	6to grado	-	82415705
Yadira del Socorro Estrada Urbina	Ex-directiva	3ro grado	-	-

7. Comunidad La Virgen

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Humberto Baca	Coordinador	6to grado	84966086	89944695
Leticia Barrera	Tesorera	6to grado	-	88803214
Juan Francisco Delgado	Fiscal	Profesora	-	-

8. Comunidad La Mercedita

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
María de Angeles Espinoza Poveda	Ex-coordinadora	-	-	84768480

9. Comunidad Juan José Briceño

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Mercedes Socorro Mairena	Presidenta	4to grado	-	81792230

10. Comunidad Betel

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Bayron Matamorros Castillo	Coordinador	Lic en matemáticas y computación	-	82930625
Adolfo Enrique Acevedo Pineda	Fiscal	Pastor	-	89909510
Ernestina Mejía Torres	Secretaria	-	-	78833752



11. Comunidad El Pellizco Oriental

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Jupino Prado	Tesorero	-	89817715	-
María Elena Blanco	Presidente	6to grado	87113004	-
Karla Alvarez	Secretaria	5to año	84958112	-

12. Comunidad El pellizco Occidental y Central

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Pedro Pablo Romero Moreno	Presidente	-	-	77565291

13. Comunidad Cayanlipe

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Cecilio Ignacio Ramírez Aranda	Presidente	3er grado	-	88081737

14. Comunidad Israel

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Ambrocio Concepción Herrera Canales	Presidente	6to grado	-	88173691

15. Comunidad Mina de Agua

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Julio César Castillo López	Presidente	6to grado	-	78095191

16. Comunidad Linda Vista

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Juan Isidro Betanco Martínez	Presidente	3er grado	-	88962267



17. Comunidad Villa Esperanza

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Rosa Aura Ramos Hernández	Presidente	5to grado	-	81861053

18. Comunidad La Flor

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Facundo Maradiaga Rueda	Presidente	6to grado	-	77177088

19. Comunidad La Ceibita

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Marling García Sánchez	Responsable	6to grado	-	78246585

20. Comunidad San Antonio

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Concepción Soreano Santelis	Tesorero	6to grado	-	77593898

21. Comunidad Sagrado Familia

Nombre	Cargo	Nivel escolar	Celular Claro	CelularMovistar
Candida Rosa Herrera Varela	Presidenta	3er año	83387123	-



Anexo 3: Lista de usuarias entrevistadas

1. Comunidad San Isidro

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
María Enriqueta Centeno	Alfabetizada	No	No

2. Comunidad Zanjón Santo Cristo

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Flor Gómez Morales	Tercer grado	81668237	No

3. Comunidad La Unión

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Tránsito Jirón	Segundo grado	No	No

4. Comunidad Verónica Lacayo

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
María Mercedes Gómez Arvizú	Técnico	88364691	No

5. Comunidad San Jacinto

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Olivia Machado	Segundo grado P	7782 3788	No
Maximo Valdivia	Cuarto grado P	5777 0285	No

6. Comunidad Santa María

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Avelina Caballero Méndez	3 grado P	8856 5263	No

7. Comunidad La Virgen

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Bernarda de Jesús Hernández	Alfabetizada	8835 7072	7868 9991



8. Comunidad La Mercedita

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Jessenia del Carmen Meza	3° S	5404 2296	No
Petrona Carvajal Mangas	Alfabetizada	7523 8750	No

9. Comunidad Juan José Briceño

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Juana Francisca Chavarría Rosales	Alfabetizada	5772 6588	No

10. Comunidad Bethel

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
María de Jesús López Herrera	4° grado P	No	No

11. Comunidad El Pellizco Oriental

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Maryely Pérez Somarriba	Maestra	No	7658 1043

12. Comunidad Israel

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Nora Luisa Gómez Montes	3° año	No	8489 4212

13. Comunidad Cayanlipe

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Ivet Varela Reyes	5° año		89930243

14. Comunidad Linda Vista

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Ma Felicidad Perez Hernández	4° año	No	No



15. Comunidad Mina de Agua

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Walkiria Liseth Castillo López	3° año	No	No

16. Comunidad La Flor

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Catalina Izaguirre Rivera	3° grado P	No	No

17. Comunidad La Ceibita

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
María Auxiliadora García Sánchez	3° grado P	No	No

18. Comunidad Sagrada Familia

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Ondina Mercedes Gido Gómez	4° grado P	No	8583 3731

19. Comunidad Villa Esperanza

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Oneyda Catín Sánchez.	Bachillera	No	8684 2558

20. Comunidad San Antonio

Nombre	Nivel escolar	Celular Claro	Celular Movistar
Aura María Pereira	6° grado P	No	8893 5711

Anexo 4: Lista de técnicos de las UMAS

Municipio	Nombre	Cargo	Celular	Mail
Telica	José Luis Chevez Toyal	Dir. Planificación	87968633 (Movistar)	jose-chevez@hotmail.com
Chichigalpa	William Martinez Lanza	Resp .UMA y UMAS	89619002 (Movistar)	jjwilliam602@gmail.com
Somotillo	Freddy Daniel Caballero Baldizon	Resp UMAS	87184278 (Claro) 83219918 (Movistar)	umassomotillo2015@yahoo.es
Villa Nueva	Ervin Antonio Roque	Resp UMAS	89517863 (Movistar)	-

