



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**



Maestría en Salud Pública 1999 - 2001

**INFORME DE TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE MASTER EN SALUD
PÚBLICA**

**EVALUACION DE LA DESCENTRALIZACION DE LA UNIDAD
NACIONAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS
SERVICIOS DE AGUA POTABLE, COMUNIDADES DE LOS
DEPARTAMENTOS DE MATAGALPA Y JINOTEGA.
PERÍODO 1985-2000.**

**AUTORES: Ing.Francisco Baltodano Cruz.
Ing.Jesús Olmedo Altamirano Cruz.**

**TUTOR: Dr. Miguel Orozco Valladares.
Docente CIES-UNAN Managua.
ASESORA METODOLÓGICA: MSc. Alma Lila Pastora
Docente CIES-UNAN Managua.**

Managua, Septiembre 2008.

INDICE

AGRADECIMIENTOS	I
DEDICATORIAS	II
RESUMEN	III
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES	6
III. JUSTIFICACIÓN	17
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
V. OBJETIVOS	20
VI. MARCO DE REFERENCIA	21
VII. DISEÑO METODOLÓGICO	31
VIII. RESULTADOS	37
IX. ANÁLISIS DE RESULTADOS	56
X. CONCLUSIONES	78
XI. RECOMENDACIONES	79
XII. BIBLIOGRAFIA	80
XIII. ANEXOS	81

GLOSARIO DE TERMINOS

ENACAL:	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados
GAR:	Gerencia de Acueductos Rurales
DAR:	Dirección Territorial de Acueductos Rurales
UNICEF:	Fondos de las Naciones Unidas para la Infancia
AOS:	Ayuda Obrera Suiza
ODESAR:	Organización para el Desarrollo rural
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SINAS:	Sistema Nacional de Información de Agua y Saneamiento
UNOM:	Unidad de Operación y Mantenimiento
CAPS:	Comité de Agua Potable y Saneamiento
PPBM:	Pozo perforado dotado con bomba manual
PEBM:	Pozo excavado a mano dotado con bomba manual
CM:	Captación de Manantial
MAG:	Mini – acueducto por gravedad
MABE:	Mini – acueducto por bombeo eléctrico

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar te agradezco a ti Dios, por ayudarme a terminar este proyecto, gracias por darme la fuerza y el coraje para hacer este sueño realidad, por ponerme en este mundo, por estar conmigo en cada momento de mi vida. Por cada regalo de gracia que me has dado y que inmerecidamente he recibido, como la oportunidad que me diste , para haber concluido esta maestría, una prueba más de tu fidelidad, prometiste una buena escuela y diste algo que fue más allá de mis expectativas, por lo que me doy cuenta que no te vale mi desarrollo, pero antes de ser un maestro (MASTER) quiero ser siempre tu hijo, ya que es el mayor privilegio que podemos tener, más valioso que todos los títulos de la tierra.

A mi preciosa y adorada Justina, no tengo palabras para decírtelo lo mucho que te quiero, gracias por apoyarme y creer en mí, gracias por el haber cuidado a nuestros hijos en los momentos que me ausentaba por los estudios, gracias porque te pareció interesante este proyecto y por estar conmigo en esas noches de desvelo en que estuve trabajando..

A todo el equipo de promotores de UNOM de Enacal – DAR y promotores municipales, que nos apoyaron en el levantamiento de encuestas.

Al CIES y su cuerpo de docentes, por la enseñanza y conocimientos transmitidos, que sin ellos, no hubiese sido posible llegar a hasta este punto de la historia personal.

A mis padres (q.e.p.d), que gracias a sus esfuerzos y lucha consagrada por darnos lo mejor de ellos, han sido el soporte mas valioso para avanzar en la búsqueda y consecución de los propósitos emprendidos. A mi esposa e hijo, por su apoyo desinteresado y comprensión en las etapas más dura de este camino.

DEDICATORIAS

Este trabajo está dedicado a DIOS

A mi preciosa, amada Justina y a mis hijos

Y a todos aquellos que luchan por cambiar fortalecer su entorno y nación.

Francisco

A mi hijo: Para quien quiero ser siempre camino.

Olmedo

RESUMEN

Con el objeto de mejorar la asistencia técnica y la sostenibilidad de los servicios de agua potable construidos en el área rural y administrado por la comunidad a través un Comité de Agua Potable (CAPS), se creó en 1985, la Unidad de Operación y Mantenimiento (UNOM) en los departamentos de Matagalpa y Jinotega, que conforman la Región VI

Con el estudio se pretende contribuir a la formulación de políticas y estrategias por parte de ENACAL - GAR para fortalecer el funcionamiento de la UNOM, en el nivel municipal (descentralizado) y departamental (centralizado), mediante la evaluación de funcionamiento de estos modelos que es el objetivo central del presente trabajo de tesis

El estudio se fundamenta en el análisis y comparación del funcionamiento de los dos modelos en 60 Comunidades de la Región VI, razón por la cual se definió que el tipo de la investigación fuera evaluativo con técnicas cuantitativo - cualitativo. La metodología empleada es la que describe el “Modelo Integrado de Organización” (MIO), que es apropiado para describir, analizar y diagnosticar organizaciones.

De acuerdo con el objetivo del estudio, se identifica que con el modelo descentralizado se logra un mejor nivel de apoyo a los CAPS, por tener una relación directa con ellos. Un aspecto importante a resaltar es el modelo descentralizado ha contribuido significativamente a la reducción del carga del modelo centralizado en la Región VI.

La principal conclusión a la que se ha llegado es que el modelo descentralizado condujo a una mejor asistencia a los CAPS. Sin embargo, la capacidad máxima de apoyo no se logrado debido a la falta de sustento institucional y financiero.

I. INTRODUCCIÓN

Basados en el concepto de la gobernabilidad, los gobiernos en general, se han dado la tarea de impulsar una serie de estrategias para “liberar” o traspasar funciones y responsabilidades desde el nivel central hasta el nivel local. La lógica de la aplicación radica en que la solución a los diferentes problemas, debe empezar en el punto donde se generan.

En este mismo orden se tiene que las motivaciones generales para la descentralización de servicios de un gobierno, están fundamentadas en el reconocimiento que la toma de decisiones desde los niveles más altos, con un enfoque de suministro, no ha dado resultados satisfactorios. En el caso del recurso hídrico, de las lecciones del pasado se ha concluido que el desarrollo y la gestión deben ser basados en estrategias participativas, con enfoque de demanda, involucrando a los usuarios, planificadores, ejecutores y políticos en todos los niveles. Las decisiones deben ser tomadas de manera consulta con la población involucrada, teniendo en cuenta las condiciones y capacidades locales, y poder crear mecanismos de respuesta adecuados entre el nivel de toma de decisiones, el nivel de ejecución y el nivel de los usuarios de servicios.

Supuestamente, el vínculo entre los tomadores de decisiones y los usuarios llevaría a un mejor control e influencia por parte de los usuarios, representados por sus líderes, resultando en prácticas más adecuadas y adaptadas a las demandas, la calidad del servicio y a sus capacidades propias del nivel comunitario.

En La República de Nicaragua, el proceso de descentralización se ha venido desarrollando paulatinamente desde los años '80 en diferentes sectores del país. En la “AYUDA-MEMORIA del “2do. Foro Nacional: La Descentralización en el Proceso de Modernización del Estado Nicaragüense. 26 y 27 Enero del 2000”, unas de las conclusiones principales fueron las siguientes:

Conclusión 2:

“La Descentralización se considera la tarea aún pendiente en el proceso de modernización y reforma. Las acciones aisladas en el ámbito ministerial o sectorial, han

de encontrar su trascendencia en la formulación de una estrategia que permita articular el por qué, para dónde y cuándo de la descentralización.”

Conclusión 5:

“La descentralización es un medio y no un fin en sí mismo, que concibe al Municipio como la instancia más cercana a la población, con capacidad de administrar los recursos locales, articular la demanda social con la oferta de servicios del Estado, acercar la administración pública al ciudadano y promover la participación ciudadana en los aspectos de transparencia, eficiencia y racionalización de la gestión pública.”

Consecuentes, con la “Conclusión 5”, en estudios realizados por el Banco Mundial se ha concluido que la sostenibilidad de los sistemas de agua, es mejor en comunidades donde se implementó una estrategia participativa, en lo cual los usuarios (y no solamente los líderes de la comunidad) tomaron decisiones informadas sobre el tipo de sistema, niveles de servicio, ubicación de las infraestructuras, montos de la tarifa etcétera. (Fuentes: Katz, Travis; World Bank; Technical Consultation on Decentralization; “Lessons from Large Scale Rural Water and Sanitation Projects; Transition and Innovation”; December 1997).

No obstante, el éxito de un proceso de descentralización de los servicios de agua potable y saneamiento, no debe limitarse o medirse en función de la sostenibilidad administrativa y financiera, sino, que debe incluir, sobre todo, el uso de los servicios e infraestructura, la continuidad y la calidad, como los patrones de medida básica para la protección de la salud pública, que es el objetivo que se pretende cuando se ejecutan estas intervenciones.

Si se revisan las estadísticas sobre agua y saneamiento en Nicaragua, es fácil comprender que la infraestructura y formas organizativas locales no han sido la solución al problema de la salud pública que se presenta de manera endémica relacionadas con el tema. Se estima que 53.6% de los sistemas de agua construidos presentan contaminación por coliformes. En el 89.0% de las viviendas no se encontró cloro residual. (Fuente: OPS/UNICEF; “Evaluación de La Calidad de Agua de Bebida” 2005).

En cuanto al saneamiento, referido al uso y mantenimiento de las letrinas, la situación es la siguiente:

- 80% de la población rural tienen algún tipo de letrina en su predio
- 59% de las personas adultas usan la letrina
- 30% sigue realizando fecalismo al aire libre
- 27.7 % de las letrinas no son usadas de manera adecuada
- El 89.4% de las viviendas, que tienen letrinas, no cuentan con agua y jabón para lavarse las manos
- El 36% de la población infantil menor de 5 años realiza fecalismo al aire libre
- La calidad de la infraestructura de las letrinas es uno de los argumentos por los cuales no se usa
- Solo 29 localidades urbanas cuentan con alcantarillado sanitario para evacuación de las aguas residuales y las excretas, mientras que en la costa atlántica no cuenta con ningún sistema. (Fuente adaptada: RASNIC, Grupo Impulsor de Saneamiento; “El Saneamiento una Prioridad para Nicaragua.” 2007).

Una de las principales acciones para superar esta situación es mediante la asistencia administrativa, técnica y social adecuada hacia los gobiernos locales y las comunidades que son las encargadas de operar y mantener los sistemas de agua y saneamiento

En Nicaragua, la atención del sector agua y saneamiento para el área rural es brindada por la Gerencia de Acueductos Rurales de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (ENACAL – GAR), la que a su vez tiene establecidas seis (6) oficinas territoriales denominadas Dirección de Acueductos Rurales (ENACAL – DAR) distribuidas en igual número de zonas geográficas, que no incluye las Regiones Autónomas del Atlántico Norte y Sur. Estas direcciones cubren los siguientes departamentos y municipios:

Territorio	Departamento	Municipios
Estelí	Madriz Nueva Segovia Estelí	26
León	León Chinandega	23
Managua	Managua	7
Granada	Masaya Rivas Granada	30
Boaco	Chontales Boaco	14
Jinotega	Jinotega Matagalpa	22

Nota: No hay atención en las regiones autónomas de la costa Caribe

La parte de atención, asistencia y apoyo técnico, administrativo y social es brindada a través de La Unidad de Operación y Mantenimiento (UNOM), que opera a en dos niveles; Regional o centralizado y el municipal o descentralizado. Esta unidad, es la responsable de fortalecer las capacidades institucionales municipales y en las comunidades rurales que han sido atendidas con intervenciones de agua potable y saneamiento. Cabe señalar, que aunque cuenta con el respaldo institucional y de algunas alcaldías, no cuenta con una estructura fuerte y de incidencia total en el territorio nacional.

De manera general y ante la situación que se presenta en agua y saneamiento en el sector rural, lo que se pretende con este estudio de carácter evaluativo es cooperar en la formulación de políticas y estrategias para que ENACAL-GAR pueda lograr un fortalecimiento sostenible y eficiente de la UNOM, que se traduzca en el mejoramiento de la calidad vida y salud de la comunidades que les corresponda atender.

Para este propósito, se ha tomando como punto de partida o referencia la experiencia del modelo mixto de atención (central y descentralizado) que se ha venido estableciendo por parte de ENACAL - GAR Territorio VI desde el año 1985, para las obras de agua potable construidas en las áreas rurales de los veintidós (22) municipios que conforman los departamentos de Matagalpa y Jinotega, que corresponden al área de su competencia. Y que a la vez son sujetos del presente estudio.

II. ANTECEDENTES

A partir de 1981 y como parte importante del desarrollo e imagen del Instituto Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados (INAA), éste comenzó a visualizar y proyectar en forma ordenada, coherente y estructurada la planificación de la atención del servicio de agua potable al sector rural. Anterior a esta fecha las acciones desarrolladas, no lograron alcanzar un grado de desarrollo institucional adecuado.

En Septiembre de 1982, como parte de la política de diversificación del servicio de agua al sector rural y, como una forma de adecuar estructura organizacional, el INAA crea la Dirección General de Acueductos Rurales (DAR) a la cual se le encomienda la responsabilidad específica de atender este sector debiendo ésta, definir las estrategia y políticas, así como las formas de planificación y dirección que permitan optimizar los recursos materiales y humanos del instituto versus la demanda del sector rural a través del tiempo.

A partir de esa fecha INAA da un salto cualitativo y cuantitativo en la atención al sector rural integrando e implementando una serie de programas, con cooperación internacional, tales como: COSUDE/INAA, MINSA/INAA/BIRF, ONU/CDF/INAA, CARE/INAA, CEPAD/INAA y UNICEF/INAA los cuales permiten un desarrollo acelerado de la Dirección General de Acueductos Rurales (DAR) sobre todo en los aspectos de: Formulación, Diseño de Proyectos y Programación, Presupuesto y Ejecución de obras. Simultáneamente y como parte del desarrollo intrínscico de la DAR se ha venido creando los Departamentos de: Programación y Control, Promoción Comunal Rural y Asistencia Administrativa los cuales están en una etapa de reciente desarrollo.

Cabe señalar que el desarrollo de la DAR se orienta con base a Programas /Proyectos los cuales son financiados en primer lugar, por aportes de organismos internacionales a través de donaciones y, en segundo lugar por el contra-partida del Gobierno Central específicamente esta última para gastos locales. En algunos casos, dado el fácil acceso que se ha tenido de algunos de estos organismos internacionales (caso de CARE) y con el fin de no obstaculizar la entrega de la donación ya sea en especie (materiales y

equipos) así como en divisas, INAA se vio la necesidad de comprometer sus fondos propios como contra-partida local.

La DAR, dentro de las limitaciones y el entorno conflictivo que presentaba la situación de guerra del país, sobre todo en el sector rural, había desarrollado una labor positiva a través de la construcción de una serie de sistemas de agua potable en diferentes regiones del país, los cuales van desde pozos excavados a mano con bombas de mano pasando por captaciones de manantial y Mini-acueductos por gravedad hasta mini-acueductos con equipos de bombeo eléctricos.

En 1985 se crea La Unidad de Operación y Mantenimiento (UNOM) cuyo objeto es *“Lograr a largo plazo el buen uso y el mantenimiento correcto para la sostenibilidad de los sistemas ejecutados por diferentes programas que trabajan en la Región”*

Todo el esfuerzo de los años 80, solo alcanzó para satisfacer una demanda total estimada en el sector rural del país, que apenas se logró cubrir un 8% de la misma.

Paralelo a esta situación, el INAA a través de la DAR se enfrenta a otro problema como es el aseguramiento interrumpido del servicio de agua potable de los sistemas que estaban entrando en operación así como un mantenimiento adecuado de las instalaciones, que permitiera asegurar su vida útil de tal forma que se optimizaran las inversiones y el beneficio de las poblaciones rurales.

En 1998, se crea La Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios (ENACAL) quien asume el papel de INAA que a la vez pasa a ejercer las funciones de normador y regulador del sector agua y saneamiento a nivel nacional.

Dentro de ENACAL, las estructuras internas no sufren mayores transformaciones, en el nivel central se pasa de la Dirección General a la Gerencia de Acueductos Rurales (GAR) y en lo regional permanecen las direcciones ya no regional sino territorial.

La definición de una estrategia adecuada y congruente a los aspectos de Administración, Operación y Mantenimiento de los sistemas de servicio de agua rural era de suma importancia dado que existía una gran cantidad de sistemas que entraban en operación y así como otro grupo que entraría en operación en el futuro.

Además, dado el potencial de desarrollo y apoyo internacional que se estaba dando al sector rural, en cuanto a nuevos programas de abastecimiento de agua, era necesario definir una estrategia que permitiera al ENACAL adecuar su estructura organizacional a tal situación y además asegurar las inversiones del momento y el apoyo internacional que éstas mismas reclamaban al futuro.

La experiencia que INAA había acumulado en estos aspectos, que se traslada al ENACAL, estaba orientada fundamentalmente en el sector urbano, no teniéndose mayor conocimiento práctico en el sector rural sobre este tema, el cual, dada las características particulares del sector como: alta dispersión geográfica y los diferentes tipos de sistemas de agua que demandan acciones particulares como costumbres y condiciones socio-económicas rurales diferentes de acuerdo al área geográfica del país, hacen que ENACAL proceda a definir políticas y estrategias tanto en la forma de administración como de operación y mantenimiento, adecuándolas a su estructura organizacional existente.

También se consideraba que ENACAL, como tal, era una empresa autónoma del gobierno central y por lo tanto debería tener una capacidad financiera en la cual sus ingresos generados por las tarifas de los servicios de agua fuesen capaces, como mínimo, de enfrentar tanto los costos administrativos y operativos de la misma así como los compromisos contractuales de su deuda.

Sin embargo, en principio el objetivo más importante que se perseguía y aún se mantiene, con el servicio de agua en el sector rural era el de mejorar las condiciones de vida y salud de un sector de la población nacional y en lo posible, si ese es el caso, que estos grupos poblacionales fueran capaces de Auto-Financiarse como mínimo los

costos de Operación y Mantenimiento de estos sistemas a través de un mecanismo de tarifa rural.

Cuando se habla “como mínimo o si es posible de una auto-financiamiento de estos sistemas en cuanto a Operación y Mantenimiento”, se estaba planteando en aquel entonces la necesidad de financiar los gastos administrativos y logísticos y aún, los operativos con fondos adicionales para lo cual es muy posible que ENACAL no tuviese la capacidad financiera y de recursos humanos adecuado para hacerle frente.

Lo descrito anteriormente, hizo que ENACAL buscara la definición de una serie de políticas y estrategias en cuanto Administración, Operación y Mantenimiento de los sistemas de agua potable en el sector rural.

La administración de los sistemas de agua potable en el sector rural se planteó en dos vías de acción: de parte de la institución y la comunidad beneficiada.

La primera vía de acción sería que la administración sea ejecutada directamente por ENACAL a través de su estructura actual.

La segunda vía de acción sería que la comunidad integre un Comité de Agua Potable (CAP) el cual sería el encargado o responsable de la administración del sistema, involucrando esto, los aspectos comerciales y operacionales del mismo, o en otras palabras que INAA delegue la administración en una estructura organizacional que sea apoyada por la comunidad.

Si la administración es ejecutada directamente por ENACAL, se tendría la ventaja que se mantendrá un control directo sobre cada uno de los sistemas, así como la responsabilidad directa de ENACAL que por decreto, es la institución encargada en el ámbito nacional de asegurar un suministro adecuado de agua potable a toda la población del país.

Sin embargo, tal curso de acción presentaba las desventajas siguientes:

- a) ENACAL tenía un total de 169 sistemas de agua potable de los cuales, un porcentaje considerable son pequeñas empresas que arrojan déficit en sus estados de ingresos y egresos anuales.
- b) Estas empresas eran y aun se mantienen el mismo “status”: Son mantenidas a través de un subsidio cruzado entre aquellas que generan utilidades y que, relativamente son pocas dentro de la totalidad de filiales.
- c) Al incorporar los nuevos sistemas rurales a la administración directa, éstos por sus propias características se considera que con costo llegan a ser auto-suficientes financieramente y en algunos casos, tal auto-suficiencia será muy difícil de alcanzar, sobre todo en los pozos excavados a mano con bomba de mano.
- d) Esta situación involucraría una demanda de recursos humanos y de equipamiento importante para ENACAL, tanto a los niveles centrales, regionales y de la comunidad, lo cual afectaría notablemente la situación de la Institución.
- e) Otro aspecto importante de la administración directa sería el nivel de atención a darle a cada sistema por parte de ENACAL. Con la estructura existente, la institución enfrentaba dificultades para dar una atención continua a los sistemas urbanos en los aspectos de Operación y Mantenimiento de los elementos que integran los mismos. Igualmente, se mantenía una decisión de darle prioridad a los sistemas urbanos que reduciría en una poca o casi ninguna atención a los sistemas rurales con los consiguientes problemas de mal servicio a los comunitarios.

Las comunidades rurales han participado en la etapa de construcción de estos sistemas, y quedando dentro de ellas las formas de cooperación comunitaria para enfrentar sus problemas de agua potable. No aprovechar, ese potencial en ebullición, para las tareas de administración, operación y mantenimiento de los sistemas sería un desperdicio de recurso, los cuales son muy escasos.

- f) La vía de acción número dos que involucraba una administración delegada de parte de ENACAL a las comunidades proporcionaría las siguientes ventajas:
Se impulsaba la colaboración y participación comunitaria en forma organizada para enfrentar los problemas asegurando una mejor administración, operación y mantenimiento ya que, ellos como usuarios y administradores tendrán la

oportunidad de reflexionar sobre la realidad, lo cual impulsará hacia lo interno de cada comunidad la preocupación de cuidar y mantener el sistema y la calidad de consumo; así mismo de velar por el mantenimiento y uso adecuado de la infraestructura de saneamiento.

Existiría un beneficio económico directo, ya que serían los CAPS, de cada comunidad los que administraran el sistema y por ende se encargarían de asumir como mínimo los costos operacionales y de mantenimiento directo para que éste funcione.

En todo caso, ENACAL generaría una tarea de supervisión y control de los CAPS para asegurar que las administraciones delegadas funcionen eficazmente.

En cuanto a desventajas, la más notable sería de cierta manera la pérdida de control y responsabilidad ante la población al delegar la administración del sistema a los CAPS. Si embargo, esta problemática se subsanaría mediante la selección de los integrantes de los CAPS, a partir del seno y con el apoyo de los comunitarios en general, adicionándole a eso, una supervisión y control estricto de parte de ENACAL a través de una nueva estructura que asegure la funcionalidad de la administración delegada.

En consecuencia, ante lo expuesto anteriormente, teniendo en consideración las ventajas y desventajas que cada curso de acción tenían y retomando además, la experiencia de otros países en desarrollo, que han dado inicio con antelación a procesos similares, se consideró que lo indicado en aquel momento, como una estrategia de política en el sector rural, era que la administración de tales sistemas se hiciera de forma delegada a las comunidades a través de los CAPS, existentes en cada una de ellas. Cabe mencionar, que dicha estrategia aún se mantiene.

La Administración, Operación y Mantenimiento de los acueductos rurales en el nivel local serían ejecutados por los CAPS; sin embargo, en el ámbito regional y

central era necesario definir una estructura organizativa que asegurara la viabilidad y la optimización de todos los recursos involucrados.

Por tal razón, se consideró conveniente proponer una estructura organizacional a lo interno de ENACAL, definiendo los objetivos y función de cada una de las instancias involucradas, es así como nace o se crea La Dirección General de Acueductos Rurales (DAR), precisando su funcionalidad en tres niveles con estructuras y responsabilidades propias.

Se presentan a continuación los objetivos de cada uno de los niveles, su integración y su forma operativa y de coordinación general.

Nivel Central: Dentro de la estructura de La DAR se creó la Dirección de Supervisión y Control Administrativo, Operación y Mantenimiento de Acueductos Rurales estando ésta en dependencia directa con la Dirección General de la DAR. Los objetivos de esta nueva Dirección estaban enmarcados en asegurar el funcionamiento de este nuevo programa mediante una planificación adecuada y aseguramiento de los recursos humanos, materiales y equipamiento que demanden las instancias inferiores del Programa.

Para estos propósitos debería desarrollar actividades tendientes a:

1. Preparación y capacitación de los recursos humanos que demanden el Programa en todos sus niveles en conjunto con el Departamento de Capacitación del Instituto.
2. Coordinación y planificación de necesidades globales tanto a nivel de las Direcciones de Operación y Mantenimiento como control de regionales.
3. Con base a esa planificación, elaborar los presupuestos necesarios para el desarrollo de las actividades básicas en cada programa o región.
4. Normar todas las actividades inherentes al programa, en especial aquellas de carácter comercial operativo y promocional orientadas a un mejor manejo de la Administración, Operación y Mantenimiento por parte de los comités de agua potable (CAPS) de las comunidades.

5. Llevar un archivo de información por cada comunidad en donde se controle las actividades ó parámetros más importantes de las actividades del programa.
6. Generar un sistema de control y supervisión regional que asegure la buena marcha y funcionalidad del programa.

En el Nivel Regional se estructuró un departamento que atendiera la supervisión y control de la Administración, Operación y Mantenimiento de Acueductos Rurales.

El departamento, en un principio dependería directamente de La Dirección de Supervisión y Control de la DAR y mantendría un nivel de coordinación y planeamiento muy estrecho con la estructura regional sobre todo en los aspectos de Operación y Mantenimiento.

Este reforzamiento a nivel regional tendrá la responsabilidad específica de ejecutar los planes, programas y normas que bajan del nivel central para lo cual desarrollará lo siguiente:

1. Definir los requerimientos de recursos tanto materiales, humanos como de equipamientos necesarios para cubrir las demandas de todas las comunidades rurales atender dentro de su región respectiva. Con base al marco de referencia bajado por el nivel central.
2. Con un plan adecuado, coordinaría estos requerimientos con los niveles regionales respectivos de acuerdo a las limitaciones existentes insertándose dentro de la planificación global de la región.
3. Una vez elaborada tal planificación, se somete al nivel central la cual la analiza, revisa y devuelve en función de cambios que tal nivel considere realizar, dentro de la visión global nacional del Programa.
4. Corregidos los cambios, el nivel regional procede a elaborar presupuestos para ser sometido al nivel central para su revisión, aprobación y puesta en marcha.
5. En los aspectos de ejecución, el nivel regional será el encargado de la coordinación, supervisión y control de todas las actividades que desarrollen tanto

los niveles operacionales inferiores de INAA así como el cumplimiento de las actividades que son inherentes a los comités de agua potable (CAPS).

6. Tendrá una coordinación estrecha en la ejecución del programa con la Dirección de O y M regional, ya que en última instancia será ésta la que asegurará el mantenimiento preventivo de equipos e instalaciones mayores, tal como se explica más adelante en el manual de Operación y Mantenimiento.

Nivel de la Comunidad Rural

1. Dentro de las comunidades rurales se formaría un CAPS el cual estará integrado por tres personas como mínimo seleccionadas en asamblea de la comunidad.
2. Las funciones de estos CAPS sería el develar y ejecutar todas las actividades que demanden la administración comercial y la administración operativa del sistema de agua potable asignado.
3. Los CAPS trabajarían en coordinación con los niveles operativos regionales de ENACAL, los cuales darán la asesoría y orientación a los mismos para un desarrollo más eficiente de sus actividades.

Con la creación de las UNOMs, que son equipos de apoyo técnico y social a los comités de agua potable, se pretende fortalecer la organización y capacidades de los CAPS. En un inicio, estas UNOM serian financiadas por ENACAL, pero posteriormente y en marcos de los convenios de cooperación firmados por el Instituto y las agencias acreditadas en el territorio se fue impulsando el traslado de estas unidades y sus funciones hacia las Alcaldías.

Desde 1997 con el Establecimiento del ENACAL, en la oficina territorial de La DAR Territorio VI (Matagalpa-Jinotega), se ha venido trabajando en la transferencia de responsabilidades y tareas de Operación y Mantenimiento (OyM) hacia los municipios. Esta transferencia se ratifica mediante un convenio entre la ENACAL-DAR territorial y la Alcaldía Municipal, Ministerio de Salud,

MARENA, Policía y Los Juzgados Locales. En el convenio describe las funciones y responsabilidades de cada uno de los firmantes.

Unos de los casos presentados es el del programa INAA-AOS que ha impulsado los cargos de Promotor de O y M Municipal en Jinotega y Matagalpa desde el 1990.

Por otra parte, en los convenios firmados entre la DAR y las Alcaldías se estableció inicialmente, que el salario del promotor fuera compartido entre ambas partes. Posteriormente, las Alcaldías asumieron todos los gastos incluyendo movilización del promotor mismo.

A partir de enero 1998, se logró contratar 4 promotores municipales más en el Territorio VI: Cuá Bocay; Santa Maria de Pantasma; San Ramón; Terrabona. En otros municipios como Matiguas, Muy Muy y Ciudad Darío ingresaron en la proceso pero por problemas internos el programa fue suspendido.

El modelo descentralizado no ha sido exclusivo de La Región VI. A manera de comentario se tiene que mediante un convenio entre La ENACAL-GAR de la Región V, los municipios y el Proyecto de Agua Potable, Saneamiento y Organización Comunitaria (PASOC), en la zona Sur-Este de Nicaragua ejecutado por SNV, se han instalado promotores municipales en los municipios de Nueva Guinea, el Rama, San Miguelito y San Carlos.

En la Tabla No 1, se presenta un resumen de los municipios donde trabajan promotores municipales del UNOM, sus ubicaciones y números de comunidades y obras. (Fuente: SINAS hasta junio 2000 y informes de PASOC)

En el resto del país, los promotores del UNOM trabajan para las oficinas regionales de La ENACAL-GAR, y no hay promotores municipales.

La Tabla No 2, muestra por cada Región con oficina regional de la ENACAL-GAR el número de municipios bajo la responsabilidad del UNOM, el número de comunidades servidas, el número de obras y promotores del UNOM. (Fuente SINAS hasta junio 2000 +POA's 2000 de las regiones).

La descentralización ha resultado en dos modelos organizativos de La UNOM, que tienen diferentes estructuras operacionales. En los siguientes párrafos, se describe las diferencias entre los dos modelos.

Modelo Organizativo Centralizado, en este modelo, la UNOM se ubica dentro de las oficinas territoriales del ENACAL-GAR. El responsable final del territorio es el Director de ENACAL-GAR. Cada oficina territorial tiene un responsable de La UNOM, y algunos promotores UNOM que tienen asignada un área geográfica de trabajo en la cual se dedican a la asistencia técnica hacia los CAPS y los sistemas existentes. En el texto se refiere a este modelo como “modelo centralizado”; a los promotores como “Promotores Territoriales”, y a este tipo de UNOM como UNOM Territorial.

La Figura No 1, presenta el esquema del organigrama de este modelo centralizado.

El Modelo Descentralizado de la UNOM. En este modelo, la asignación y funciones de los promotores de La UNOM, se realiza dentro de la estructura funcional de la municipalidad. En el texto se refiere a este modelo como “modelo descentralizado” y a los promotores como “Promotores Municipales”. La asistencia técnica se da a través de ellos. En los municipios que no cuentan con promotor, las tareas se siguen realizando con los CAPS. Se da una reestructuración de funciones para los promotores territoriales.

La Figura No 2, presenta el esquema del organigrama de este modelo descentralizado.

III. JUSTIFICACION

El punto de partida de la política de Operación y Mantenimiento (O y M) de la ENACALGAR en las áreas rurales es que las comunidades asuman el patrimonio de sus sistemas de agua potable y saneamiento. Esto implica que ellos son los responsables finales de la organización, administración, operación y mantenimiento de sus sistemas, que debería incluir la continuidad y calidad.

Para alcanzar esta situación, los departamentos de promoción y capacitación de los programas de inversión preparan a las comunidades, en cuales ellos trabajan siguiendo una estrategia de participación comunitaria. En esta estrategia, las fases de preparación y ejecución de las obras se acompañan de una manera articulada con un proceso social de fortalecimiento de las capacidades de gestión comunitaria.

La sensibilización, la responsabilidad y la capacitación de la población comunitaria sobre organización, género, higiene y saneamiento, aspectos técnicos, organizativos, administrativos y la sostenibilidad del sistema y beneficio que se alcancen, son todos elementos de este proceso.

En cada comunidad se instalan dos técnicos comunitarios (o fontaneros) fuera del CAPS, que reciben una capacitación en los aspectos técnicos y la operación y mantenimiento de la obra. Después de la etapa de ejecución, se entrega la obra a la comunidad y a La UNOM, que asumen a su vez la responsabilidad de Operación y Mantenimiento del sistema.

Las UNOM son las responsables de brindar asistencia técnica hacia las comunidades y Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS), que en últimas asumen la gestión de los sistemas rurales de agua potable. Así, La UNOM es una entidad clave en la promoción y aseguro de la sostenibilidad de todas las inversiones realizadas en este sector.

Cada vez, más sistemas rurales de agua potable son entregados a sus usuarios. La cobertura rural de 35% (diciembre 2000) crece con una velocidad de aproximadamente 4% por año, es decir unos 120 sistemas de agua potable por año. Así, el cargo y la importancia de La UNOM crecen igualmente.

Por tal razón, la oficina territorial de la GAR Territorio VI ha venido transfiriendo responsabilidades y tareas de Operación y Mantenimiento (O y M) hacia varios municipios.

Esta transferencia se ha realizado de manera ordenada y ratificada mediante un convenio entre la ENACAL-GAR territorial y la respectiva Alcaldía Municipal. Este convenio describe las funciones y responsabilidades de cada uno de los firmantes. A la fecha se han firmado doce (12) convenios que representan el 54 % del total de municipios que conforman los departamentos de Jinotega y Matagalpa y que están bajo la atención de la Oficina Territorial.

En consecuencia, se tiene que la oficina de ENACAL - GAR Territorio VI, viene operando bajo dos modelos de asistencia: uno centralizado que ha sido el funcionamiento tradicional, y el segundo, descentralizado que actúa bajo responsabilidad de las alcaldías con apoyo técnico del nivel central – regional.

Esta metodología de atención mixta, constituye el escenario ideal para realizar un estudio evaluativo, haciendo énfasis en el análisis comparativo entre los dos modelos cuyos resultados puedan aportar los insumos necesarios para elaboración de propuestas de estrategias que orienten hacia el diseño políticas acertadas sobre el funcionamiento futuro de las UNOM, dentro del contexto de sostenibilidad de las obras comunitarias de agua potable.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cual sería la propuesta de políticas y estrategias a implementar por parte de ENACAL – GAR para la promover, coordinar y facilitar el buen funcionamiento y efectividad de la UNOM?

Las preguntas del estudio son:

Para poder realizar el estudio nos planteamos cuatro preguntas en el cual se basa la presente tesis. Estas son:

- ¿Se podrá evaluar el funcionamiento de los dos modelos de operación de la UNOM existente en el Territorio VI?
- ¿Se podrá analizar como influye cada uno de los modelos en la efectividad de la UNOM?
- ¿Se podrá determinar el grado de cumplimiento de la UNOM de sus propias metas y normas de servicios en cada uno de los modelos?
- ¿Cuál es la influencia que tiene cada uno de los modelos existentes en relación a los recursos disponibles?.

V. OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar los modelos de la Unidad de Operación y Mantenimiento de los Servicios de Agua Potable en las comunidades rurales de los departamentos de Matagalpa y Jinotega, 1985-2000.

Objetivos Específicos

1. Evaluar el funcionamiento de los dos modelos de operación de la UNOM
2. Analizar como influye cada uno de los modelos en la efectividad de la UNOM.
3. Determinar el grado de cumplimiento de La UNOM de sus propias metas y normas de servicios en cada uno de los modelos.
4. Determinar la influencia en cada uno de los modelos existentes, en relación los recursos disponibles de La UNOM.

VI. MARCO DE REFERENCIA

Como resultado del proceso de descentralización, se cambian las funciones de la UNOM Regional. Antes de la descentralización, era la única organización cargada con la responsabilidad de brindar asistencia técnica.

Después de la descentralización, de hecho existen dos organizaciones que en conjunto tienen responsabilidades y realizan las funciones de la UNOM: ENACAL-DAR y las alcaldías. Los párrafos siguientes describen las consecuencias de esta situación en cuanto a las funciones que tienen.

1. Las funciones de la UNOM Regional antes de la descentralización

Para alcanzar su objetivo, la UNOM del Territorio VI ha definido sus funciones como se describen a continuación. Estas funciones proceden del tiempo antes de la descentralización, representan globalmente todo el paquete de tareas y responsabilidades de esta, cualquiera que sea su modelo organizativo.

a. En el campo de la entrega de nuevas obras realizadas

- Coordinar con diferentes programas de agua y saneamiento con el fin de asegurar que las obras finalizadas cumplan con los requisitos (administrativos, técnicos y organizativos) necesarios para la durabilidad de los sistemas de agua y saneamiento.
- Aceptar las obras cuando se haya cumplido estas condiciones. Si no, proponer acciones para que ellos las cumplan.

b. En el campo de la capacitación:

- Realizar capacitaciones en el ámbito de comunidad sobre control y calidad de agua;
- Capacitar a los CAPS a través de la ejecución de talleres de Operación y Mantenimiento y administración delegada.

- Capacitar a nuevos promotores para que ellos conozcan sus tareas y funciones.

c. En el campo de la vigilancia de la calidad del agua:

- Realizar captación de muestras y remitirlas al laboratorio para efectuar análisis físico químico con el fin de determinar el nivel de riesgo en que se encuentran las obras;
- Realizar análisis bacteriológicos e inspecciones sanitarias de los sistemas.
- Informar a los CAPS de los resultados de los análisis bacteriológicos y físico-químicos.

d. En el campo de asesoría hacia las comunidades y CAPS:

- Orientar a las comunidades en las desinfecciones puntuales en pozos excavados y perforados, mini-acueductos por gravedad y bombeo, cuando la contaminación persista aun después de haber eliminado los riesgos sanitarios.
- Asesorar a los CAPS y técnicos en mantenimiento preventivo y correctivo del sistema.
- Asesorar a las comunidades en los procedimientos para conseguir recursos para rehabilitar sus sistemas;

e. En el campo de administración y coordinación con las organizaciones existentes

- Actualizar el inventario de obras recibidas de los diferentes organismos;
- Llevar un banco de información de las obras recibidas en cuanto a los diferentes estados organizativo, administrativo y técnico, además en cuanto a control y calidad de agua se refiere.
- Participar en los consejos de dirección de la GAR.
- Coordinar con las diferentes instituciones y alcaldías con el objetivo de proteger las cuencas y fuentes de agua de los sistemas recibidos.
- Realizar coordinaciones con las alcaldías a fin de que estas en un futuro asuman la responsabilidad de OyM en sus municipios.

- Coordinación con el MINSA para evaluar el impacto epidemiológico de los sistemas de agua y saneamiento en la población.

2. Las funciones de la UNOM Regional después de la descentralización

Mediante la firma de los convenios entre ENACAL-DAR y las alcaldías, mencionados anteriormente, se han dividido las tareas y responsabilidades de los diferentes actores firmantes. Después de un análisis y detalle de la división de las tareas entre la UNOM Territorial y las UNOM Municipales según estos convenios (conjuntos con el jefe de la UNOM del Territorio VI), se llegó a la siguiente división y asignación de funciones:

a. En el campo de divulgación y evaluación de normas y procedimientos

- Divulgar, en conjunto con el área de promoción y capacitación, las políticas sectoriales, las normas y procedimientos técnicos y sociales del sector de agua potable y saneamiento rural a todas las organizaciones e instituciones que trabajan en este sector, a través de la organización de capacitaciones y talleres, visitas a estas organizaciones y distribución de materiales informativos.
- Supervisar y evaluar la aplicación de las políticas, normas y procedimientos del sector con el fin de asegurarse que las obras finalizadas cumplan con los requisitos (administrativos, técnicos y organizativos) necesarios para la durabilidad de los sistemas de agua y saneamiento.

b. En el campo de la entrega e información de las obras realizadas.

- Vigilar y controlar la aplicación de los requisitos para la entrega de nuevas obras realizadas a los municipios y las comunidades.
- Recopilar la información respecto a las obras de agua y saneamiento en cuanto a las obras finalizadas y entregadas a las diferentes comunidades y municipios.
- Recopilar la información a través de las alcaldías municipales respecto a las obras de agua y saneamiento en cuanto a estado técnico, organizativo y administrativo, así como de la calidad de agua y los riesgos de contaminación.

- Consolidar las informaciones mencionadas, elaborar informes mensuales y alimentar el sistema territorial y nacional de información de agua y saneamiento (SINAS).

c. En el campo de la capacitación y asistencia técnica:

- Elaborar y ejecutar planes de capacitación para los promotores municipales, para que ellos conozcan sus tareas y funciones, y cuentan con los conocimientos y habilidades adecuadas para poder cumplir con estas.
- Elaborar y ejecutar capacitación para otras organizaciones que trabajan en el sector de agua potable rural (alcaldías, ONG's).
- Apoyar a los promotores municipales y a las alcaldías municipales en cualquier problema o asunto que se presente relacionado con la sostenibilidad de las obras y calidad del agua.

d. En el campo de la vigilancia de la calidad del agua:

- Realizar captación de muestras y remitirlas al laboratorio para efectuar análisis físico químico con el fin de determinar el nivel de riesgo físico químico en que se encuentran las obras;
- Informar a las alcaldías de los resultados de los análisis físicos - químicos.
- Apoyar y orientar a los promotores municipales en la toma de muestras bacteriológicas de agua, y en la toma de medidas adecuadas en caso de contaminación bacteriológica del agua.
- Vigilar y controlar la toma adecuada de muestras bacteriológicas de agua en los municipios y la toma de medidas adecuadas en caso de contaminación del agua.

e. En el campo de rehabilitación de obras de agua potable y saneamiento

- Evaluar en coordinación con los promotores municipales y las alcaldías las necesidades de rehabilitación de sistemas de agua en las comunidades.

- Asesorar a las alcaldías y los promotores municipales en los procedimientos para conseguir recursos para rehabilitar sus sistemas.
- Comunicar y coordinar con la ENACAL-DAR de la región las necesidades de rehabilitación de sistemas de agua potable en los municipios. Recopilar estas informaciones para su involucramiento en los POA's de ENACAL-DAR.

f. En el campo de la descentralización

- Realizar coordinaciones con las alcaldías a fin de que estas continúen asumiendo la responsabilidad de Operación y Mantenimiento de las obras en sus municipios.
- Promover la descentralización de la UNOM en los municipios que todavía no cuentan con un promotor municipal a través de visitas y otras gestiones.
- Estudiar las posibilidades, desarrollar planes y generalmente promover el establecimiento de organizaciones de usuarios con personería jurídica al nivel municipal en coordinación con los usuarios y organizaciones demás en el sector.

g. En el campo de administración y coordinación con las organizaciones existentes:

- Participar en los consejos de dirección de la GAR.
- Coordinar con las diferentes instituciones y alcaldías con el objetivo de proteger las cuencas y fuentes de agua de los sistemas recibidos.
- Coordinación con el MINSA para evaluar el impacto epidemiológico de los sistemas de agua y saneamiento en la población.
- Coordinar con las diferentes instituciones, alcaldías y promotores municipales con el objetivo identificar nuevas comunidades potenciales dentro del territorio de la Región.
- Organizar reuniones trimestrales de coordinación, evaluación y planificación con todos los promotores de la UNOM.

3. Las Funciones de la UNOM Municipal

a. En el campo de divulgación y evaluación de normas y procedimientos

Supervisar y evaluar la aplicación de las políticas, normas y procedimientos del sector con el fin de asegurarse que las obras finalizadas cumplan con los requisitos (administrativos, técnicos y organizativos) necesarios para la durabilidad de los sistemas de agua y saneamiento.

b. En el campo de la entrega de nuevas obras realizadas

- Controlar si los nuevos sistemas de agua cumplen con todos los requisitos organizacionales, administrativos y técnicos a través de la verificación y valoración social de la comunidad y su CAPS, la verificación de la calidad técnica del sistema y la documentación con respecto al sistema y la comunidad.
- Aceptar las obras cuando se haya cumplido estos requisitos. Si no, contactar la UNOM regional para conjuntos proponer acciones para que ellos las cumplan.

c. En el campo de la capacitación y asistencia técnica a los CAPS:

- Capacitar a nuevos miembros de los CAPS en sus tareas y funciones.
- Capacitar a los CAPS en aspectos de O y M de sus sistemas.
- Contacto regular con los CAPS, según las categorías de atención establecidas en conjunto con los CAPS, para apoyarles en asuntos relacionados con la operación y mantenimiento de sus sistemas de agua potable y saneamiento: explicarles las políticas de la UNOM y ayudarles a resolver sus problemas técnicos y sociales, relacionados con el funcionamiento de sus sistemas.
- Efectuar, con los miembros de los CAPS, inspecciones sanitarias e inspecciones técnicas de los sistemas, e iniciar y discutir con los miembros de los CAPS las acciones que se deberán tomar si hay riesgos sanitarios o fallas en el sistema.
- Asesorar los comunitarios y los CAPS en la administración financiera del sistema y el establecimiento y la aplicación de una tarifa adecuada para cada comunidad.

- Apoyar en general los comunitarios y los CAPS en la aplicación o revisión del reglamento interno del uso de los sistemas de agua.
- Apoyar a los comunitarios y los CAPS en cualquier problema o asunto que se presente relacionado con la sostenibilidad de las obras y calidad del agua.

d. En el campo de la vigilancia de la calidad del agua:

- Realizar análisis bacteriológicos e inspecciones sanitarias de los sistemas en el municipio.
- Realizar capacitaciones en el ámbito de comunidad sobre control y calidad de agua, y las medidas adecuadas para remediar contaminación de agua.
- Informar a los CAPS de los resultados de los análisis bacteriológicos.

4. Productos de la UNOM

Durante el proceso de descentralización, se realiza una entrega de responsabilidades y tareas a los municipios. Al mismo tiempo, las funciones de la UNOM Territorial cambian. Sin embargo, el producto de la UNOM en su totalidad no cambia, y sigue siendo –generalmente dicho- la asistencia técnica hacia los CAPS y las comunidades.

Utilizando la descripción detallada de sus funciones, este capítulo describe el producto de la UNOM. El primer párrafo describe este producto en detalle. Más adelante, se describen las normas y metas que tiene la UNOM en cuanto a su producto.

a. Productos de la UNOM

Producto 1: Recepción de obras y vigilancia de la calidad del trabajo del ejecutor.

- Vigilancia y control de la aplicación y realización de los requisitos para la entrega de nuevas obras realizadas en las comunidades.
- Valoración social de cada comunidad.
- Valoración del funcionamiento de los CAPS.

- Valoración técnica de la calidad de cada obra realizada:
 - ❖ Si la obra se realizó según el diseño.
 - ❖ La calidad de la construcción y materiales utilizados.
- Valoración de los aspectos sanitarios:
 - ❖ Control de la calidad del agua
 - ❖ Valoración de los riesgos sanitarios
- Verificación si el banco de datos del sistema está correcto y completo.
- Recomendación de medidas a tomar si el sistema no cumple con los requisitos establecidos.

Producto 2: Asistencia Técnica a los CAPS y las comunidades.

- Capacitación de los CAPS en su función de operador y administrador del sistema, después de la entrega.
- Capacitación a nuevos miembros de los CAPS existentes, cuando sea necesario.
- Visitas regulares a cada comunidad según el nivel de atención establecido, en las cuales se realizan:
 - Inspecciones técnicas del funcionamiento y estado del sistema, conjuntos con miembros del CAPS y/o un fontanero.
 - Inspecciones sanitarios del sistema y de las letrinas en la comunidad, conjunto con miembros de la comunidad.
 - Captación de muestras bacteriológicas para controlar la calidad del agua.
 - Inspecciones del sistema administrativo conjunto con miembros del CAPS.
 - Verificación del funcionamiento del CAPS en cuanto a la ejecución y cumplimiento de sus funciones.
- Asesoría y apoyo al CAPS en el manejo de los aspectos técnicos, aspectos sanitarios, mitigación de riesgos sanitarios y calidad del agua, aspectos de administración y aplicación de la tarifa y el reglamento interno, y aspectos de funcionamiento del CAPS en general.

Producto 3. Administración de la situación de agua potable en las comunidades.

- Expedientes actualizados de cada comunidad que tiene sistema de agua, en cuanto al estado de los CAPS, categoría de atención, nivel de riesgo de contaminación, calidad del agua, estado de la obra, fechas de visitas a la comunidad, problemas encontrados y acciones realizadas.
- Listado de comunidades candidatas para la ejecución de un proyecto.
- Listado de comunidades con sistemas que necesitan rehabilitación del sistema.
- Informes y resúmenes de la situación de agua potable en las comunidades.
- Alimentación del SINAS en cuanto a las informaciones mencionadas.

Producto 4. Coordinación Interinstitucional

- Coordinación con las diferentes instituciones con el objetivo de proteger las cuencas y fuentes de agua de los sistemas recibidos.
- Coordinación con el MINSA para evaluar el impacto epidemiológico de los sistemas de agua y saneamiento en la población.
- Coordinación con las diferentes instituciones con el objetivo identificar nuevas comunidades potenciales y necesidades de rehabilitación.
- Coordinación y comunicación con las alcaldías y ENACAL-DAR en cuanto a las necesidades de rehabilitación y ejecución de nuevos proyectos.
- Divulgación de las políticas sectoriales, las normas y procedimientos técnicos y sociales del sector de agua potable y saneamiento rural a todas las organizaciones y instituciones que trabajan en este sector

5. Las normas y metas de la UNOM

En el manual de la UNOM, se encuentran las frecuencias de actividades siguientes como normas de la UNOM:

Actividad	Frecuencia
➤ Análisis Bacteriológico:	cada 3 meses.
➤ Inspección sanitaria:	cada 3 meses.
➤ Inspección del sistema:	cada 3 meses.
➤ Análisis Físico-químico:	cada 2 años.
➤ Recepción de obras nuevas:	seguido de la etapa de ejecución.
➤ Promover limpieza y cloración:	cada 3 meses.
➤ Visita regular a la comunidad:	según nivel de atención establecido.
❖ Categoría A:	cada 6 meses
❖ Categoría B:	cada 3 meses
❖ Categoría C:	cada mes o más.
➤ Descartada temporalmente:	no-atención.
➤ Programación de actividades	cada mes.
➤ Informe:	cada mes

VII. DISEÑO METODOLOGICO

El presente estudio se ha diseñado de manera tal que los resultados de la investigación nos permitan valorar de manera particular y en conjunto lo dos modelos de funcionamiento de la UNOM en el Territorio VI y que los resultados permitan llegar a conclusiones claras y dictaminar las recomendaciones a ENACAL- GAR sobre estrategias y políticas acordes con la real capacidad de las partes involucradas.

a. Tipo de Estudio

Dadas las características de la investigación que se pretende realizar y teniendo en cuenta que la unidad de análisis básica son grupos técnicos y el estudio se fundamenta en el análisis y comparación de su funcionamiento bajo dos modelos de trabajo que operan simultáneamente, el estudio seleccionada es del tipo descriptivo, evaluativo, cuantitativo - cualitativo.

El modelo utilizado para evaluar la descentralización de La UNOM es el **Modelo Integrado de Organización**” (MIO). Este es un modelo que puede utilizarse para describir, analizar y diagnosticar organizaciones. Como cada modelo, el MIO es una presentación simplificada de la realidad complicada, en la cual muchos aspectos influyen mutuamente cada uno. El modelo es un concepto para poder entender organizaciones y una herramienta para ordenar esta complejidad. Ver en anexos, el procedimiento del modelo.

b. Área de Estudio

El proceso de descentralización de la UNOM se ha desarrollado en dos áreas principales: El área del Territorio VI, y el área del Territorio V. Pero el presente estudio se centrará en lo a actuado en el Territorio VI por que es el que más procesos de descentralización ha establecido en su territorio (54%) con lo que se puede tener un mayor grado de aplicación y confianza del estudio a realizar.

c. Universo

El universo del estudio la comprende los veintidós (22) municipios que conforman los departamentos de Matagalpa y Jinotega que son atendidos por la oficina territorial ENACAL Territorio VI. Ver capítulo de anexos mapas departamentales.

d. Muestra

El total de comunidades seleccionadas es de sesenta (60). Las comunidades corresponden a seis (6) municipios que cuentan con un promotor municipal durante al menos 1 año y a seis (6) municipios del territorio que no cuentan con promotor municipal, y que están atendidas por un promotor territorial.

Por cada uno de los municipios se seleccionaran cinco (5) comunidades. O sea, que al final se trabajó en treinta (30) comunidades con modelo descentralizado y treinta (30) del modelo centralizado. Ver en Anexos.

e. Criterios de selección de la muestra

La Oficina de ENACAL – DAR Territorio VI, atiende los veintidós (22) municipios que conforman los departamentos de Matagalpa y Jinotega. En doce (12) municipios se ha llevado a efecto el proceso de descentralización que equivale al 54%.

El número total de comunidades de los departamentos es de 4,852 y de éstas 863 están siendo atendidas por La DAR territorial, esto representa un 17.8% de cobertura.

Con base en lo anterior se definieron los siguientes criterios:

- La aplicación del modelo descentralizado se da en el 54% del total de municipios. Se estima, para efectos prácticos que esta distribución es equitativa y se asume tomar el 50% de los municipios que corresponde a cada modelo.

- Por cada uno de los doce (12) municipios seleccionados se seleccionaron cinco (5) comunidades de manera aleatoria, conformándose un grupo de sesenta (60), que corresponden a un 7% del total de comunidades atendidas por ENACAL – DAR Territorio VI.

f. Unidad de Análisis

La unidad de análisis la conforman dos componentes estructurales de la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable que se construyen en el área rural y que hacen parte de programa operativo de la oficina territorial ENACAL – DAR Territorio VI. Ellos son:

- Los Comité de Agua Potable y Saneamiento
- La Unidad de Operación y Mantenimiento Regional.
- Las Unidades de Operación y Mantenimiento de las Alcaldías.

g. Fuentes de Información

Primaria

Para la recolección de la información se desarrolló mediante la aplicación de encuestas dirigidas a:

- Miembros de los CAPS de cada comunidad.
- A los promotores de La UNOM tanto a nivel Municipal como Territorial,
- A las Alcaldías que tienen promotor municipal.
- A los responsables de la UNOM territorial de ENACAL – DAR Territorio VI.

Ver en el capítulo de Anexos, los modelos de las encuestas.

Secundaria

Recolección y verificación de información acerca de:

- En la comunidad, la administración del promotor de La UNOM; estado y situación de los CAPS; estado físico de las obras; nivel de atención; riesgo sanitario; calidad del agua; verificación de fechas de visita a la comunidad y problemas encontrados.
- Sistema de Información Nacional de Agua y Saneamiento (SINAS).
- Proceso de descentralización territorial, documentos técnicos y administrativos; convenios.
- Documentos y publicaciones oficiales y privadas sobre descentralización.

h. Definición de las variables

La definición de las variables estuvo en correspondencia con los objetivos específicos del presente estudio:

- | | |
|--------------------------|---|
| Objetivo específico No.1 | Evaluar el funcionamiento de los dos (2) modelos de operación de La UNOM existente en el Territorio VI |
| Objetivo específico No.2 | Analizar como influye cada uno de los modelos en la efectividad de la UNOM. |
| Objetivo específico No.3 | Determinar el grado de cumplimiento de la UNOM de sus propias metas y normas de servicios en cada uno de los modelos. |
| Objetivo específico No.4 | Determinar la influencia en cada uno de los modelos existentes, en relación los recursos disponibles de la UNOM. |

i. Procesamiento de la información

Para proceso de levantamiento de información, se formarán 6 equipos con 2 promotores, y cada uno va a entrevistar a 10 CAPS.

Para apoyar y supervisar el trabajo de estos equipos, el responsable del área de promoción y capacitación, junto con el responsable de la UNOM Territorial, el Director del Territorio y el equipo investigador van a acompañar los equipos en al menos en 2 de las 10 entrevistas que realizará cada equipo.

Los promotores de la UNOM, serán entrevistados por el responsable de la UNOM del Territorio VI y por el asesor de la ENACAL-GAR. Serán visitados en sus oficinas, para poder obtener una impresión de sus condiciones de trabajo, para que el promotor se sienta cómodo y puede encontrar las informaciones requeridas.

Las entrevistas con los alcaldes, que tienen en promotor municipal en su alcaldía, y con los responsables de la UNOM Territorial de ENACAL-GAR Territorio VI, serán realizada por el equipo investigador.

Para preparar los equipos de promotores, se va a organizar un taller de 1 día en Matagalpa dirigido a los promotores del Territorio VI. Ver Anexos objetivos del evento de capacitación.

Los resultados de las entrevistas con los CAPS van a ser procesados mediante el uso del programa estadístico SPSS Versión 10.0. Este programa permite de crear un banco de datos, el análisis de estos datos y la presentación de los datos y el análisis de manera relativamente sencilla.

De manera paralela, se estudiara en detalle documentos y publicaciones existentes sobre la descentralización, y calcular e inventariar los insumos totales de la situación descentralizada, y compararlos con el modelo descentralizado.

j. Análisis de la información

Los responsables del análisis de la información es el equipo investigador con el apoyo del Director del Territorio VI, que tiene conocimiento del programa, además, es el responsable de la UNOM Territorio VI.

Se contará con el apoyo de un experto en estadísticas con conocimiento del programa.

Un informe borrador de la investigación será presentado y discutido con ENACAL-GAR. Con las recomendaciones de la discusión se elaborará el documento final.

Los resultados de la investigación serán presentados, con el apoyo de ENACAL GAR en dos talleres:

- Un taller Territorial, para las alcaldías y promotores involucrados.
- Un taller Nacional, para presentar y divulgar los resultados hacia las organizaciones demás que trabajan en el sector de agua potable.

VIII. RESULTADOS

Este capítulo presenta un resumen de los resultados más inmediatos de la investigación. Cabe señalar que problemas de coordinación ajenos al equipo investigador, solo se pudo trabajar en 11 de los 12 municipios seleccionados.

Desde que se inició el proceso de descentralización de la UNOM en la Región VI, la UNOM ha trabajado en dos modelos de operación; la UNOM regional de ENACAL-DAR Región VI, con sede en Matagalpa, y la UNOM municipal ubicado en los alcaldías municipales con las que ha firmado convenio.

1. Objetivo 1

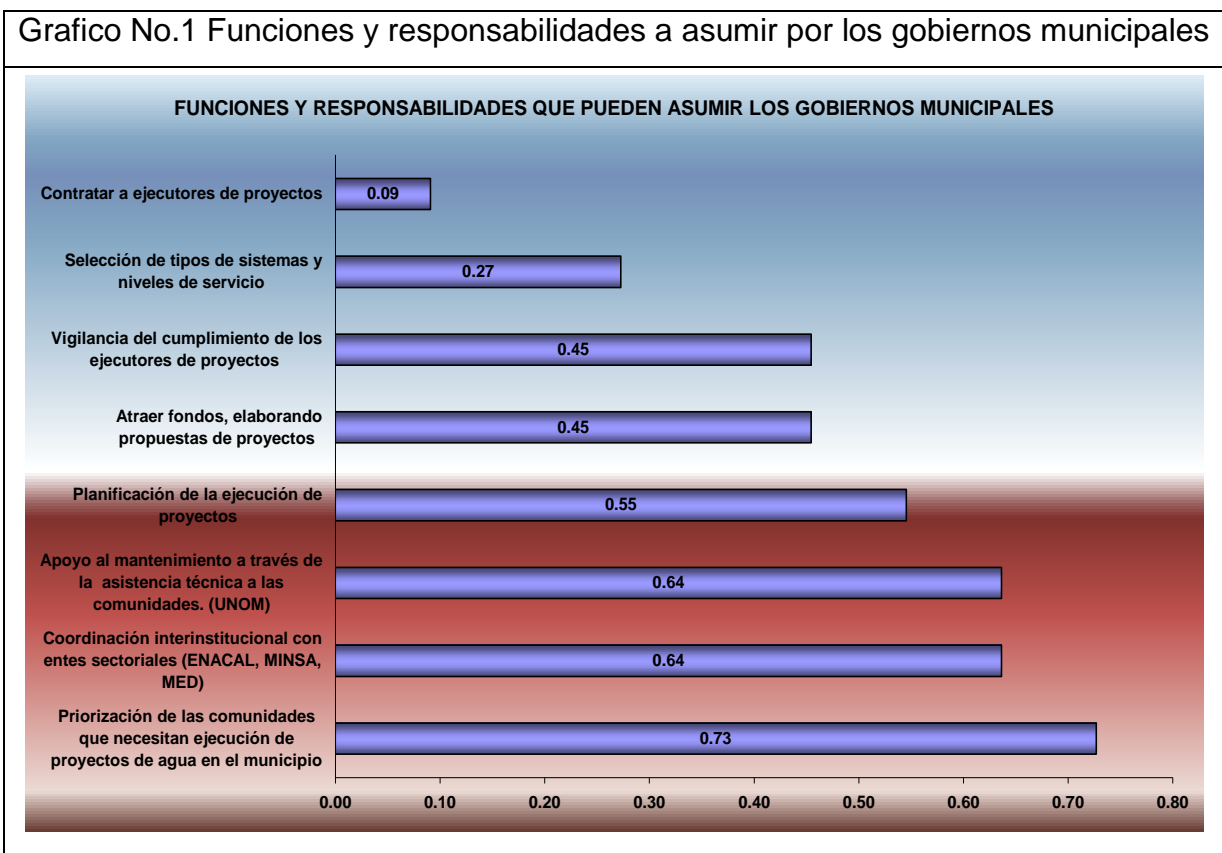
a. *En cuanto a las opiniones de responsables de las alcaldías*

- En una amplia mayoría (10 de 11) los responsables están de acuerdo con la proposición que las alcaldías pueden brindar los servicios básicos de manera más eficiente y adecuada que las organizaciones del estado central, porque los gobiernos municipales conocen mejor la situación en su territorio y están más cerca de su población.
- Todos los responsables entrevistados están de acuerdo que es una responsabilidad de la alcaldía apoyar al mantenimiento de las obras de agua potable en las comunidades del municipio. Ellos han indicado que pueden asumir las funciones siguientes:

Tabla No. 1 Funciones a asumir por gobiernos municipales	
Funciones y responsabilidades que pueden asumir los G.M	Cantidad
1. Priorización de las comunidades que necesitan ejecución de proyectos de agua en el municipio	8 de las 11
2. Coordinación interinstitucional con entes sectoriales (ENACAL, MINSA, MED)	7 de las 11
3. Apoyo al mantenimiento a través de la asistencia técnica a las	7 de las 11

comunidades. (UNOM)	
4. Planificación de la ejecución de proyectos	6 de las 11
5. Atraer fondos, elaborando propuestas de proyectos	5 de las 11
6. Vigilancia del cumplimiento de los ejecutores de proyectos	5 de las 11
7. Selección de tipos de sistemas y niveles de servicio	3 de las 11
8. Contratar a ejecutores de proyectos	1 de las 11

Fuente: Elaboración propia

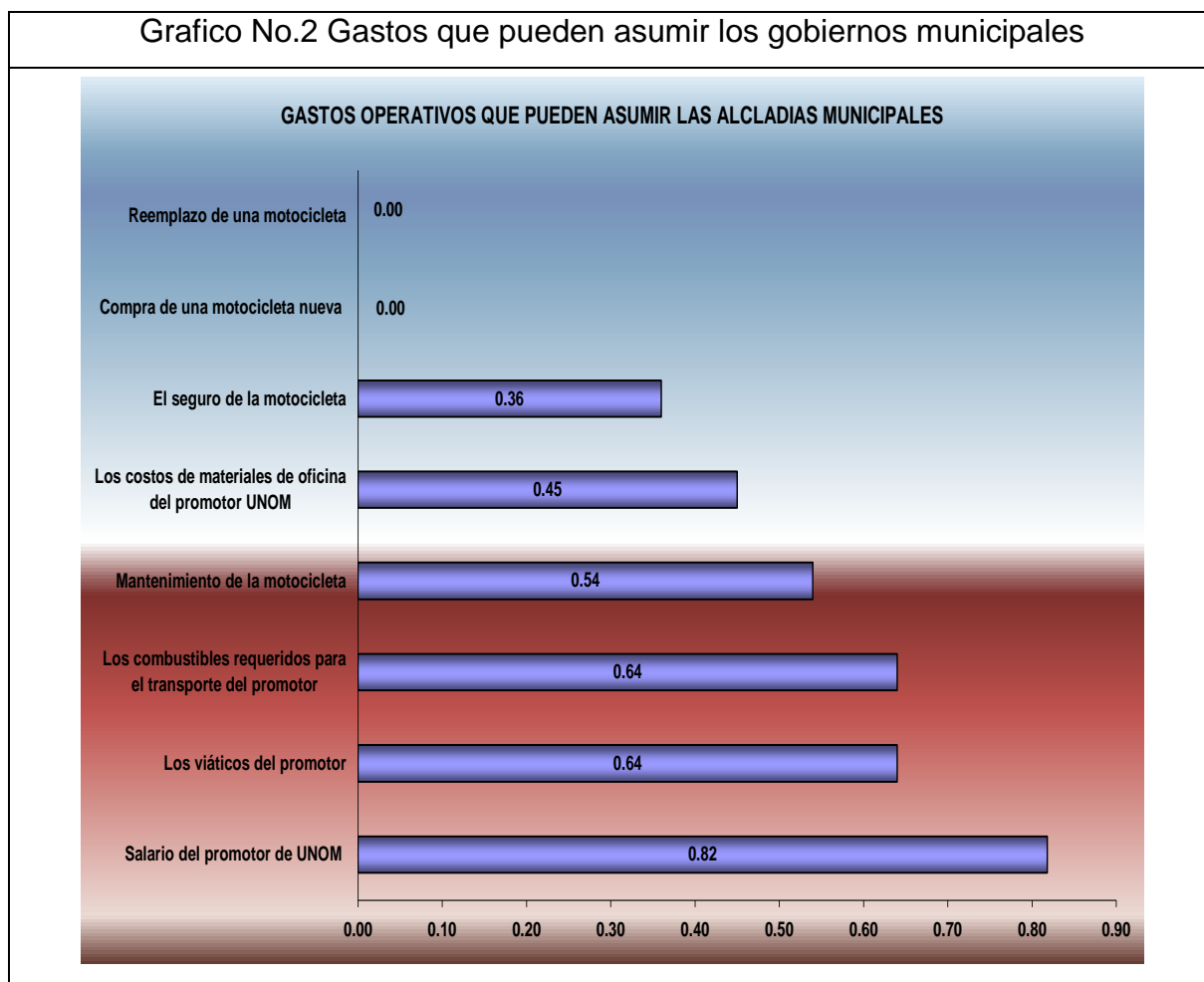


Fuente: Elaboración propia

- Ninguno de los 11 responsables opina que la alcaldía tenga los fondos suficientes para asumir (todos) los gastos requeridos para la UNOM. La compra y el reemplazo de una motocicleta es el costo que ninguna alcaldía dice que puede asumir.

Tabla No.2 Gastos que pueden asumir los gobiernos municipales	
Gastos que dicen que pueden asumir las alcaldías	Respuesta Positiva
1. Salario del promotor de UNOM	9 de las 11
2. Los viáticos del promotor	7 de las 11
3. Los combustibles requeridos para el transporte del promotor	7 de las 11
4. Mantenimiento de la motocicleta	6 de las 11
5. Los costos de materiales de oficina del promotor UNOM	5 de las 11
6. El seguro de la motocicleta	4 de las 11
7. Compra de una motocicleta nueva	Ninguna
8. Reemplazo de una motocicleta	Ninguna

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

- Diez (10) de los once (11) responsables opinan que los usuarios deberían contribuir a los costos de los servicios brindados. Seis (6) opinan que el estado central debería contribuir a través de más transferencias a las alcaldías.
- Todos los responsables dicen que las alcaldías necesitan el apoyo de ENACAL-GAR en los aspectos técnicos de mantenimiento. Diez (10) de los once (11) dicen que necesitan capacitaciones técnicas; nueve (9) de los once (11) quieren más coordinación entre la alcaldía y ENACAL-DAR, y siete (7) de los once (11) quieren más apoyo en materiales.

b. En cuanto a los costos de la UNOM municipal

- Los costos óptimos para hacer funcionar una UNOM Municipal son estimados en C\$ 60.000 por año.
- Se puede deducir, que en una situación ideal de repartición igual de 60 obras por promotor costaría C\$ 1,000.00 por obra por año , en realidad , será un poco mas por que la repartición no es igual y un promotor con 40 comunidades requerirá C\$ 60,000.00 para funcionar , aumentando los costos a C\$ 1,500.00 por obra por año
- El porcentaje de los ingresos propios reservado para la UNOM es un buen indicador de la capacidad de la alcaldía. Donde estos costos fueron más altos que el 1.2%, las alcaldes decidieron cerrar la UNOM Municipal.
- Los costos por año por familia es un buen indicador para justificar la existencia de una UNOM Municipal en una alcaldía. Costos entre C\$ 15 y C\$ 40 Córdoba por familia por año parecen ser razonables; en grandes alcaldías con relativamente poca cobertura rural, podría ser mas, por que los ingresos los ingresos de estas alcaldías normalmente son mayores.
- Para pagar los costos óptimos de la UNOM de C\$ 60,000.00 en las alcaldías que ahora tienen promotores municipales, habría que aumentar el porcentaje de ingresos propios dedicados a la UNOM hasta en 2.4% de la alcaldía.
- Una contribución de C\$ 1.00 por mes por familia a los costos de la UNOM puede cubrir un alto porcentaje de estos costos en la mayoría de los casos, dependiendo del numero de familia beneficiada en el municipio (Jinotega 88%; Ciudad Darío

79%; San Ramón 71%; Tuma –La Dalia 53%; san Isidro 35%; San Dionisio y Terragona 32%).

- En los municipios más pobres, con pocos ingresos y pocas familias beneficiadas, no parece que ser económicamente viable instalar una UNOM Municipal. La UNOM regional seguirá teniendo la tarea de atender a los CAPS y comunidades en estos municipios.

2. Objetivo 2

a. En cuanto a los niveles de apoyo realizado a los CAPS y comunidades

En el modelo descentralizado, se logra un nivel de apoyo más alto a las comunidades que en el modelo centralizado. La frecuencia de las visitas es más alta, y los CAPS conocen mejor al promotor municipal.

Tabla No. 3 - Nivel de Apoyo de la UNOM		
Nivel de apoyo	UNOM municipal	UNOM regional
Suficiente	34.9%	22.2%
Poco Apoyo	41.9%	37.0%
No hay apoyo	23.3%	40.7%

Fuente: Elaboración propia

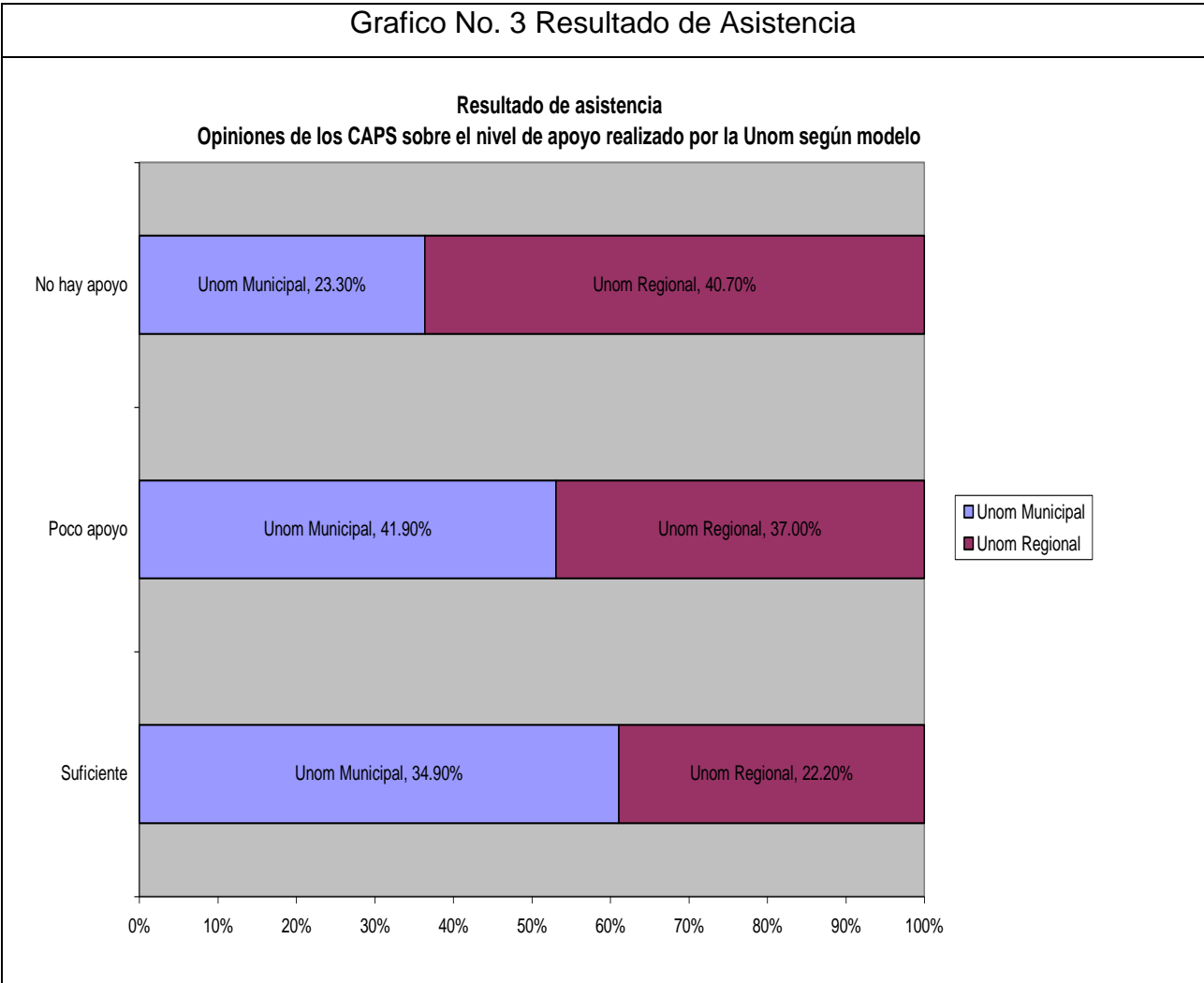
Por la UNOM municipal, **la frecuencia de las visitas realizadas** a las comunidades es más alta; 69.8% de sus CAPS fueron visitadas en el último medio año antes de la fecha de la entrevista, versus 43.8% por la UNOM regional.

En el informe final del análisis de la sostenibilidad en sistemas de agua y saneamiento en la zona rural de las Regiones I, V y VI, se hace la observación siguiente: *“En lo relacionado con la asistencia en Operación y Mantenimiento por la UNOM, se encontró que el 46% de las comunidades manifiesta que este ente realiza más de una visita semestral al sistema, bien sea a solicitud de la comunidad o por programación de las actividades de seguimiento”*.

Esta investigación halla frecuencias más altas de la UNOM municipal, y similares para la UNOM regional.

De la UNOM municipal, un 68.2% de los CAPS dicen que todos sus miembros **conocen al promotor**, versus 37.5% de la UNOM regional.

De la UNOM municipal, un 20.5% de los CAPS dice que nadie de los miembros de CAPS conoce al promotor, versus 33.3% de la UNOM regional. (Estas cifras coinciden largamente con la proporción de CAPS que dice que no haya apoyo de la UNOM)



Fuente: Elaboración propia

c. En cuanto a la demanda de los CAPS de los servicios de la UNOM

Los CAPS quieren más apoyo de la UNOM (Municipal y Regional)

Los CAPS indican como primera motivación por decir que el apoyo no es suficiente, o más o menos suficiente, la falta de cantidad de apoyo de la UNOM. La demanda insatisfecha de los CAPS está concentrada más en apoyo en los aspectos organizativos.

d. En cuanto a la voluntad de pago de los CAPS

Un 50% de los CAPS afirman estar al dispuesto a pagar una contribución financiera al servicio de la UNOM. Este porcentaje no fue verificado con las opiniones de la población, y por lo tanto afirma en gran medida la demanda de apoyo existentes en los CAPS , pero no es un indicador confiable de la voluntad de pago por los comunitarios No hay diferencia significativa entre los CAPS atendidos por un promotor regional o promotor municipal . El factor geográfico no influye esta disponibilidad. La voluntad de pago es más alto en CAPS que gestionan MABES, después los CAPS que gestionan pozos, y es menos es los CAPS que gestionan MAG.

e. La motivación de querer pagar difiere significativamente entre CAP atendidos por promotores municipales y CAPS atendidos por promotores regionales.

De los CAPS que quieren pagar, y que son atendidos por la UNOM municipal, muchos de ellos (76.2%) dicen que quieren pagar porque el pago “seria justo”, versus 23.8% de los CAPS atendidos por la UNOM regional.

De los CAPS atendidos por la UNOM regional y quieren pagar, más CAPS (69.2%) dicen que quieren pagar “para que el promotor llegue más a menudo a la comunidad”. Es también una confirmación que el nivel de atención es mas alto en el modelo municipal.

De los CAPS que están satisfechos con el nivel de apoyo tienden a querer pagar una contribución por mes, mientras que los CAPS que no están contentos con el nivel de apoyo, tienden que querer pagar por visita realizada.

Un aumento de proporción de mujeres en los CAPS aumenta la voluntad de pago. De los CAPS en los cuales más que la mitad de los miembros es mujer, la voluntad de pago es de un 60%.

3. Objetivo 3

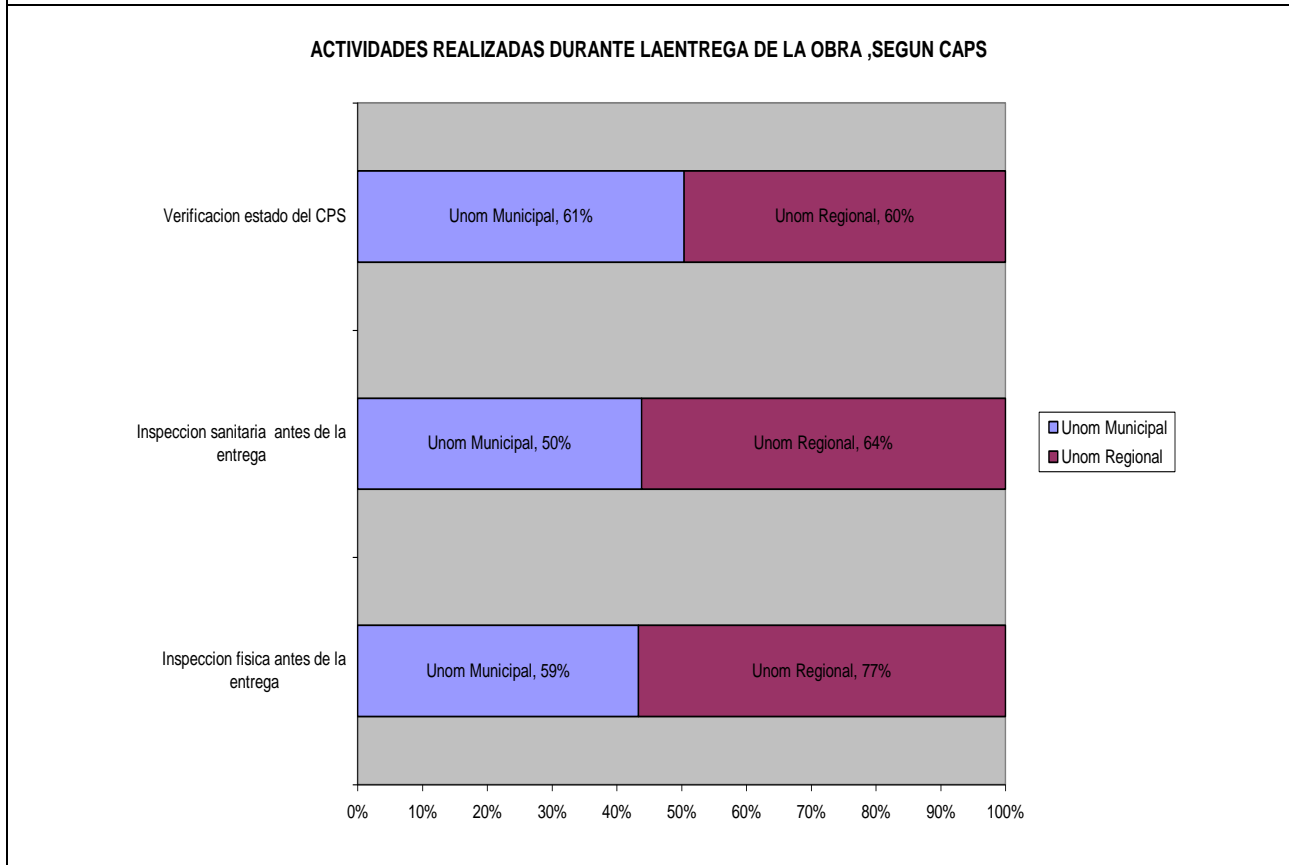
a. En cuanto al cumplimiento de la UNOM con sus funciones

La entrega/ recepción de nuevas obras realizadas: En el campo de entrega y recepción de nuevas obras, el cumplimiento del modelo centralizado (UNOM regional) es ligeramente mejor que el cumplimiento de la UNOM municipal.

Tabla No.4 Entrega y recepción de obras		
Actividad	UNOM municipal	UNOM regional
Inspección física antes de la entrega	59%	77%
Inspección sanitaria antes de la entrega	50%	64%
Verificación estado del CAPS	61%	60%

Fuente: Elaboración propia

Grafico No.4 - Actividades realizadas durante la entrega de obras



Fuente: Elaboración propia

b. La capacitación a nuevos miembros de los CAPS

Muy pocos nuevos miembros de CAPS reciben del promotor de UNOM una capacitación (formal o informal) en sus funciones. El cumplimiento de la UNOM municipal es ligeramente mejor (36%) comparado con lo de la UNOM regional (29%)

En el informe final del análisis de la sostenibilidad en sistemas de agua y saneamiento en la zona rural de las Regiones I, V y VI, hace la observación siguiente: *“La asistencia por parte de la UNOM es limitante en el 67% de los sistemas, situación que contribuye negativamente en los aspectos de capacitación, pues hace que este variable también sea limitante en el 74% de las comunidades”*

Lo que coincide largamente con los hallazgos de la presente investigación.

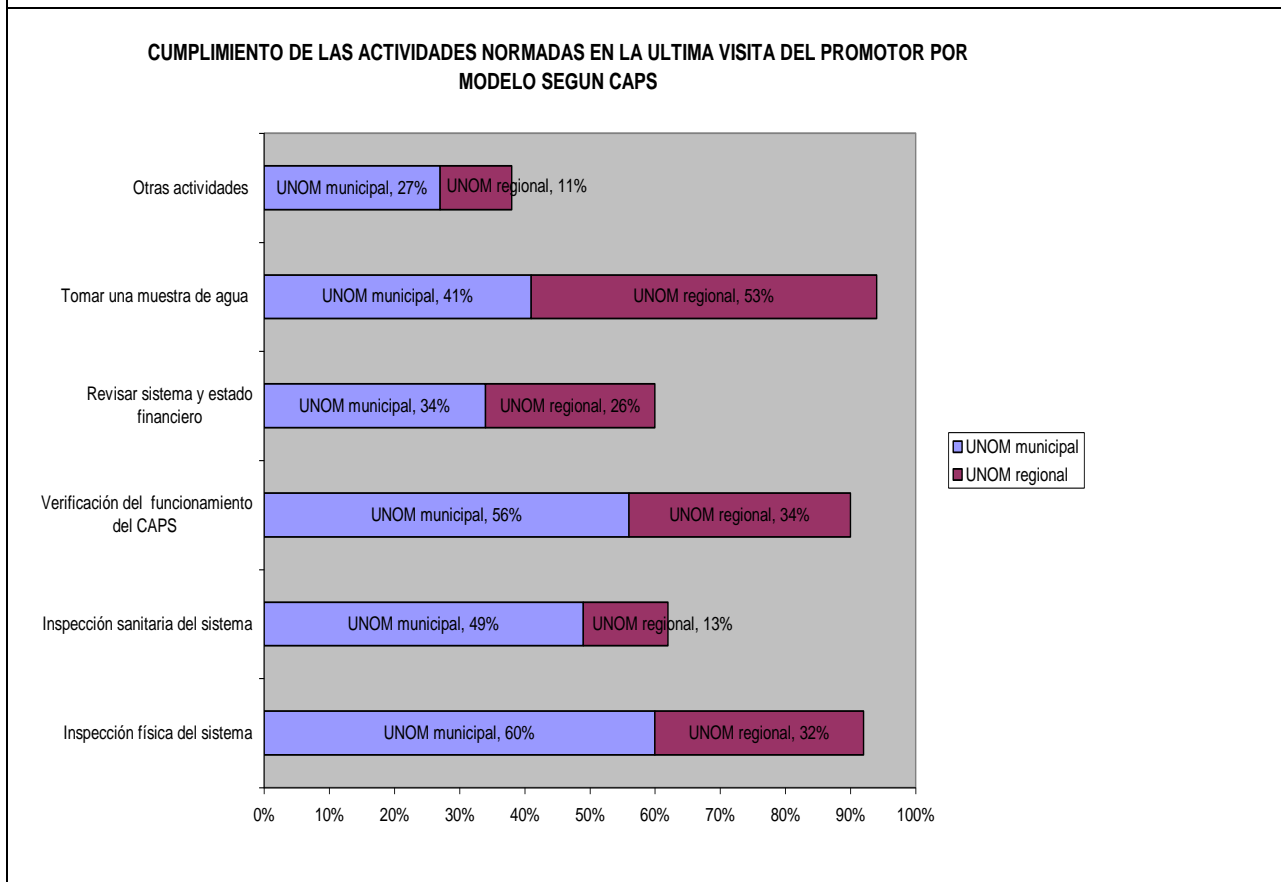
c. Las actividades previstas en las comunidades

Cuando un promotor municipal (modelo descentralizado) llega a una comunidad, el cumplimiento con sus funciones durante su visita es claramente mayor el cumplimiento, que del promotor regional. La excepción es en la toma de una muestra bacteriológica de agua.

Tabla No.5 Actividades realizadas por la UNOM		
Actividad	Cumplimiento UNOM municipal	Cumplimiento UNOM regional
Inspección física del sistema	60%	32%
Inspección sanitaria del sistema	49%	13%
Verificación del funcionamiento del CAPS	56%	34%
Revisar sistema y estado financiero	34%	26%
Tomar una muestra de agua	41%	53%
Otras actividades	27%	11%

Fuente: Elaboración propia

Grafico No.5 Actividades realizadas por el Promotor



Fuente: Elaboración propia

Cabe mencionar que un promotor no necesariamente tiene que realizar todas estas actividades en cada visita, porque la necesidad de las actividades depende de la situación y los problemas planteado o encontrado en la comunidad. Por lo tanto el 100% aquí no es un porcentaje óptimo. Las cifras demuestran que los promotores municipales en el modelo descentralizado realizan mucho más actividades durante una visita a la comunidad, y por lo tanto ofrecen un paquete mas completo de servicios.

- Generalmente, hay una falta de atención de la UNOM en cuanto al **manejo de fondos** y la situación y administración financiera de los CAPS y sus sistemas.
- La toma de una muestra de calidad bacteriológica es la actividad más cumplida de la UNOM regional (modelo centralizado). La UNOM regional realiza una cierta proporción de sus visitas a comunidades para únicamente realizar una muestra

de agua, dando seguimiento a la calidad de agua en los sistemas de su territorio. Aunque esta función sea importante, se la da una prioridad muy alta comparada con las demás actividades requeridas en las comunidades.

d. La vigilancia y promoción de la calidad del agua

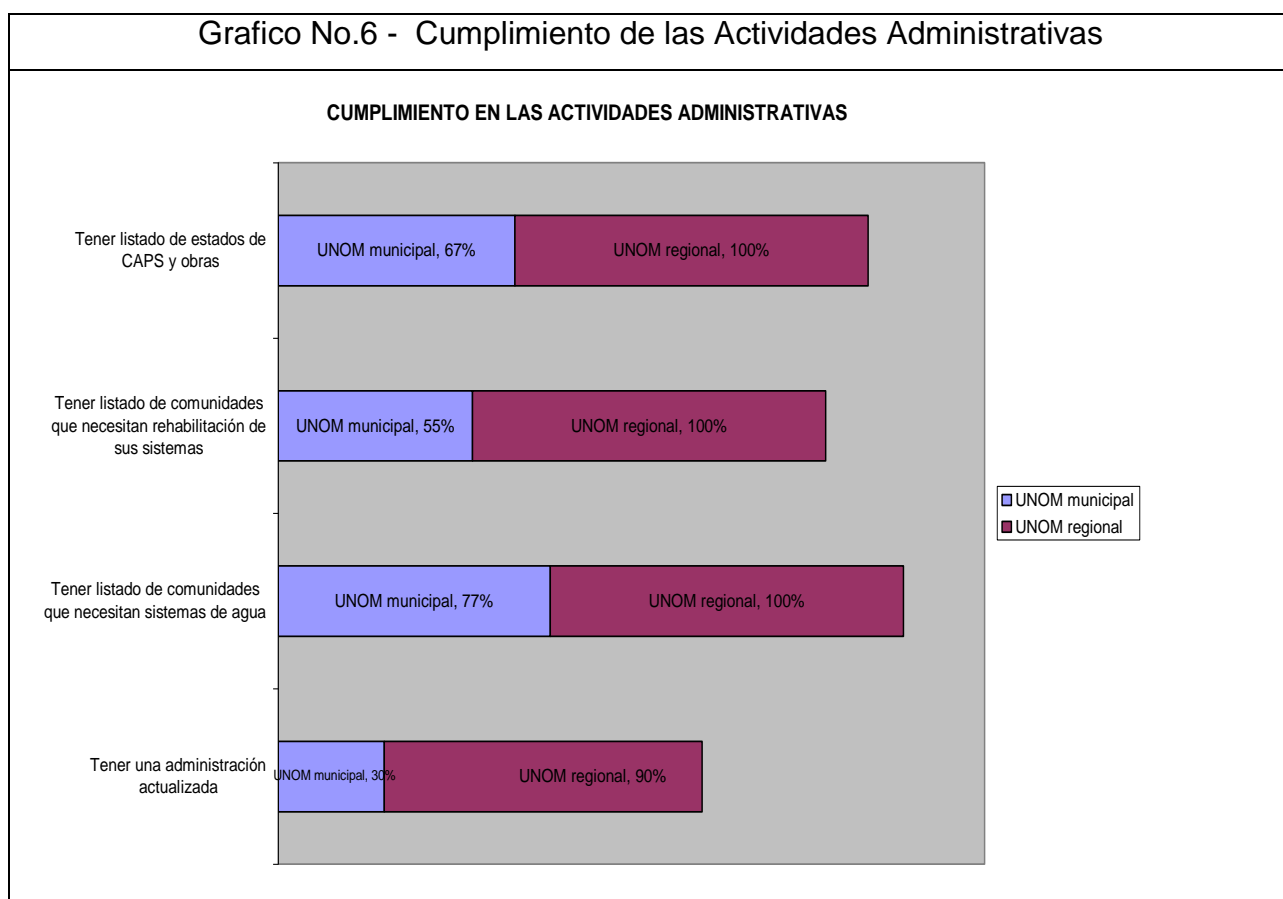
- La vigilancia y promoción de la calidad del agua se cumple ligeramente mejor por la UNOM regional. La UNOM regional también está desarrollando, y aplicando en proyecto piloto, tecnologías alternativas de bajos costos para la cloración de sistemas.
- Parece existir en los ejecutores, y en los CAPS, poco interés en la calidad del agua. Solamente 8 de los 44 MAG encontrados tenían un hipoclorador funcionando. El nivel de respuestas registradas de los CAPS en las entrevistas sobre este asunto fue muy bajo.
- La falta de disponibilidad de cloro es un problema general en la UNOM y en los CAPS. Desde hace más que un año, la UNOM regional y municipal, no dispone de cloro para su distribución.

e. La planificación y administración de las actividades.

- La administración de los sistemas de agua, estados de las obras y CAPS, se cumple mucho mejor por la UNOM regional que por la UNOM municipal. Generalmente, los promotores municipales no realizan una administración sistemática de la situación en el territorio municipal, y no utilizan su administración para planificar sus actividades.

Tabla No.6 Cumplimiento de la UNOM		
Actividad	Cumplimiento UNOM municipal	Cumplimiento UNOM regional
Tener una administración actualizada	30%	90%
Tener listado de comunidades que necesitan sistemas de agua	77%	100%
Tener listado de comunidades que necesitan rehabilitación de sus sistemas	55%	100%
Tener listado de estados de CAPS y obras	67%	100%

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

4. Objetivo 4

a. En cuanto a la carga de trabajo de los promotores de la UNOM

La descentralización de la UNOM ha contribuido significativamente a la reducción del cargo de trabajo de la UNOM regional en la Región VI.

Sin proceso de descentralización (situación hipotética) los 3 promotores regionales hubieron tenido que atender a 795 obras bajo su cargo, que es un promedio de 265 obras por promotor. Hasta abril 2002, la descentralización ha disminuido el número de obras de atención por promotor regionales desde 265 a 145 sistemas por cada uno de ellos. Sin proceso de descentralización, la capacidad de la UNOM en su totalidad, de atender a las comunidades de la Región VI había sido mucho más baja que es el caso en la actualidad.

La UNOM regional de la Región VI todavía está muy sobrecargado.

Además de tener que atender a un promedio de 145 comunidades por promotor, las tareas de los promotores regionales han aumentado por tener que acompañar a los promotores municipales nuevos en su trabajo.

Como respuesta a esta carga alta, la UNOM regional tiene como estrategia atender casi solamente a comunidades donde hay una situación urgente, en la cual el CAPS solicita el apoyo de un promotor regional para apoyar a solucionar un problema.

Así se logra solucionar los problemas más urgentes en las comunidades, pero se puede dar muy poca atención a los CAPS para prevenir problemas. Por ejemplo, cuando un CAPS no está funcionando bien, la probabilidad que vaya a pedir asistencia técnica es poca. Se necesita una actitud pro-activa de la UNOM para localizar a los CAPS necesitan apoyo, pero que esta no se puede cumplir por la sobrecarga de trabajo.

El cargo de trabajo de la UNOM municipal cae dentro de las normas establecidas. Los promotores municipales generalmente no son sobrecargados.

Los 7 promotores municipales de la Región VI involucrados en la investigación, atienden a 348 obras, que les da un promedio de 50 obras por promotor municipal. Esta cantidad cae dentro de las normas establecidas. Se tiene calculado que una cantidad de alrededor de 60 obras por promotor es el máximo que pueda brindar una atención adecuada a las comunidades.

b. En cuanto a los recursos humanos de la UNOM y su manejo.

La selección de promotores regionales se desarrolla más estructurado, con más adherencia a procedimientos y criterios de selección establecidos antes de la selección. El criterio de selección es de tener una experiencia de al menos tres años en trabajo comunitario, y / o en ejecución de proyectos de agua y saneamiento. En las alcaldías existe una tendencia de seleccionar según criterios personales del alcalde (amistad o confianza con el alcalde), que no necesariamente son criterios profesionales.

El nivel de preparación profesional de la UNOM regional es mucho más alto que en la UNOM municipal.

Los promotores de la UNOM regional son altamente cualificados para el trabajo, tienen mucha experiencia laboral (promedio de 12 años en este tipo de trabajo) y han tenido la oportunidad de intercambiar, capacitarse y ampliar sus conocimientos en cursos y talleres.

Los promotores de la UNOM municipal sin embargo, en su mayoría tienen mucho menos experiencia (promedio de 2.8 años en este tipo de trabajo), han recibido muy pocos cursos de capacitación, que fueron además de corta duración. El nivel de educación de los promotores municipales generalmente es menos, y muestra más variación. Cuatro de ellos apenas cumplen con una educación que les ha permitido obtener los conocimientos suficientes para el trabajo. Sin embargo, 5 de ellos tienen un nivel de educación (técnico) adecuado.

Las condiciones de remuneraciones y sociales de trabajo son mucho mejor en la UNOM regional que en la UNOM municipal.

Los promotores regionales reciben por promedio el doble salario (viáticos incluidos), están todos asegurados, y siempre reciben sus salarios en tiempo y forma.

De los 9 promotores municipales, cinco (5) reciben un salario mensual de C\$ 1.500 ó menos, dos (2) reciben C\$ 800 por mes Todos reciben sus viáticos por salida. Cinco (5) no tienen seguro médicos y seis (6) no tienen seguro de vejez, invalidez y muerte. 3 promotores municipales dicen que normalmente no reciben su salario a tiempo, inclusive que tienen varios meses de atraso en el pago de sus salarios.

c. En cuanto a otros insumos disponibles para el trabajo

La falta de medios adecuados de transporte es el obstáculo más grande en el trabajo de la UNOM municipal. La disponibilidad de una motocicleta y combustibles es una condición importante para poder realizar el trabajo de promotoría. Hay una relación clara entre la disponibilidad de transporte y el nivel de apoyo logrado por la UNOM municipal en sus comunidades. El que tiene menor disponibilidad de transporte, logra el menor nivel de apoyo, y el promotor que tiene una disponibilidad de transporte alta, logra el mayor nivel de apoyo.

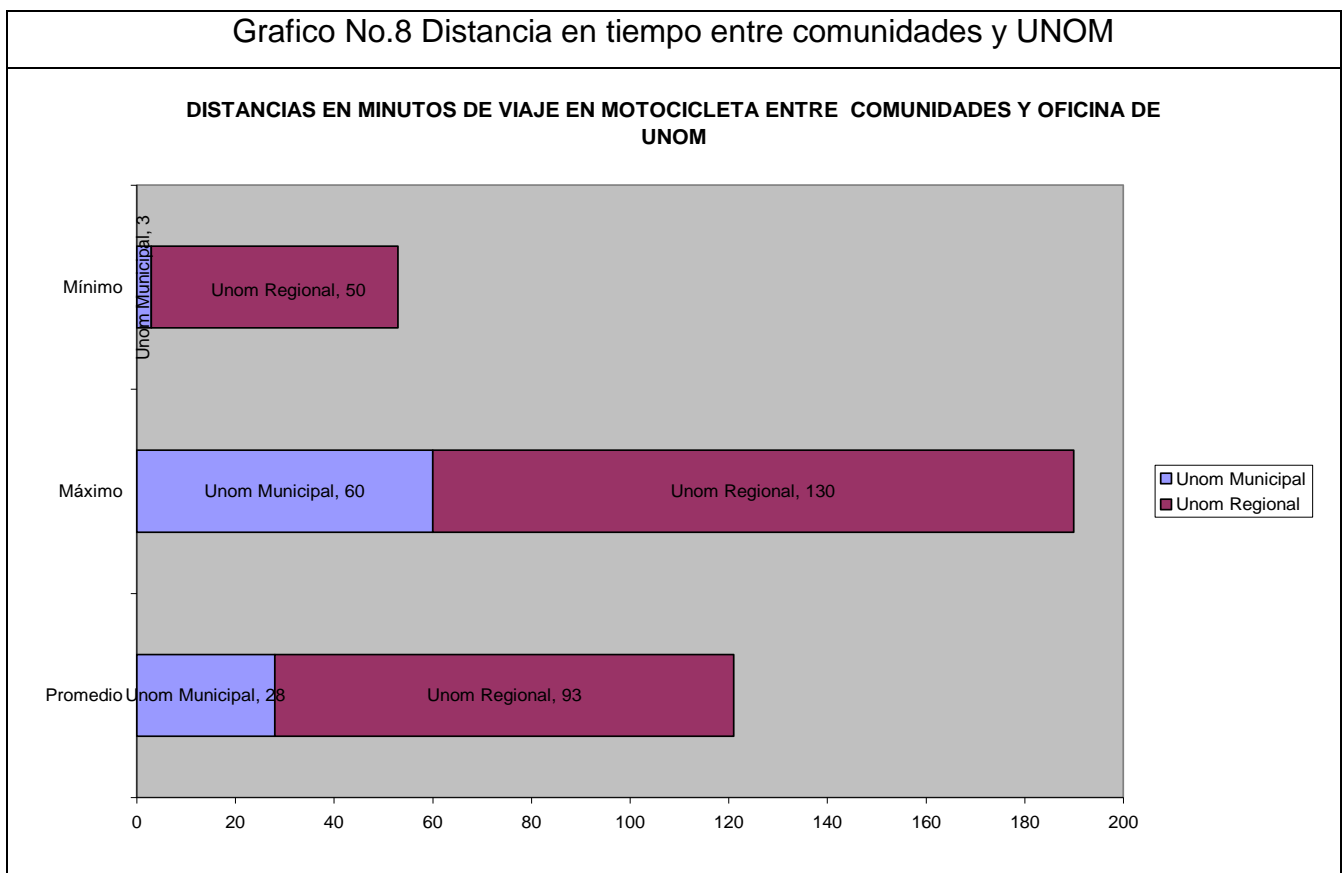
Solamente 3 de los 9 promotores municipales entrevistados dicen tener motos que funcionan de manera satisfactoria.

Para la UNOM regional, el transporte y su disponibilidad normalmente no es un factor limitante en la realización del trabajo. Hay periodos en los cuales hay una escasez de fondos en la ENACAL-DAR. En estos periodos, no siempre hay suficiente combustible o viáticos lo que les impide desarrollar sus actividades. Las motocicletas de los promotores regionales generalmente están en buen estado, y se las da un mantenimiento bastante adecuado. Tienen una edad promedio de 3 ½ años.

La descentralización drásticamente reduce las distancias (en tiempo de viaje) entre las comunidades y la UNOM.

Tabla No.7 Distancia en tiempo entre comunidades y UNOM		
	UNOM municipal Región VI	UNOM regional Región VI
Promedio	28	93
Máximo	60	130
Mínimo	3	50

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

La UNOM municipal carece de un nivel adecuado de otros insumos. El nivel de insumos de la UNOM regional es ligeramente deficiente para un óptimo desempeño de sus funciones.

Los promotores regionales dicen que desde hace un año no hay cloro en la UNOM regional, y entonces no pueden clorar sistemas o distribuir cloro a los CAPS o los municipios. Anteriormente, siempre obtenían el cloro a través de MINSA / SILAIS de Matagalpa, pero allí no hay cloro tampoco. No tienen acceso a una computadora.

Tienen un equipo de muestras bacteriológicas de agua, y tienen los materiales suficientes para utilizarlo (químicos) Uno dice que tiene un juego de materiales didácticos. Los otros dos dicen no tenerlo. Casi todos los promotores municipales indican que carecen de oficinas y / o materiales de oficina. De los nueve (9) promotores municipales, cinco (5) dicen que usan cloro, uno dice “de vez en cuando”: cuando hay cloro, y tres dicen que no usan cloro y no lo dan a los CAPS. Cinco (5) promotores municipales mencionan como fuente del cloro el MINSA, y uno menciona ENACAL

En el último medio año, los insumos de la UNOM Regional se han venido disminuyendo drásticamente hasta un nivel que no más permite la ejecución adecuada de sus funciones.

Desde finales del año 2002, ENACAL casi no aprueba el desembolso de fondos para hacer funcionar la UNOM Regional (Combustibles, viáticos, materiales): situación que pone en peligro todo el proceso de descentralización y hace imposible una atención adecuada a las comunidades.

d. Sobre el apoyo institucional de la UNOM regional a la UNOM municipal.

En la Región VI, la mayoría de los promotores municipales se sientan respaldado suficientemente por la UNOM regional en cuanto al acompañamiento que brinda. Cinco (5) de los promotores municipales indicaron que se sienten respaldado, 1 respondió “más o menos”

A pesar de esto:

- En la Región VI, casi todos los promotores municipales piden más apoyo y coordinación de la UNOM regional.
- En la Región VI, existe una falta de capacitación para los promotores municipales.

IX. ANALISIS DE RESULTADOS

En este punto se expresan las interpretaciones que se basan en el marco teórico, y es donde se retoman los elementos planteados, cuyos criterios orientan las síntesis de los diferentes resultados, lo cual nos permiten tener las conclusiones.

Comparando los dos modelos de operación de la UNOM, podemos afirmar que:

1. La UNOM regional

La UNOM regional de ENACAL-GAR cuenta con personal muy preparado para el trabajo, seleccionado adecuadamente, con mucha experiencia, una buena preparación educativa, y mucha voluntad de trabajar. Además, cuenta con los equipos e insumos generalmente adecuados para desempeñar sus funciones, tienen oficina adecuada con acceso a sus materiales y herramientas. Hay procedimientos bien establecidos de planificación del trabajo, reportaje e informes, salidas y justificaciones.

El problema más grande de la UNOM regional es la cantidad de funcionarios de personal. Los 3 promotores regionales atienden a un promedio de 145 comunidades cada uno, tienen que acompañar a los promotores municipales, dar talleres de Operación y Mantenimiento en las comunidades donde se está ejecutando proyectos, recibir sistemas finalizadas, y además dedican una parte adecuada de su tiempo para planificación, administración de las actividades realizadas y de la situación en las comunidades, y elaborar informes.

Otros problemas son una escasez creciente de combustibles y viáticos en los últimos dos años debido a la escasez de fondos en la ENACAL-GAR; y la falta de cloro.

Además, es una queja repetida de la UNOM regional la falta de adherencia de los ejecutores de proyectos a los procedimientos de entrega establecidos en el ciclo de proyecto, y la falta de adherencia en los proyectos a criterios de calidad. Cuando haya debilidades durante la ejecución de un sistema, los problemas caen en la UNOM, que

se sienta obligado apoyar en la legalización de fuentes, capacitar a CAPS, y resolver conflictos en la comunidad que habían podido ser evitados con una buena preparación de la comunidad durante la ejecución.

La UNOM regional está altamente sobrecargado, y por consecuencia no logra cumplir con sus funciones y satisfacer las demandas de los CAPS. Los niveles de apoyo en las comunidades son bajos; de las entrevistas con los CAPS sale que los promotores regionales no llegan en un 40.7% de las comunidades, y un 22.2% de sus CAPS dice que el apoyo recibido es según satisfacción.

La respuesta a esta situación es que los promotores regionales casi solamente atienden a CAPS y comunidades con problemas urgentes y grandes, de los cuales sus miembros llegan a la oficina para pedir apoyo. En las comunidades visitadas, hacen solamente las actividades relacionadas con el problema en la comunidad, y cumplen en bajo grado con las actividades de inspección (de obras, situación sanitaria, funcionamiento del CAPS, estado financiero) previstas según las normas establecidas. Además, hallan poco tiempo para acompañar a los promotores municipales.

Así se logra solucionar los problemas más urgentes en las comunidades, pero se puede dar muy poca atención a los CAPS para prevenir problemas, dar seguimiento y reforzar el funcionamiento de las obras y CAPS, capacitar a nuevos miembros de los CAPS y, más generalmente dicho, responder a la demanda expresada por los CAPS y asegurar la sostenibilidad de las obras ejecutadas. Cuando un CAPS no esté funcionando bien, la probabilidad que vaya a pedir asistencia técnica es poca. Se necesita una actitud pro-activa de la UNOM para localizar a los CAPS que necesitan apoyo.

2. La UNOM municipal

En la UNOM municipal, la situación es diferente, debido a la escasez de recursos financieros en las alcaldías. Por lo general, (siempre hay excepciones) alcaldes tienden que seleccionar su personal con menos adherencia a criterios profesionales, y no pueden abordar pagar salarios a personal altamente cualificado. Criterios de “amistad”

y “confianza” juegan un papel más grande en algunas alcaldías. Por consecuencia, los promotores municipales son menos cualificados por el trabajo, tienen menos experiencia, devengan mucho menos salario, y generalmente no cuentan con ni siquiera los insumos más básicos (motocicletas, combustibles, oficinas, escritorios, sillas, papeles) para hacer un buen trabajo.

El problema más grande es la falta de disponibilidad de transporte (motocicleta y/o combustibles), lo que está directamente relacionado con el bajo nivel de apoyo logrado a los CAPS.

Otro problema identificado es la falta de preparación profesional adecuada de algunos promotores municipales, y la falta de acceso a capacitaciones para levantar los niveles de profesionalidad.

Problema relacionado es la falta de estabilidad de personal en las alcaldías, Existe la tendencia de cambiar al personal después de elecciones municipales, lo que parcialmente prohíbe la acumulación de experiencia en la UNOM municipal.

Generalmente, los promotores municipales no son sobrecargados. El promedio de comunidades atendidas en la Región VI es 50, lo que es muy aceptable. Los niveles de atención realizados en las comunidades son generalmente más altos que los de la UNOM regional; se realiza frecuencias más altas de visitas, y los CAPS conocen mejor a los promotores.

Esta conclusión es confirmada por la mayor satisfacción de los CAPS con la UNOM municipal. Una mayor cantidad de CAPS que dice estar satisfecho con el apoyo, y la motivación de los CAPS por querer contribuir financieramente a la UNOM municipal es diferente. La mayoría de los CAPS atendidos por promotores municipales y quieren contribuir, dice que quiere pagar porque este pago “sería justo”. La mayoría de los CAPS atendidos por promotores regionales y que quieren contribuir, dice que quiere pagar para recibir más apoyo.

Sin embargo, los niveles de atención de los promotores municipales son bajos todavía. No atienden a un 23.3% de sus comunidades, y 41.9% de los CAPS dicen que el apoyo no es lo suficiente. Un 34.9% de los CAPS dice que el apoyo es suficiente. Estas cifras pueden ser adscritas a la falta de transporte e insumos, y al hecho que las alcaldías usan sus promotores municipales a menudo en otras actividades de la alcaldía por la escasez de personal.

Un factor de complicación es que el trabajo de la UNOM es relativamente “invisible”. El promotor sale al campo, y sus actividades y desempeño son difícilmente a controlar. Los supervisores en las alcaldías no tienen las herramientas adecuadas para evaluar su desempeño, y para el personal en la alcaldía es difícil entender lo que hace el promotor. Estos problemas casi no existen en la UNOM regional de ENACAL-GAR, porque las funciones de UNOM son conocidas, y el responsable supervisor conoce el trabajo por experiencia.

Generalmente, los promotores municipales no realizan una administración sistemática de las actividades planificadas y realizadas, y de la situación de las comunidades en el territorio municipal. Manejan muchas de las informaciones “por cabeza”.

3. Los CAPS

La demanda de los CAPS está concentrada en más asistencia técnica, dirigida principalmente en los aspectos organizativos en las comunidades. Aunque salió de las entrevistas que la mayoría de 55% de los CAPS quiere realizar cambios mayores en sus sistemas, no expresan estos deseos hacia los promotores de la UNOM, ni regional, ni municipal.

Una voluntad de pago fue expresada por 50% de los CAPS, con poca diferencia entre CAPS atendidos por promotores municipales y promotores regionales, discutiendo una contribución de alrededor de 1 Córdoba por mes por familia.

Resultado interesante es que un aumento de proporción de mujeres en los CAPS aumenta la voluntad de pago. De los CAPS en los cuales la mitad o más de los miembros es mujer, la voluntad de pago es de un 60%.

Una mayoría de 70.4% de los 71 CAPS entrevistados está muy contento o bastante contento con su sistema de agua, por los beneficios que ha llevado el sistema a la comunidad y por su funcionamiento actual. Casi 30% de los CAPS dice que no está (tan) contento con el sistema actual.

A pesar de esto, un 55% de los CAPS entrevistados quieren realizar cambios mayores al sistema existente, como por ejemplo agregar fuentes, construir más almacenamiento, aumentar el nivel de servicio, o un sistema totalmente nuevo, y un 24% de los CAPS quiere cambios menores al sistema para mejorar elementos existentes. Un 21% de los CAPS no quiere ningún cambio.

La escasez de agua en el verano es uno de los más grandes problemas sentidos por los CAPS. Casi una tercera parte de los CAPS entrevistados indica que (generalmente) en el verano no hay suficiente agua para satisfacer la demanda comunitaria. Muchos CAPS mencionan la relación con el crecimiento de la población comunal o la disminución del caudal de la fuente.

Aparte de esto, un 15% de los CAPS expresa como primera demanda un mejor nivel de servicio, no relacionado con el tipo de sistema. Muchos de estos CAPS están conscientes (y mencionan) que eso requiera más agua, y lo mencionan también, pero relacionado al aumento del nivel de servicio, y no a la escasez actual de agua en la comunidad.

4. Las Alcaldías

Casi todos los responsables (10 de los 11) de las alcaldías están de acuerdo con la proposición que las alcaldías pueden brindar los servicios básicos de manera más eficiente y adecuada que las organizaciones del estado central, porque los gobiernos

municipales conocen mejor la situación en su territorio y están más cerca de su población.

Todos los responsables entrevistados estuvieron de acuerdo que es una responsabilidad de la alcaldía apoyar al mantenimiento de las obras de agua potable en las comunidades del municipio. Aquí hay que tener en mente que las alcaldías entrevistadas todos fueron alcaldías que firmaron un convenio de descentralización, y por lo tanto se podía esperar una actitud básicamente positiva.

Los problemas indicados por estas personas confirmaron el problema de escasez de fondos en las alcaldías. Ninguna alcaldía indica poder pagar una motocicleta o su reemplazo, y muchas alcaldías indican que, aunque están al dispuesto asumir costos como salarios y viáticos, no pueden asumir todos los costos requeridos para un buen funcionamiento de la UNOM en la alcaldía.

La mayoría de los entrevistados indicó que la alcaldía está al dispuesto asumir funciones importantes, como la priorización de comunidades que necesitan ejecución de proyectos de agua en el municipio, coordinación interinstitucional con entes sectoriales (ENACAL, MINSA, MED, planificación de la ejecución de proyectos y atraer fondos, elaborando propuestas de proyectos de agua y saneamiento.

10 de las 11 responsables opinan que los usuarios deberían contribuir a los costos de los servicios brindados, y 6 opinaron que el gobierno central debería contribuir a través de más transferencias a alcaldías.

Todos los responsables dicen que las alcaldías necesitan al apoyo de ENACAL-GAR en los aspectos técnicos del mantenimiento. 10 de las 11 dicen que necesitan capacitaciones técnicos; 9 de las 11 quieren más coordinación entre la alcaldía y ENACAL-DAR, y 7 de las 11 quieren más apoyo en materiales.

Las 3 alcaldías del sur del país todas indican que quieren apoyo técnico de la UNOM Regional de ENACAL-DAR Región V, lo que no se brinda en la actualidad por falta de capacidad y recursos de esta UNOM regional.

El porcentaje de los ingresos propios reservados para la UNOM es un buen indicador de la capacidad de la alcaldía. Donde estos costos fueron más altos que el 1.2%, las alcaldías decidieron cerrar la UNOM Municipal.

Para pagar los costos reales de 60.000 Córdobas en las alcaldías que ahora tienen promotores municipales, habría que aumentar el porcentaje de los ingresos propios para la UNOM hasta el 2.4% de la alcaldía.

Los costos por año por familia es un buen indicador para justificar la existencia de una UNOM Municipal en una alcaldía. Costos entre 15 y 40 Córdobas por familia por año parecen ser razonables; en grandes alcaldías podría ser más.

Una contribución de 1 Córdoba por mes por familia a los costos de la UNOM puede cubrir un porcentaje considerable de estos costos en la mayoría de los casos.

Los municipios que decidieron no más mantener una UNOM municipal tienen razones entendibles, porque eran los municipios más pobres con menos familias beneficiadas, resultando en altos costos por familia por año y una presión alta sobre el presupuesto de la alcaldía.

Algunos de los promotores municipales se sientan “con las manos arriba” por la falta de respaldo en su propia alcaldía, la falta de transporte, la falta de recursos, los salarios bajos y a veces la falta de salario y viáticos, la falta de una oficina adecuada, la falta de capacitación, la falta de acceso a informaciones, guías, manuales, materiales didácticos y otros materiales.

Había promotores en algunos municipios que renunciaron de su puesto por estos factores desalentadores.

Las alcaldías con un poco más ingresos (como por ejemplo San Ramón, El Tuma-La Dalia, San Isidro) pueden asumir los costos, pero depende sobre todo de la voluntad política de los gobiernos municipales, y la creatividad con la cual pueden y quieren buscar soluciones locales para su financiamiento.

Las alcaldías que tienen relativamente más poder económico (como por ejemplo El Rama, Jinotega, Nueva Guinea) pueden asumir los costos si quieren.

Antes de descentralizar la UNOM hacia un municipio, se debería hacer un análisis de la capacidad financiera de la alcaldía para asumir los costos involucrados, y de la capacidad y voluntad de los CAPS y los usuarios en cuanto a una contribución a estos costos.

Al largo plazo, la capacidad de pago depende también del monto y del grado de cumplimiento de las transferencias a los gobiernos municipales por el estado central, y el desarrollo de mecanismos de contribuciones de los CAPS a los servicios de la UNOM.

Las consecuencias financieras de la crisis económica actual en la zona cafetalera de la Región VI pueden tener sus repercusiones sobre los ingresos de los gobiernos municipales, que podría poner en peligro la capacidad financiera de las alcaldías y los esfuerzos de descentralización hasta ahora. También, puede afectar la capacidad y voluntad de pago de los CAPS.

5. La facilitación del proceso de descentralización en la Región.

e. Las gestiones y convenios con las alcaldías

Un punto fuerte es la facilitación del proceso de descentralización por la UNOM regional de la Región VI. Desde esta oficina, en conjunto con el Coordinador de ENACAL-DAR Matagalpa y con el apoyo de AOS y SNV, se ha desarrollado la iniciativa hacia las alcaldías, convocando reuniones con gobiernos municipales, explicando las funciones

de la UNOM, persuadiendo a los alcaldes de la importancia de la UNOM y la necesidad de descentralización, elaborando, negociando y firmando los convenios. A menudo, se ha involucrado a otras instituciones importantes en el municipio, como el MINSA, MECD y MARENA, buscando soluciones locales y responsabilizando a estas instituciones de una coordinación interinstitucional.

Estas soluciones locales son caracterizadas por una cierta creatividad. Hay un municipio en lo cual el técnico sanitario del MINSA también es promotor municipal, y en otro municipio la empresa municipal de agua asume el salario del promotor. En otro municipio, el salario fue asumido por una ONG local.

Como todo era muy nuevo para las personas involucradas, también había debilidades y lecciones aprendidas durante el proceso:

En los convenios con los gobiernos municipales, está estipulado que ENACAL-DAR de la Región VI asuma la provisión de la motocicleta al promotor municipal. En la realidad, se pudo asignar algunas motos, (usadas, viejas y amortizadas) a promotores municipales, hasta que no había más motocicletas amortizadas. La planificación financiera, hasta el año 2000, nunca contó con un rubro reflejando esta responsabilidad de ENACAL-DAR, y dejó a algunas alcaldías con motocicletas con poca utilidad, y a otras alcaldías sin medio de transporte. Prometer medios de transporte y no cumplir con la promesa ha gravemente dificultado el proceso de descentralización.

Esto cambió en los años 2001 y 2002. En 2001, se incluyó en el POA de la Región VI un pedido para 8 motocicletas para las alcaldías, para poder cumplir con los convenios y dar respuesta al problema de transporte. En 2002, se pidieron 4 motocicletas al donante. Sin embargo, estas motos para las alcaldías nunca fueron aprobadas por el donante como gasto de ENACAL-DAR.

No se discutió con suficiente profundidad con los responsables de los gobiernos municipales, en las reuniones previas a la firma de los convenios, las consecuencias

financieras de la decisión de instalar una UNOM Municipal, y cómo la alcaldía pensaba financiar los insumos requeridos.

Las reuniones preparatorias, previas al firmar los convenios deberían ser más amplias y más profundas, involucrando a más personal de las alcaldías y a sus concejales, para crear una base de respaldo más fuerte en estas alcaldías.

Las elecciones municipales son para el proceso de descentralización y para la UNOM Regional de la Región VI que lo está impulsando, un período de incertidumbre. ¿Los nuevos alcaldes van a reconocer el convenio existente, o van a rechazarlo? ¿Si reconocen el convenio, van a continuar con el mismo promotor, o van a nombrar a otras personas de su confianza? ¿La alcaldía va a quedar bancarota, o va a contar con los recursos para continuar el servicio?

La falta de seguridad y continuidad de las políticas en las alcaldías y del personal en las alcaldías afecta el proceso de descentralización y el trabajo de la UNOM regional. Tiene que, en muchos casos, nuevamente comenzar las gestiones en las alcaldías para confirmar los convenios, y capacitar de nuevo a los promotores municipales nuevos. (También abre oportunidades nuevas en alcaldías que anteriormente rechazaron firmar un convenio, porque quizás el alcalde nuevo lo aceptará)

f. Capacitación a los promotores municipales y a al personal de las alcaldías.

Existe una falta importante de capacitación y oportunidades de capacitación para los promotores municipales. (Es muy satisfactorio organizar capacitaciones para este grupo de promotores, porque tienen una gran “hambre” para aprovechar y obtener más conocimientos, habilidades, informaciones y pautas para mejorar el trabajo)

La UNOM Regional ha organizado algunos cursos y talleres de capacitación para nuevos promotores municipales, pero es lejos de ser adecuado para garantizar un nivel técnico adecuado en la UNOM municipal.

Las necesidades de capacitación de los promotores municipales se concentran en los aspectos técnicos del trabajo, y en los aspectos de planificación y administración de las actividades y la situación de las comunidades.

El proceso de descentralización de la UNOM no fue acompañado por un proceso de capacitación a personal de las alcaldías, dándoles entendimiento del sector de agua potable rural, y pautas y herramientas para la supervisión de los promotores municipales.

g. Acompañamiento de los promotores municipales por la UNOM regional.

Los promotores regionales acompañan regularmente a los promotores municipales en la ejecución de actividades, con el objetivo de enseñar a ellos los “secretos” técnicos y sociales del trabajo.

En la Región VI, la mayoría de los promotores municipales se sientan respaldados suficientemente por la UNOM regional en cuanto al acompañamiento que brinda.

5 de los promotores municipales entrevistados indicaron que se sienten respaldados, 1 respondió “más o menos”. A pesar de esto, casi todos los promotores municipales indican querer piden más apoyo y coordinación de la UNOM regional.

Los promotores regionales dedican, según su propio análisis, aproximadamente 7% de su tiempo a esta tarea, contra todavía un 60% de su tiempo a asistencia técnica directa a comunidades en municipios que no son atendidas por promotores municipales. La alta carga de trabajo impide a los promotores regionales dar un acompañamiento más intensivo.

En el sur del país, después del cierre de PASOC, los promotores municipales no reciben ningún apoyo institucional de ENACAL-GAR o de la UNOM regional de la Región V. Esta situación es un gran problema para los promotores municipales de esta región.

6. Cambios institucionales en la UNOM regional

La UNOM regional se está convirtiendo paulatinamente desde un departamento ejecutor de asistencia técnica hasta un departamento facilitador y capacitador de esta asistencia técnica, ejecutada por las alcaldías. Esto es totalmente en congruencia con la visión que concibe el gobierno central y sus entes del estado como normador, facilitador y vigilador de procesos. En la actualidad, todavía está combinando las dos funciones, con todavía más énfasis (en cuanto a tiempo dedicado) en la ejecución de asistencia técnica a los CAPS.

Se realiza que tiene que poner más énfasis en la facilitación, capacitación y apoyo a las alcaldías y a los promotores municipales, pero los promotores regionales, como mencionado anteriormente, están sobrecargados.

La descentralización para ellos significa *un cambio desde trabajo comunitario, en lo cual tienen su experiencia, costumbre y conocimientos, hacia la facilitación y capacitación de otras personas para que ellos lo vayan a hacer*. Esto significa que tienen que caminar en caminos inexplorados. Mucho menos facilitar reuniones de CAPS y asambleas comunitarias, aplicando sus habilidades, conocimientos y usando sus experiencias conocidas.

Ahora, los promotores regionales tienen que facilitar procesos de toma de decisiones en las alcaldías, tienen que trasladar sus conocimientos y habilidades en talleres, paulatinamente perdiendo sus posiciones como expertos únicos en su área (de conocimientos y geográfica)

Para lograr estos cambios institucionales, se requiere un proceso de capacitación al personal de la UNOM Regional, que no se ha venido realizando, aunque se puede observar una apropiación de la nueva práctica por los promotores regionales.

Las consecuencias de la descentralización nunca fueron totalmente institucionalizadas en la ENACAL-DAR de Matagalpa. Las descripciones de los cargos del responsable de la UNOM regional y de los promotores regionales nunca fueron adaptadas a la nueva

realidad. Los POA's nunca reflexionaron los planes y resultados esperados concerniente este aspecto del trabajo de la UNOM Regional. Por consecuencia, los fondos requeridos para capacitaciones a promotores municipales nunca fueron reservados, ni fue planificado el trabajo de preparar currículos y materiales de capacitación.

a. Cambios institucionales en las alcaldías

La misión y los objetivos de la UNOM no cambian como tal cuando la UNOM es descentralizada hacia una alcaldía. Lo que cambia es el entorno de la UNOM. Una alcaldía no es especializada en asuntos de agua potable rural y trabajo comunitario, y tiene muchas otras cosas que atender, a menudo con más prioridad. Dentro de ENACAL-GAR, el producto de la UNOM es relativamente más importante (aunque los funcionarios de la UNOM regional regularmente expresan su insatisfacción con la poca prioridad que de ENACAL-GAR al trabajo de la UNOM)

La posición de la UNOM entonces cambia con la descentralización, desde más prioridad en la organización de ENACAL-GAR hasta menos prioridad dentro de las alcaldías; desde una organización especializada hacia una organización no especializada.

Por lo tanto, la posición institucional de la UNOM y su promotor en la alcaldía es menos fuerte. Combinado con la "invisibilidad" del trabajo y las pocas herramientas que tienen los superiores de los promotores municipales para supervisar el trabajo, es necesario tener una estrategia de "institucionalización" de la UNOM municipal en las alcaldías.

Los promotores municipales necesitan tener una estrategia pro-activa de información adecuada a su empleador en cuanto a sus actividades desarrolladas y los resultados del trabajo, y necesitan mejorar su administración.

También, la UNOM regional tendría que planificar y ejecutar actividades para fortalecer institucionalmente la UNOM Municipal, crear más entendimiento y conocimiento de sus funciones en las alcaldías.

b. Los logros del proceso de descentralización.

La descentralización de la UNOM ha contribuido significativamente a la reducción de la carga de trabajo de los promotores regionales en la Región VI.

Sin proceso de descentralización, la capacidad total (de la UNOM Regional y UNOM municipal) de atender a las comunidades de la Región VI había sido mucho más baja que es el caso en la actualidad gracias al proceso de descentralización. Los niveles de apoyo hubieron sido aún mucho más bajos que lo realizado por la UNOM regional en la actualidad: Los 3 promotores regionales hubieron tenido que atender a 795 obras bajo su cargo, que es un promedio de 265 obras por promotor.

Hasta abril 2002, la descentralización ha disminuido el cargo de los promotores regionales desde 265 a 145 sistemas por promotor.

Se ha logrado el nivel de apoyo a los CAPS gracias a la voluntad y los esfuerzos de los gobiernos municipales, que han asumido las funciones de la UNOM.

La población de los municipios en el sudeste del país no había recibido ninguna asistencia técnica.

7. Discusión y Consideraciones sobre factores externos del nivel macro

Es la responsabilidad legal del Estado Nicaragüense asegurar el mantenimiento y buen funcionamiento de los sistemas rurales de abastecimiento de agua potable. La UNOM Regional es el departamento dentro de ENACAL-GAR encargado con esta función. Sin embargo, no cuenta con los recursos económicos ni humanos suficientes para ejercer todas sus funciones en todas las comunidades.

Para asegurar un apoyo adecuado a los CAPS sin existencia de UNOM Municipal, la UNOM Regional de ENACAL-GAR Matagalpa necesitaría a al menos 10 promotores regionales, cada uno encargado con unas 80 comunidades y sistemas.

El enfoque del sector en el pasado ha sido un de aumento de cobertura, debidamente necesario en un país con una cobertura baja. Sin embargo, los esfuerzos del aumento de cobertura se han venido realizando sin tomar en cuenta sus consecuencias en cuanto a la cantidad de apoyo institucional, asistencia técnica a los CAPS y personal requerido para asegurar la sostenibilidad de los sistemas construidos.

La política de descentralización en Nicaragua se caracteriza más por una desconcentración administrativa de los entes estatales, y menos por una descentralización política y administrativa hacia las alcaldías. En la Estrategia de Crecimiento Económico y Reducción de Pobreza (ERCERP), el papel de los gobiernos municipales es muy limitado, y las acciones previstas se ejecutarán en su gran mayoría por los entes estatales desconcentrados.

Idealmente (o normalmente), un proceso de descentralización se caracteriza por los requisitos siguientes:

1. Adecuación del marco legal a la nueva repartición de competencias, obligaciones, derechos y factibilidades de toma de decisiones.
2. Una transferencia de recursos económicos hacia los niveles que asuman nuevas funciones.
3. Una transferencia de experiencias, conocimientos, herramientas e instrumentos requeridos hacia los niveles que asumen las nuevas funciones.

Además, se requiere una facilitación y coordinación del proceso. En el proceso de descentralización de la UNOM, no se ha venido realizando una gran parte de estos requisitos. Los problemas observados son directamente relacionados con la falta de cumplimiento de estos requisitos.

8. En cuanto al marco legal

El marco legal de la descentralización es incompleto e inconsistente; hecho reconocido por la Comisión Sectorial para la Descentralización.

No define suficientemente cuáles son las responsabilidades de las alcaldías, cuáles son las responsabilidades de ENACAL-GAR, cuáles son las responsabilidades de los ejecutores de proyectos y cuáles de la población rural usuaria de los sistemas de agua.

La Ley de los Municipios otorga a los gobiernos municipales la facultad de asumir responsabilidades en cuanto a los servicios de Agua y Saneamiento a su población, pero no estipule esta responsabilidad como *deber* o *responsabilidad* del gobierno local. Las alcaldías tienen entonces el derecho, pero no la obligación, de asumir las funciones de la UNOM. Depende entonces totalmente de la voluntad política y la visión del alcalde, si acepta asumir una UNOM en su alcaldía, con sus costos y otras consecuencias relacionadas.

Al otro lado, el estado central sigue siendo primer responsable de esta función. Oficialmente, una vez que una obra está finalizada, se realiza una entrega *de facto* de la obra a la comunidad, representada por su CAPS. Sin embargo, los CAPS no cuentan con la personería jurídica para legalmente recibir esta obra. *De jure*, la obra sigue siendo propiedad del Estado Nicaragüense, que entonces legalmente está obligado de mantener esta obra. Esta situación es un fuerte determinante psicológico del hecho de que existen pocas posibilidades que las comunidades inviertan sus recursos en el mantenimiento o la extensión del sistema, o ahorren para el reemplazo del sistema. También es un obstáculo práctico, porque un CAPS no puede abrir una cuenta bancaria en su nombre para sus ahorros.

Los CAPS tienen la responsabilidad práctica y moral de mantener a sus sistemas de agua, con el apoyo institucional y técnico de los gobiernos municipales y el gobierno central.

La están asumiendo con mucha voluntad, dentro de las posibilidades limitadas que tienen.

9. En cuanto a la transferencia de recursos económicos

El apoyo institucional a la sostenibilidad de los sistemas realizadas, brindado por la UNOM Regional y Municipal en el sector rural, cuesta dinero, y –en la situación económica actual de Nicaragua- no puede ser rentable. La cuestión es: “¿Quién va a pagarlo?” y: “¿Cómo son los arreglos financieros para pagarlo?”

En la actualidad, la descentralización de la UNOM sirve para hacer pagar (parte de) los costos de la UNOM por las alcaldías.

Descentralización de funciones sin descentralización de recursos financieros es descentralización de problemas. En la situación actual, pocas alcaldías cuentan con los recursos financieros y humanos adecuados para ejercer sus funciones, y mucho menos asumir nuevas funciones.

El documento “Política Nacional De Descentralización Y Desarrollo Local” (Segundo Borrador) estipula que la descentralización significa el establecimiento de: “... *un nuevo marco económico y social de relaciones* entre todos los actores involucrados: sociedad civil, empresa privada, municipalidades, consejos regionales y el gobierno central, que propicie y fomente *una cultura cívica de responsabilidades compartidas*, sin la cual el desarrollo local no sería viable ni sostenible”.

Retomando esta idea, se podría decir que es una responsabilidad tripartita entre el estado central, los gobiernos municipales y la población comunitaria con sus CAPS, asegurar la operación, administración y mantenimiento de los sistemas rurales.

El proceso de descentralización de la UNOM no ha resultado en una transferencia de recursos económicos para las alcaldías que han asumido esta función. Si se acepta el

concepto de responsabilidad tripartita, se tendría que ver cómo el estado central puede apoyar financieramente a las alcaldías que asuman la UNOM.

También, se necesitaría una exploración más profunda de las posibilidades, prácticas y requisitos para introducir sistemas de pago de contribuciones de los usuarios y sus CAPS.

Los donantes están al dispuesto financiar motocicletas para ENACAL-GAR como parte de los costos recurrentes del trabajo de ejecución de proyectos. (Los donantes también financian las motos de la UNOM regional) Sin embargo, no están al dispuesto financiar de una misma manera los costos de la UNOM (motos, laboratorios, oficinas, materiales de oficinas) en las alcaldías. Por ejemplo, para financiar los costos de la UNOM en las alcaldías, UNICEF quiere un plan claro que garantice la sostenibilidad financiera de las donaciones, incluso un plan de financiamiento del reemplazo de la moto.

No todos los alcaldes se sienten responsables por la situación económica de su alcaldía después de las elecciones y del cambio del gobierno municipal. Por eso, es difícil diseñar arreglos financieros al largo plazo, como por ejemplo mecanismos de ahorro en la alcaldía para el reemplazo de la motocicleta. También, en la situación de crisis económica actual de muchas alcaldías, es difícil (pero tal vez no imposible) discutir mecanismos de ahorro para gastos futuros.

Se necesitarían discusiones profundas, y un plan de cada alcaldía en cuanto al financiamiento de la UNOM al medio largo plazo. Para esto, se podría organizar talleres en los municipios.

10. En cuanto a las estrategias y políticas de transferencia de conocimientos y facilitación del proceso de descentralización

La CNAA (Comisión Nacional de Agua y Alcantarillados) es una comisión compuesto del MARENA, MINSA, ENACAL y MECD. La CNAA tiene la facultad de diseñar las políticas y estrategias nacionales del sector de agua. Problema es que esta comisión de

hecho no funciona por falta de presupuesto otorgado, y porque las instituciones hasta recién no han nombrado a un representante en esta comisión. Por lo tanto, existe un vacío en el sub-sector rural en cuanto a políticas y estrategias.

ENACAL-GAR no cuenta con una política aprobada u oficializada de descentralización de UNOM, ni con una planificación de actividades y recursos asignados para este aspecto. La descentralización se ha desarrollado con el consentimiento de ENACAL-GAR Central. Sin embargo, no está institucionalizada dentro de la institución. No cuenta con una planificación de actividades y atribución de fondos para estos aspectos: la UNOM Regional no cuenta con los recursos adecuados para descentralizar sus funciones, asumir las responsabilidades estipuladas en los convenios con las alcaldías, y realizar capacitaciones para promotores municipales y personal de las alcaldías.

ENACAL-GAR Central no cuenta con una persona que se ocupe con la UNOM, ni con su descentralización. (Es un asesor externo del SNV que asume esta función como respuesta a una demanda de ENACAL-GAR) Los demás aspectos del trabajo (administración, capacitación, normas y procedimientos, planificación, monitoreo y evaluación) sí cuentan con una persona en la oficina de ENACAL-GAR Central.

Por lo tanto, no se han desarrollado capacitaciones, guías o manuales para el proceso de descentralización, ni para capacitar a promotores municipales, ni para fortalecer a actividades de las regiones o las alcaldías. Cuando hay actividades en este sentido, son impulsadas y apoyadas por otras instituciones como AOS, COSUDE, SNV y recientemente UNICEF, y ejecutadas a través de las oficinas regionales de ENACAL-GAR.

El proceso de descentralización está aumentando su importancia, con planes en los próximos años de UNICEF / ENACAL-GAR de expandir la descentralización de la UNOM a hasta 50 municipios en las Regiones I, V y VI. También, en el programa de COSUDE, Regiones I y II, se están desarrollando estrategias y prácticas, en la forma de proyectos pilotos, para involucrar a algunas alcaldías y ONG's en la ejecución de proyectos; hechos que justificarían una atención más grande para estos aspectos por

parte de ENACAL-GAR Central en apoyar y facilitar estos procesos, en la forma de una persona que se ocupe con estos aspectos.

Abastecimiento de agua potable y saneamiento en el ámbito rural tiene un carácter social, integral y educativo. Contribuye a construir las capacidades y estructuras locales de gestión comunitaria, combina ejecución de obras de agua y saneamiento con capacitaciones y educación sanitaria; trabaja con normas de calidad como la aplicación de un enfoque de género, equidad del acceso al agua, sostenibilidad ambiental e integralidad de las soluciones. Contribuye a la salud y al bienestar de la población rural. Existen efectos sociales y económicos importantes del impacto de este trabajo, que sin embargo no se dejan cuantificar fácilmente en términos financieros, porque son indirectos, y no se pueden cobrar. Sin embargo, tampoco se pueden negar.

Las actividades en el sector tienen entonces muchos elementos non-empresariales. La pregunta es si la ubicación institucional de una Gerencia de Acueductos Rurales dentro de una Empresa que es ENACAL que tiende que privatizarse, es la forma óptima para garantizar la suficiente atención, en calidad y cantidad, al sub-sector rural.

11. En cuanto al papel de los ejecutores

Sin desestimar los esfuerzos muy importantes de los ejecutores y donantes, en muchas conversaciones con responsables de la UNOM sale el asunto de falta de cumplimiento de los ejecutores en aspectos cualitativos del trabajo, y falta de adherencia de procedimientos y normas establecidos.

(En este sentido, la readecuación del ciclo de proyecto en el año 2001 ha sido muy importante)

Por ejemplo, un promotor municipal relató que anda mucho tiempo en el campo para apoyar a los CAPS en la legalización de las fuentes, porque no fueron legalizadas antes ni durante el proceso de construcción.

Los ejecutores muchas veces no dan la importancia adecuada a la sostenibilidad institucional de los sistemas, y no toman en cuenta la UNOM de manera suficiente.

Ninguno de los programas de ejecución cumple correctamente con los requisitos de entrega a las comunidades y a la UNOM.

- En muchas comunidades no hay una inauguración de los sistemas.
- En otras comunidades, se entrega la obra a la comunidad sin invitar a la UNOM.
- En la mayoría de las comunidades, no se realiza una visita conjunta, y no hay una valoración técnica, económica, organizativa o financiera del sistema.
- En muchos casos, no hay una entrega del expediente del proyecto a la comunidad, ni a la UNOM.

En la mayoría de los casos, la aceptación de un sistema de agua por la UNOM es una cuestión de fuerza mayor. El ejecutor ya se ha ido, y sin esta aceptación la comunidad queda sin asistencia técnica. Cuando se discute esta práctica con los ejecutores, el argumento es que no haya tiempo. Los ejecutores quieren cumplir con sus metas cuantitativas más que con sus metas cualitativas. (Aquí hay que anotar que en caso que los ejecutores cumplieran con la entrega correcta, la UNOM Regional no tendría el tiempo y los recursos para recibir todas estas obras, porque ya está sobrecargado)

Existen altos niveles de morosidad en las comunidades. Los ejecutores de proyectos tendrían que dedicar mucho más esfuerzos a la sensibilización y capacitación a la comunidad y a los CAPS en el manejo financiero de sus sistemas, con la introducción de métodos sencillos de administración financiera y la instalación de mecanismos de rendición de cuentas y control y seguimiento comunitario de las finanzas de la comunidad.

En otros países, se instala un comité comunitario de control financiero de dos o tres personas de buena reputación y liderazgo, para regularmente (cada 2 o 3 meses) controlar al encargado de finanzas del CAPS e insistir en la rendición de cuentas a la comunidad.

El mismo es válido por el control y la vigilancia de la calidad de agua. Existe en las comunidades una falta de conocimientos y reconocimiento de la importancia de este asunto, además una falta de instrumentos y herramientas para cloración y una falta de disponibilidad (o sea accesibilidad) a cloro. Hipocloradores fueron instalados en una minoría de los MAGS visitados, y la cloración de pozos generalmente se realiza de manera aleatoria.

12. En cuanto al control de calidad de la ejecución de proyectos

El INAA está facultado a “Dictar las normas y especificaciones que regirán el diseño, construcción, operación mantenimiento y administración de los sistemas de acueductos y alcantarillados sanitarios urbanos, así como las obras de Agua y Saneamiento rural y las obras de tratamiento y disposición final de soluciones individuales”

También, el INAA tiene la misión de “Fiscalizar y verificar que las obras de acueductos y/o alcantarillados se ejecuten conforme a las normas referidas, y exigir, las ampliaciones, instalaciones o adaptaciones necesarias a fin de asegurar el buen servicio de las mismas”

Sin embargo, en el área rural, el INAA no tiene la presencia suficiente para realizar su misión. En la realidad, existe un vacío importante de vigilancia y control de calidad, y cumplimiento de las normas y procedimientos de los proyectos ejecutados.

La UNOM Regional tiene esta presencia en el campo, y tiene el personal capacitado para ejercer la función de vigilador de calidad y cumplimiento de ejecutores. Sin embargo, no tiene la facultad y posición institucional otorgadas para ejercerla. Valdría la pena estudiar cómo la UNOM puede acercarse institucionalmente al INAA, como “brazo derecho” para apoyar la realización de esta función importante del estado central, inclusive a facultades para exigir a los ejecutores de proyectos las adaptaciones necesarias a fin de asegurar el buen funcionamiento de los sistemas rurales.

X. CONCLUSIONES.

- 1) En general los gobiernos municipales concuerdan en que pueden brindar los servicios básicos de manera más eficiente y adecuada que las organizaciones del estado central, porque conocen mejor la situación en su territorio y están más cerca de su población. Sin embargo, la falta de recursos financieros es un serio obstáculo para llevar a efecto este propósito.
- 2) El modelo descentralizado condujo a un mejor funcionamiento de las actividades de mantenimiento y a una mayor satisfacción del usuario. Sin embargo, la capacidad máxima de atención está lejos de ser alcanzada debido a la falta de apoyo institucional y financiero.
- 3) La participación de ENACAL-GAR sigue siendo estratégica como facilitador del proceso, respaldo y asistencia técnica.
- 4) Los recursos técnicos y económicos son insuficientes para cumplir con los objetivos de las UNOMS.
- 5) La falta de gobernabilidad del sector, no permite la definición legal y funcionamiento de las Unidades de Operación y Mantenimiento tanto a nivel regional como municipal.
- 6) El fortalecimiento de capacidades de las UNOMs, no obedece a un plan estratégico de Desarrollo de Conocimiento, que involucre a los entes formadores regulares e institucionales. Por tanto, no estimula su consolidación.
- 7) El marco legal de la descentralización es incompleto e inconsistente. Los cambios de gobiernos y la indefinición de políticas son una amenaza permanente contra el proceso y su estabilidad.

XI. RECOMENDACIONES

Que se defina el proceso de descentralización por parte del estado.

Que se establezcan estrategias y políticas claras para el sector

Que de manera sistemática se fortalezcan las capacidades institucionales en el nivel municipal, teniendo como meta la creación de espacios para el desarrollo de la gobernabilidad del sector.

Que se elabore un plan estratégico de desarrollo de conocimiento para el fortalecimiento y consolidación de las UNOMS

Que mediante la sensibilización y construcción de una nueva cultura ciudadana, se fomente y se promocióne en las comunidades, una mayor disposición y disponibilidad de pago por la asistencia técnica.

Que de manera sistemática se fortalezcan las capacidades institucionales en el nivel municipal, teniendo como meta la creación de espacios para el desarrollo de la gobernabilidad del sector.

Que los gobiernos municipales institucionalicen la reserva de un porcentaje de los fondos de transferencia del Gobierno Central, para inversión en el desarrollo y sostenibilidad del sector de agua en su municipio.

Que las Alcaldías y las instituciones sectoriales garanticen el equipamiento y materiales básicos para el funcionamiento de la UNOM.

Que se evalúe la ejecución e impacto de los proyectos con el objeto de fortalecer la intervención y sostenibilidad de los sistemas de abastecimiento de agua

XII. BIBLIOGRAFIA

- 1 Bolivia. (1998). **Iniciativa 47. Plan de Acción para Mejorar la Calidad y el Acceso al Agua para Consumo Humano.** En: *Cumbre de Santa Cruz.*
- 2 Centro Panamericano de Información Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS). (1999). **Sostenibilidad de los Servicios en Comunidades Rurales. Programa de agua y Saneamiento del Banco Mundial.** En Boletín *Agua. Comité Sectorial de Agua y Saneamiento*, mayo (3):2-4.
- 3 ---- (1998). **Agua y Saneamiento, Líneas de Acción Prioritarias.** Publicación Textos Completos. *Análisis Sectorial de agua y Saneamiento (13)*
- 4 Colombia. Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (ACODAL). (1993). **El Alto Costo de no Tener Saneamiento Básico.** En: *Revista ACODAL (154):15.*
- 5 Colombia. Universidad del Valle. Instituto de Investigación y Desarrollo en Agua Potable, Saneamiento Básico y Conservación del Recurso Hídrico (CINARA). (2003). **Análisis de la Sostenibilidad en Sistemas de Agua y Saneamiento en Nicaragua.**
- 6 Honduras. (1993). Programa UEBD/SAAA/UNICEF. **Promoviendo la Participación de la Comunidad en los Proyectos de Agua. Una Guía para trabajar con la Mujer.**
- 7 IRC/UNIVALLE/CINARA. (1996). **En la búsqueda de un Mejor Nivel de Servicio. Evaluación Participativa de 40 Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en la Republica del Ecuador.** En: *Serie de Documentos Ocasionales (30)*
- 8 Nicaragua. Fondo de Inversión Social de Emergencia. (FISE). (1997.). **Comentarios sobre el Mapa de Pobreza Municipal (Ventajas e implicaciones).**
- 9 Nicaragua. Empresa Nicaragüense de Acueductos y alcantarillados (ENACAL) / Gerencia de Acueductos Rurales (GAR). (1999). **Sistema de Información de Agua Potable y Saneamiento (SINAS).**
- 10 Nicaragua. (1995) Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE). **VII Censo Nacional de Población y III de Vivienda.**
- 11 Organización Panamericana de la Salud/OPS/OMS/Fundación Kellogg. (1996). **Vigilancia Ambiental.** Serie HSP-UNI/ Manual Operativo Paltex.

ANEXOS

Tabla 1.

**Municipios con Promotores Municipales,
Con Número de Comunidades Servidas, Obras y Promotores.**

Región	Departamento	Municipio	Comunidades Servidas	No. De obras	Desde el año	No promotores
V	RAAS	Nueva Guinea	68	134	1997	2
	R. San Juan	San Carlos	18	36	1999	1
	R. San Juan	San Miguelito	7	13	1999	1
V	RAAS	El Rama	5	5	1999	1
VI	Matagalpa	San Dionisio	16	20	1993/2001	1
VI	Matagalpa	Muy Muy			2001	1
VI	Matagalpa	Matiguás			2001	1
VI	Matagalpa	Ciudad Darío		149	2001	1
VI	Matagalpa	San Ramón	43	60	1998	1
VI	Matagalpa	Terrabona	37	50	1999	1
VI	Matagalpa	El Tuma-La Dalia	50	65	1992	1
VI	Jinotega	Cuá Bocay	26	27	1998	1
VI	Jinotega	Jinotega			1990	
VI	Jinotega	Sta. María de Pantasma	27	51	1998	1
Totales			297	461		11

Tabla No 2.
Número de Municipios, Comunidades Servidas,
Obras y Promotores ENACAL por Territorio.
(excluyendo los municipios donde hay promotores municipales)

Territorio	Número de Municipios	Número de Comunidades Servidas	Número de Obras	Número de Promotores UNOM
I	20	463	833	2
II	25+7 ²⁾	654	1317	8
V	13	247	369	3
VI	7	257	360	3
Totales	65+7	1621	2879	16

- 1) Algunos municipios están divididos entre las regiones.
- 2) El UNOM del Territorio II atiende a obras en 4 municipios del Territorio VI y 3 municipios en el Territorio I.

Figura No 1

Organigrama del modelo centralizado de la UNOM

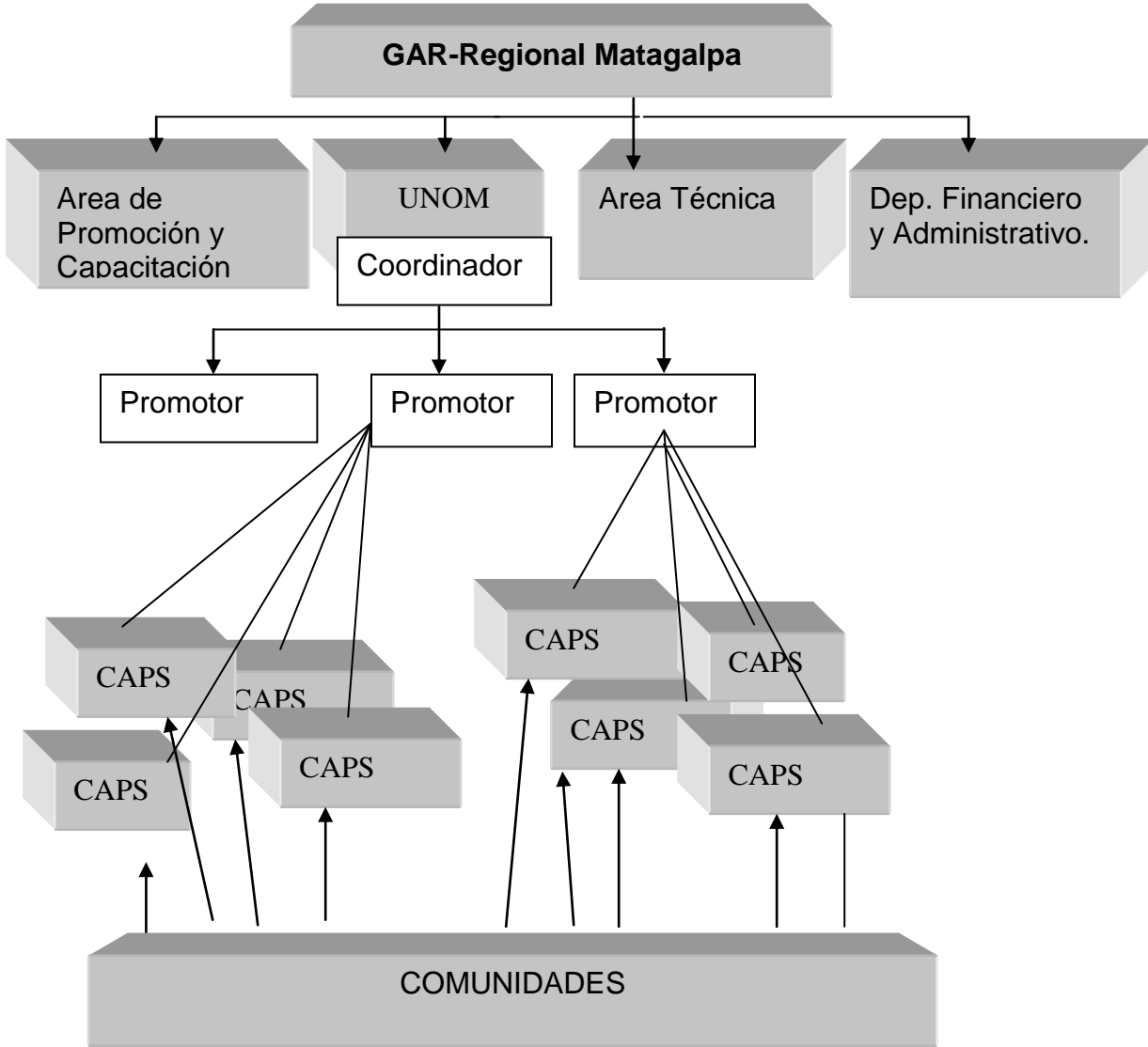
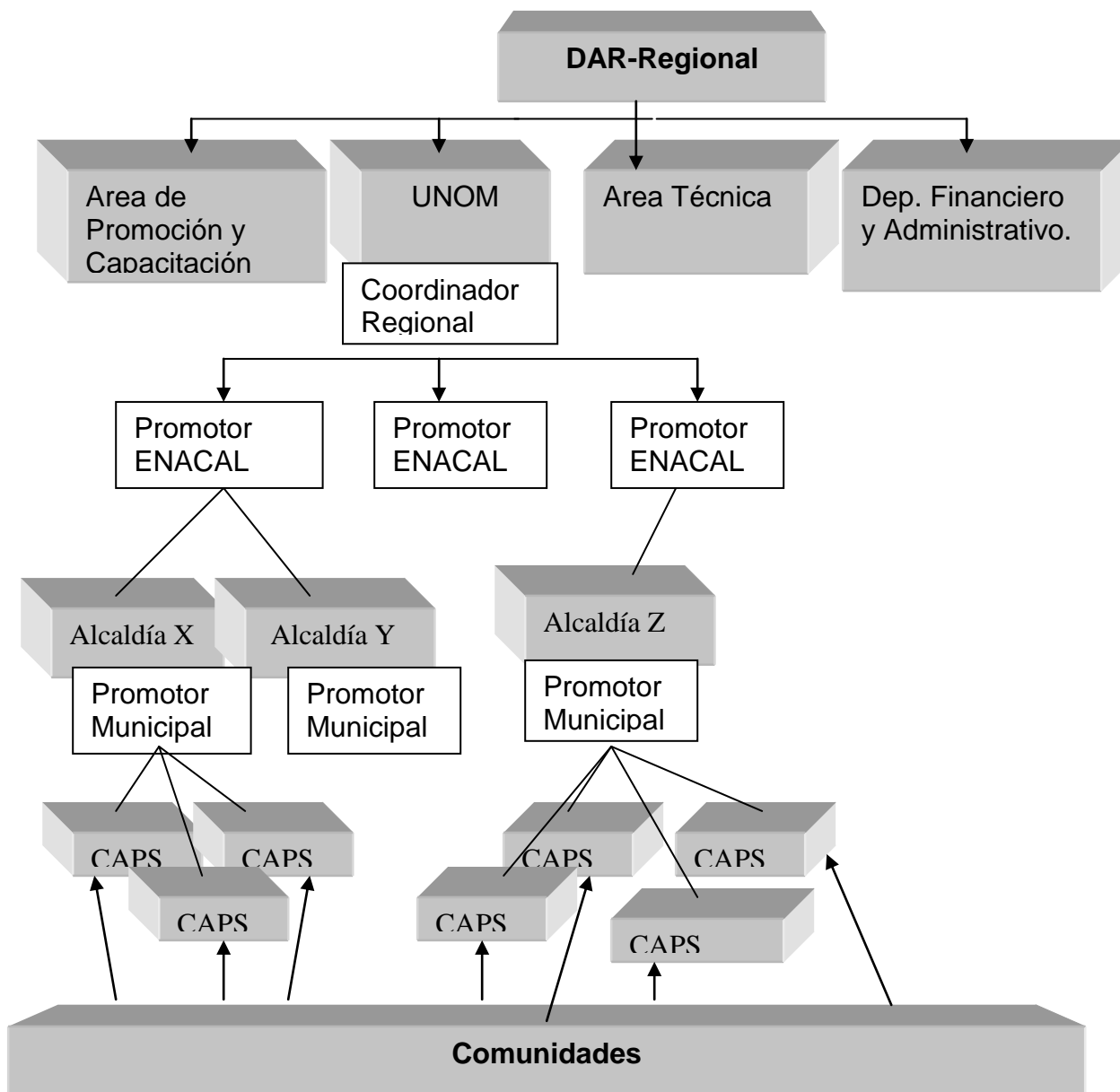


Figura No 2

Organigrama de la Estructura Descentralizada de la UNOM



Modelo Integrado de Organización MIO

Es un modelo que puede utilizarse para describir, analizar y diagnosticar organizaciones. Como cada modelo, el MIO es una presentación simplificada de la realidad complicada, en la cual muchos aspectos influyen mutuamente cada uno. El modelo es un concepto para poder entender organizaciones y una herramienta para ordenar esta complejidad.

Integridad significa que se toma en cuenta las interrelaciones entre los diferentes elementos de una organización. Aunque los elementos pueden ser tratados separadamente, todos son ligados y vinculados, e idealmente en equilibrio y sincronizadas. Cuando existe una falta de equilibrio o sincronización, la organización no funcionará óptimamente.

Descripción del modelo MIO

El MIO consta de 5 componentes externos:

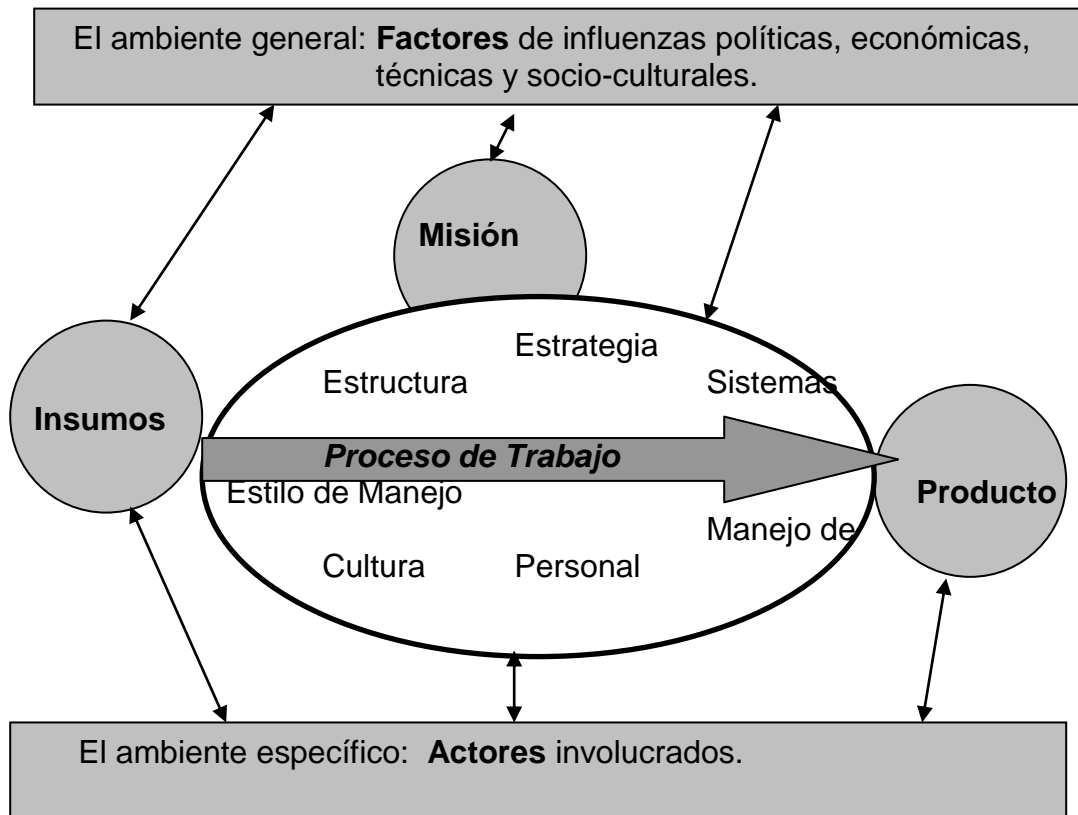
1. La Misión de la organización
2. El Producto de la organización
3. Los Insumos de la organización
4. El ambiente general de la organización: **Factores** de influencias políticas, económicas, técnicas y socio-culturales.
5. El ambiente específico de la organización: **Actores** involucrados.

Estos componentes describen el entorno de la organización, o tienen relaciones fuertes con este entorno.

Además, hay 6 componentes internos, que describen las elecciones internas organizacionales:

1. Estrategia de la organización
2. Estructura de la organización
3. Sistemas dentro de la organización
4. Estilo de manejo de la organización
5. Manejo de personal de la organización
6. Cultura de la organización

Esquema de Representación del MIO



1.0 Los componentes externos del modelo

La Misión

La misión de una organización es su "razón de ser", o el objetivo general que explica por qué existe la organización, y que quiere lograr la organización.

El objetivo general se traduce en objetivos concretos y actividades. La Misión es importante porque da sentido y dirección a la organización.

Por eso, es muy importante que la misión sea muy clara, y que cada trabajador de la organización conozca la misión de su organización.

El Producto

El producto de una organización consta de todos los productos y servicios materiales e inmateriales brindados por la organización hacia sus varios clientes o compradores. El producto puede ser material (bienes con valor económico) y inmaterial (servicios de asesoría).

Para bien entender una organización, es esencial describir su producto. El cumplimiento de la organización se mide por *la calidad, la cantidad, la cobertura, la experiencia, la especialización y la puntualidad* de su producto.

La calidad determina el grado en lo cual el producto cumple con las necesidades y demandas del grupo meta; dicho de otra manera el nivel de satisfacción de los clientes que reciben el servicio.

La cantidad refiere al número de servicios brindados o el número de clientes servidos.

La cobertura refiere a términos geográficos o diferentes grupos metas en el área.

La experiencia refiere a la duración de la producción del producto por la organización.

La especialización refiere al grado en lo cual la organización está especializado en el producto o servicio brindado.

La puntualidad del servicio refiere a si el producto es brindado en el tiempo adecuado; en lo cual los clientes lo necesitan.

Los insumos

Los insumos de una organización constan de todos los recursos externos disponibles para generar el producto (o servicio) de una organización.

Se puede distinguir los insumos siguientes:

El personal disponible en términos de cantidad, calificaciones, edad, experiencia, cobertura geográfica, géneros, grupos étnicos, personal temporal contra contratos fijos, etcétera.

Los edificios e instalaciones de cuales dispone la organización, en términos de cantidad, calidad.

Los equipamientos, herramientas y materiales utilizados para la producción del producto o servicio en términos de calidad, cantidad, condición.

Los servicios brindados por tercer partidos, tales como electricidad, agua, seguro.

Las informaciones de otros partidos para poder manejar la organización.

Las financias. ¿Cómo está financiada la organización? ¿Cuales son las reservas? ¿Quién decide sobre la alocución de los fondos?

El ambiente general:

El ambiente general describe los factores que influyen la organización: factores políticas, económicas, técnicas, sociales y culturales. El ambiente general influye el cumplimiento y crea oportunidades y amenazas, la demanda el producto, el abastecimiento de insumos, la organización interna, las posibilidades de cooperación con otras instituciones y la competencia entre las organizaciones existentes.

Ejemplos de factores externos que influyen negativamente la organización:

- el clima político no facilita la organización
- alta inflación de la moneda
- inseguridad en las áreas rurales
- normas y procedimientos débiles
- falta de infraestructura
- cultura de pasividad o dependencia

El ambiente específico:

El ambiente específico consta de los actores involucrados y las relaciones entre la organización y estos actores.

Estas relaciones pueden incluir:

- Relaciones horizontales y verticales (o formales) con sedes, oficiales, directores, colegas, otras organizaciones.
- Relaciones con el grupo meta, la clientela, los compradores. ¿Qué es la actitud hacia la clientela? ¿Cómo mira la población la organización?
- Organizaciones competidoras. ¿Hay otra organización que brinda el mismo servicio? ¿Cómo es la relación entre los rivales y la organización?
- Relaciones con suministradores.
- Relaciones con instancias que formulan o influyen las políticas y normas del sector, como organizaciones gubernamentales, grupos de interés o presión política, organizaciones de usuarios, etcétera.

2.0 Los componentes internos del modelo

Estrategias

Estrategia refiera a la manera en que la misión de la organización se ha traducido en objetivos, enfoques y metodologías concretos, tomando en cuenta el ambiente (externo e interno) de la organización.

Una estrategia se hace para dar dirección concreta a las acciones y actividades del personal. Los objetivos de una organización deben ser claros, concretos, realistas y aceptados por los actores.

No siempre una estrategia es resultado de un proceso planificado. Normalmente, una estrategia se desarrolla de una manera espontánea o en un proceso planificado de consultación de actores, para dar respuesta a cambios en el entorno de la organización.

Problemas frecuentemente encontrados en cuanto a estrategias:

- falta de planes claros
- planes no son realistas, muy ambiciosos, o no basados en la realidad.
- no hay seguimiento de los planes, y no se toma medidas cuando falta algo en su realización.

Estructura

La estructura de una organización puede describirse como la división (formal y informal) y coordinación de las responsabilidades y actividades en la organización.

Se refiere a la división de la organización en sub-estructuras (departamentos, áreas, unidades, grupos de trabajo), las tareas de cada una de estas sub-estructuras y las tareas y responsabilidades de cada trabajador(a).

Sistemas (o procesos)

El elemento “ sistemas” consta de los procesos internos que regularizan el funcionamiento de la organización.

Un proceso es una secuencia de actividades, dirigida a un cierto resultado. Un sistema es un juego de convenios y acuerdos que arreglan las actividades del personal de manejo y del personal ejecutora en cuanto al proceso de trabajo de la organización. Dan dirección a los procesos internos de la organización, y crean claridad sobre *qué se debe hacer, cuándo y por quién*.

Estos procesos se pueden dividir en:

1. Procesos primarios: enfocados directamente en el proceso de trabajo (= el proceso de transformación de insumos en productos). Estos incluyen metodologías y técnicas utilizadas en el trabajo.
2. Procesos de control: procesos para controlar otros procesos, como retro-alimentación, monitoreo, comunicación, evaluación, toma de decisiones.
3. Procesos de formulación y adaptación de estrategias: procesos enfocados en la formulación y adaptación de las estrategias de la organización, incluyendo a los procesos de planificación.

4. Procesos de apoyo: teniendo la intención de apoyar al proceso primero u otros procesos, incluyendo al sistema de administración financiero o logístico.
5. Procesos de mejoramientos: procesos enfocados en el mejoramiento de la calidad los otros procesos o el producto, incluyendo a investigación, evaluaciones y controla de calidad.

Política de Personal

El componente política de personal refiere a todas las actividades, reglas y reglamentos relacionados con la motivación, remuneración, utilización, monitoreo, control, manejo y acompañamiento del personal y el desarrollo de sus capacidades.

El comportamiento de gente en la organización es de suma importancia, y es resultado de un proceso complejo, en lo cual las características personales son integradas o adaptadas a la organización y su entorno.

Elementos de Políticas de Personal son:

- selección de personal
- evaluación de personal
- sistemas de motivación de personal
- oportunidades de carrera
- oportunidades de desarrollo personal.

Estilo de manejo

El estilo de manejo se puede describir como el modelo característico de comportamiento del manejo.

La función del manejo incluye formulación de estrategias, coordinar y organizar, controlar y monitorear, y solucionar problemas. El manejo combina la estrategia, los objetivos, la gente y los insumos, utilizando y aplicando los sistemas y reglas de la organización.

En el estilo de manejo, hay dos componentes mayores:

1. Las prioridades del jefe

- en relaciones internas o relaciones externos
- en el personal o en los insumos
- en relaciones o en cumplimiento
- en insumos o en el producto
- en calidad o en cantidad

2. La actitud en cuanto a hacer decisiones:

- participativo o directivo/ autoritario
- tomando riesgos o evitando riesgos
- orientado al largo plazo o al corto plazo
- - formal o informal
- - racional o intuitivamente

Cultura

La cultura de una organización se define como los valores y normas compartidos por el personal de la organización.

El aspecto cultura refiere a las razones “porqué se hacen las cosas en la manera en la cual se hacen las cosas”. Generalmente la cultura organizacional se expresa en la estructura de la organización, en los sistemas desarrollados, en las relaciones entre manejo y personal ejecutivo, en la manera en la cual la organización relaciona con actores externos.

Problemas a menudo se encuentran cuando el personal está dividido en sus normas, valores y opiniones en cuanto a cómo debería funcionar la organización. Puede ser un criterio de selección de nuevo personal. Además, cuando nuevo personal entra en la organización, a menudo se le da una introducción en el trabajo, y en las normas, los valores, objetivos, procedimientos y sistemas, estructura, etcétera de la organización, como proceso de socialización en la organización.

Las normas y valores del personal se traducen en actitudes hacia el ambiente general y específico de la organización. Ejemplos de estas actitudes se encuentran en la tabla siguiente:

Ejemplos de actitudes en cuanto a factores y actores, y el proceso de trabajo.

Actitudes hacia...	Ejemplos de prioridades
Influir factores externos	Énfasis en oportunidades o en amenazas
Otros actores	A quién se da la prioridad: jefes, clientela, donantes, gobierno, proveedores.
Insumos	Énfasis en personal o en materiales
Producto	Énfasis en calidad o en cantidad
Estrategia	énfasis en largo plazo o en corto plazo
Estructura	Formal más importante que informal Decisiones se hacen central (control) o descentral (delegación)
Sistemas	Control de adherencia a las reglas o control del producto.
Estilo de manejo	Autoritario/ directivo o participativo
Relaciones internas	Tomando o evitando responsabilidades Puntualidad Abertura de comunicación o insolación de las diferentes áreas.
Personal	Relaciones o cumplimiento

3.0 Criterios de evaluación de organizaciones

Para evaluar una organización, se pueden aplicar un número de criterios, utilizando la caracterización de la organización. Abajo, se sugiere 5 criterios: Idoneidad, Legitimidad, Efectividad, Eficiencia, Continuidad / Sostenibilidad. En principio, de una organización se puede evaluar cada criterio de manera separada, pero en la práctica se toma una combinación de estos criterios.

Idoneidad

La Idoneidad de una organización no es la misma que otra organización, en cuanto a la asunción de tareas y responsabilidades relacionadas con la sostenibilidad de los esfuerzos de desarrollo. Los tipos de actividades de la organización hasta hoy día, y su tamaño y capacidad para realmente poder asumir estas responsabilidades, son elementos de evaluación importantes.

Aplicando este criterio, es importante inventariar:

La Misión	¿Las actividades planificadas caen en los objetivos generales de la organización?
Los Insumos	¿La organización tiene suficiente insumos y recursos para realizar las actividades?
El Producto	¿La organización tiene suficiente experiencia y afinidad con las actividades planificadas?

Legitimidad

Es importante inventariar:

La Misión	¿Los objetivos generales son aceptados por la sociedad?
El producto	¿Cómo percibe la clientela la calidad y cantidad del producto/servicio? ¿Desde cuánto tiempo está involucrado la organización en el producto?
Las relaciones	¿Qué es la imagen de la organización? ¿Que es la posición de la organización entre los actores demás?
Los factores externos	¿Qué leyes y regulaciones influyen la organización? ¿Qué es el respaldo político para la organización? (de la clientela y del gobierno)

Efectividad

La efectividad de una organización se puede definir como el grado en lo cual el producto o servicio realmente responde a las necesidades y demandas del grupo meta (la clientela). Otra manera de definir efectividad es el grado en lo cual la organización está capaz de cumplir sus propios objetivos y metas, derivados de sus normas y procedimientos.

Efectividad lo es lo mismo que calidad. Por ejemplo, la calidad de una capacitación puede ser muy buena, (Buen programa, materiales adecuados, ajustado al nivel de los participantes) pero no dirigida a la gente adecuada para efectuar los cambios deseados (por ejemplo no involucrando a mujeres o líderes de la comunidad).

Los aspectos más importantes para evaluar la efectividad son:

El Producto	¿Qué es la calidad, cantidad y diversidad del producto, comparado con los objetivos generales y la Misión?
Grupo Meta Clientela	¿Hasta qué grado responde el servicio a las necesidades y demandas de la clientela?

Eficiencia

Eficiencia refiere a la utilización de los recursos / insumos en relación con el producto.

La cuestión es si los recursos son utilizados de manera económica para brindar el servicio.

Los aspectos más importantes para evaluar la eficiencia son:

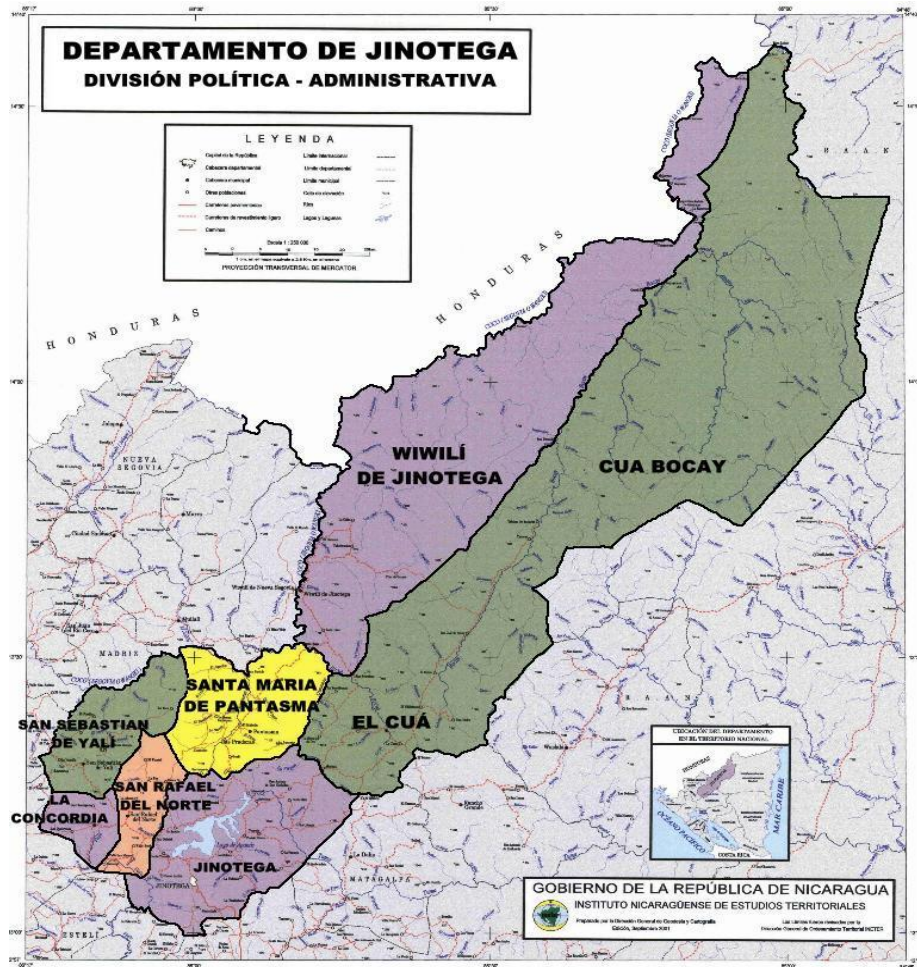
El producto	¿Podría la organización brindar más servicios con los mismos insumos?
Los insumos	¿Podría la organización producir los mismos servicios con menos insumos o recursos (incluyendo al tiempo requerido)?

La sostenibilidad

Sostenibilidad es la probabilidad que la organización sea capaz continuar con las actividades a largo plazo. Aquí, se refiere a la continuidad de la organización y la actividad misma, y no a la sostenibilidad de los sistemas de agua en las comunidades.

Los aspectos más importantes para evaluar la eficiencia son:

El Producto	¿En qué grado es la organización capaz brindar el servicio a la clientela?
Insumos	¿En qué grado puede la organización asegurar los insumos requeridos?
Actores	¿En qué grado tiene la organización respaldo de otras organizaciones?
Factores	¿Existen amenazas mayores para la continuidad de la organización?
Estrategias	¿Tiene la organización una estrategia adecuada para tratar con oportunidades y amenazas?



COMUNIDADES SELECCIONADAS
Municipios con Promotores Regionales

Municipio Ciudad Dario

# Comunidad	Comunidad	NombOAP	Tipo de Obra
18	El Charquito	Charquito	PPBM
47	Las Chinas	China # 1	PPBM
67	Palos Verdes	Palo Verde	PPBM
74	San Esteban	San Esteban #1	MAG
78	Sn. Pedro	San Pedro	PPBM
8 R	Casas Viejas	Casas Viejas # 1	PEBM

Municipio Esquipulas

# Comunidad	Comunidad	NombOAP	Tipo de Obra
3*	Cumayca	Cumayca el Dorado	MAG
2	Cinta Verde	Cinta Verde	MAG
6	El Portón	El Portón	MAG
9*	El Terrero	El Terrero # 1	PPBM
13	Miragua	Miragua	MAG
12* R	La Pita	La Pita	PPBM

Municipio Matagalpa

# Comunidad	Comunidad	NombOAP	Tipo de Obra
9	El Guineo	Filas del Guineo	MAG
17	La Colonia	La Colonia	PPBM
46	Reparto Paz y Reconciliación	Reparto Paz y Reconciliación #1	PPBM
50	Sitio Viejo	Sitio Viejo	MAG
58	Valle Los Sanchez	Valle los Sanchez	PPBM
4 R	El Bálsamo	El Bálsamo	MAG

Municipio San Isidro

Comunidad	Comunidad	NombOAP	Tipo de Obra
3	Centro de Salud	Centro de Salud	PEBM
12	El Portillo	El Portillo	PPBM
17	La Unión	La Unión	PPBM
21	Las Sidras	La Sidra El Gavilan	MAG
35	Valle Los Rivas	Valle Los Rivas	PPBM
15 R	La Lagunita	Lagunita #1	PPBM

Municipio Sébaco

# Comunidad	Comunidad	NombOAP	Tipo de Obra
14	La Colonia	La Colonia	PEBM
21	Las Lomas	Las Lomas	PPBM
23	Las Pozas	Las Pozas # 1	PEBM
30	Molino Sur	Molino Sur # 2	MAG
37	San Miguel	San Miguel	MAG
11 R	El Tamarindo	El Tamarindo	PPBM

Municipio Terrabona

# Comunidad	Comunidad	NombOAP	Tipo de Obra
3	Chaguitillo	El Chaguitillo	MAG
9	El Caracol	Caracol	PEBM
16	El Rincon	El Rincon # 1	MAG
17	El Rodeo	El Rodeo	PPBM
27	Los Horcones	Los Horcones	PPBM
35 R	San José	San José # 1	PPBM

COMUNIDADES SELECCIONADAS
Municipios con Promotores Municipales

Municipio		Cuá-Bocay	
# Comunidad	Comunidad	Obra	Tipo de Obra
1	Benjamín Zeledón (Jinotega)	Benjamín Zeledón	MAG
5	El Chilamate	El Chilamate	PEBM
7*	El Galope	El Galope	MAG
11	El Trébol (Jinotega)	El Trébol	MAG
19	Nueva Alianza	Nueva Alianza	MAG
21 R	San A. Libano	San Antonio del Líbano	MAG

Municipio		El Tuma-La Dalia	
# Comunidad	Comunidad	Obra	Tipo de Obra
5	El Carmen	El Carmen	MAG
8	El Diamante (Jinotega)	El Diamante	MAG
18*	Valle de la Isla	Valle de la Isla	MAG
10*	Empalme de Coyolar	Empalme de Coyolar	MAG
45	Penjamo	Penjamo	MAG
6* R	El Ular	El Ular	MAG

Municipio		Jinotega	
# Comunidad	Comunidad	Obra	Tipo de Obra
6	Asturias	Asturias # 1	PPBM
26*	Los Altos	Los Altos	MAG
30	La Naranja (Santa Fe)	La Naranja	MAG
34*	Sisle (Los Picados)	Sisle # 1	PPBM
11**	El Escambray	El Escambray	MAG
16* R	Monterrey	Monterrey	MAG

Municipio		San Dionisio	
# Comunidad	Comunidad	Obra	Tipo de Obra
2	Coop. Benjamín Zeledón	Coop. Benjamín Zeledón	MAG
3	El Carrizal	El Carrizal	MAG
5	El Jícaro #1	El Jícaro	MAG
9	Las Mesas	Las Mesas	MAG
12	Piedras Largas	Piedras Largas (ampliación)	MAG
1* R	Susuli Central	Susuli Central	MAG

Municipio		San Ramon	
# Comunidad	Comunidad	Obra	Tipo de Obra
3*	La Pacayona	La Pacayona	MAG
7	El Carrizo	El Carrizo # 2	CM
10	El Horno	El Horno de San Ramón	MAG
14	El Porvenir	El Porvenir	CM
34	Piedra Colorada	Piedra Colorada	PEBM
22 R	La Lima	La Lima	MAG

Municipio		Santa Maria de Pantasma	
# Comunidad	Comunidad	Obra	Tipo de Obra
2*	Cenizabu	Cenizabu	MAG
14*	Las Torres	Las Torres	PPBM
7	El Tigre	El Tigre #1	PPBM
11	La Brellera	Brellera #1	PPBM
29	Tamarindo	Tamarindo #1	PPBM
6 R	El Corozal (Cuatro esquina)	El Corozal y Cuatro Esquina	MAG

PROCEDIMIENTO PARA LA ENTREVISTA

Puntos importantes:

1. Agradecer a los miembros del CAPS por su presencia. Para ellos es trabajo voluntario, que ellos hacen para apoyar a la ENACAL-GAR.
2. Agradecer cada insumo de cada persona.
3. Invitar especialmente a estas personas que no hablan mucho, dar insumos. Explicar amigablemente a las personas que hablan mucho, que las opiniones de los demás tienen igual importancia que las suyas.
4. No es importante si la respuesta es correcta de su punto de vista. ¡No es su tarea de enjuiciar si una respuesta es correcta o no! Es el CAPS que tiene la tarea de decidir sobre la respuesta. Usted, apoya al proceso, no al contenido de la respuesta!!!
5. No aceptar una respuesta de una persona como respuesta final. Siempre verificar con las personas demás, si están de acuerdo o no con la respuesta.
6. Tratar de consensuar la respuesta. Administrarla solamente cuando todo el mundo esté de acuerdo.
7. Si no se puede llegar al consenso, se debe votar. La mayoría decide.

Investigación de la descentralización de la UNOM.

Entrevista con Promotor UNOM.

Asunto 1 Datos de base

Pregunta 1.

Nombre:

Pregunta 2.

Apellido:

Pregunta 3.

Promotor Municipal = 1

Promotor ENACAL-DAR = 2

Pregunta 4.

Área geográfica de trabajo:

.....

Pregunta 5.

Número de CAPS en esta área bajo la responsabilidad del promotor:

.....

Pregunta 6.

Número de sistemas de agua en esta área bajo la responsabilidad del promotor:

PPBM	PEBM	MAG	MABE	CM	Total

Asunto 2

Selección del promotor

Pregunta 7.

¿Cómo ha obtenido este trabajo?

.....

.....

Pregunta 8.

¿Cómo supo usted que había un puesto vacante?

.....

.....

Pregunta 9.

¿Usted tenía que escribir una carta?

SI 1

NO 2

Pregunta 10.

¿Usted tenía entrevista con alguien?

- SI 1
- NO 2

Pregunta 10 a) Si la respuesta de la pregunta arriba es Si:

¿Con Quien?

Pregunta 11.

¿Había otros candidatos para el puesto?

- SI 1
- NO 2
- No sabe 3

Asunto 3
Introducción en el trabajo

Pregunta 12

¿Cómo fue introducido usted en el contenido de trabajo?

.....
.....

Pregunta 13.

¿Tenía algún(os) curso(s) formal(es) de introducción?

- SI 1
- NO 2

Pregunta 13 a) Si la respuesta de la pregunta arriba es No:

¿Cómo aprendió usted qué hacer y cómo hacerlo?

.....
.....
.....

Pregunta 14 Si la respuesta de la pregunta arriba es Si:

¿Qué cursos y durante cuanto tiempo?

Curso (contenido)	Tiempo (días)

Pregunta 15

¿Usted tiene una descripción de sus funciones y tareas en escrito?

SI = 1
NO = 2
No Sabe = 3

Si: ¿Puedes mostrarme?

Pregunta 16

¿Usted tiene una Guía de trabajo de la UNOM?

SI = 1
NO = 2

Pregunta 17

¿Alguien le introducía en las reglas y procedimientos de su empleador (alcaldía o ENACAL-DAR)?

SI = 1
NO = 2

Asunto 4 Educación y experiencia de trabajo
--

Pregunta 18 ¿Qué es su nivel de educación formal completado?

No finalizó educación primaria 1
Educación Primaria 2
Educación Secundaria 3
Educación Universitaria Técnico 4

Pregunta 19

¿Qué otra educación tiene?

Pregunta 20

¿Desde qué año trabaja en este puesto? Mes; Año:

Pregunta 21

¿Tenía puesto de promotor UNOM anteriormente? SI 1
NO 2
No respuesta 9

Pregunta 22

¿Tenía otro trabajo salariado anteriormente? SI 1
NO 2
No respuesta 9

Asunto 6 Transporte

Pregunta 31

¿Usa una motocicleta para su trabajo?

- | | |
|----|---|
| SI | 1 |
| NO | 2 |

Pregunta 32

¿Quién es el dueño de esta moto?

- | | |
|-------------|---|
| La alcaldía | 1 |
| ENACAL-DAR | 2 |
| PASOC | 3 |
| Otro | 4 |
| No sabe | 5 |

Pregunta 32 a

En caso de “Otro” arriba: ¿Qué otro?

Pregunta 33

¿Esta motocicleta está utilizada por otras personas en su organización también?

- | | |
|----|---|
| SI | 1 |
| NO | 2 |

Pregunta 34 ¿Usted tiene siempre suficiente combustible para el trabajo?

- | | |
|-------------|---|
| SI | 1 |
| Mas o Menos | 2 |
| NO | 3 |

Pregunta 35

¿Cómo es el estado de la moto?

- | | |
|-------------------------------------|---|
| Bueno (sin problemas) | 1 |
| Con pequeños problemas | 2 |
| Funciona, pero con defectos grandes | 3 |
| No funciona | 4 |

Pregunta 36

¿Cuando la moto se rompe, cuánto tiempo tiene que esperar normalmente hasta que se repara?

- | | |
|-----------------------|---|
| Menos que una semana | 1 |
| Alrededor de 1 semana | 2 |
| Entre 1 y 2 semanas | 3 |
| Más de 2 semanas | 4 |
| No sabe | 5 |

Pregunta 37

¿Cuántos años tiene la moto?Años.

Pregunta 38

¿Se da servicio /mantenimiento preventivo a la moto?

Si	1
No suficiente	2
No	3

Pregunta 39

¿La moto está asegurada?

SI	1
NO	2
No sabe	3

Pregunta 40

¿Usted tiene hojas de ruta?

SI	1
NO	2

Asunto 8 Materiales de trabajo

Pregunta 41

¿Usted tiene al dispuesto de su trabajo una computadora?

SI	1
NO	2

Pregunta 42

¿Usted tiene un equipo de muestras bacteriológicas de agua?

SI	1
NO	2

Pregunta 44

¿De dónde viene este equipo?

Pregunta 45

¿Usted sabe suficientemente cómo manejar el equipo?

SI	1
NO	2

Pregunta 46

¿Usted una vez recibió un curso en cómo manejar el equipo?

SI	1
NO	2

Pregunta 47

¿Usted tiene suficientes materiales y químicos para el equipo de muestras?

SI	1
NO	2

Pregunta 48

¿De dónde obtiene usted los materiales del equipo?

Pregunta 49

¿Usted tiene un juego de materiales didácticos para utilizar en las comunidades?

SI	1
NO	2

Pregunta 50

¿Usted usa cloro para clorar sistemas, o para dar a los CAPS?
SI 1
NO 2

Pregunta 51

¿De dónde obtiene usted el cloro?

Asunto 7
Planificación y ejecución del trabajo

Pregunta 52

¿Usted tiene hojas o formatos apoyando la planificación del trabajo?
SI 1
NO 2
No respuesta 9

Pregunta 53

¿Usted tiene hojas para el monitoreo de la situación de las CAPS y comunidades?
SI 1
NO 2
No respuesta 9

Pregunta 54

¿Usted tiene instrucciones cómo rellenar estas hojas (criterios para ajuiciar el estado de CAPS y obras)?
SI 1
NO 2

Pregunta 55

¿Usted tiene hojas para informes estandarizadas?
SI 1
NO 2

Pregunta 56

¿Con qué frecuencia hace usted su planificación en estas hojas?
Cada semana. 1
Cada mes. 2
Cada trimestre. 3
Cada año. 4

Pregunta 57

¿Planifica con (ayuda de) otras personas ?
SI 1
NO 2

Pregunta 58

¿Hay alguien que aprueba de su planificación anteriormente?
SI 1
NO 2

Pregunta 59

¿Tiene usted informaciones en su administración de los estados de los CAPS en sus comunidades?

SI 1
NO 2

Pregunta 60

¿Tiene usted informaciones de los estados de las obras en sus comunidades?

SI 1
NO 2

Pregunta 61

¿Tiene usted informaciones de los riesgos de contaminación en sus comunidades?

SI 1
NO 2

Pregunta 62

¿Tiene usted informaciones de los estados de las obras en sus comunidades?

SI 1
NO 2

Pregunta 63

¿Tiene usted informaciones de la calidad de agua en sus comunidades?

SI 1
NO 2

Pregunta 64

¿Qué tipo de equipamiento tiene usted para hacer muestras de calidad de bacteriológica del agua?

Tipo Oxfam 1
Tipo Patuscript 2
Otro tipo 3
No tengo 4

Pregunta 65

¿Hace informes escritos de su trabajo?

SI 1
NO 2

Pregunta 66

¿Cuántos días por semana anda usted en el campo (por promedio)? DÍAS

Asunto 8 Coordinación Interinstitucional

Pregunta 67

¿Usted tiene un listado de las necesidades de nuevos proyectos en su área?

Si 1
No 2

Pregunta 68

¿Usted tiene un listado de las necesidades de rehabilitación de proyectos en su área?

Si 1
No 2

Pregunta 69 (En caso de promotor municipal)

¿Usted (o su superior) comunica con ENACAL-GAR de necesidades de agua dentro del municipio?

Si	1
No	2

Pregunta 69 a (Si la respuesta de la pregunta arriba es Si)

¿Con qué frecuencia está usted en contacto con el promotor de la UNOM regional

Cada semana (o mas frecuente)	1
Cada 2 semanas (o más frecuente)	2
Cada mes (o más frecuente)	3
Cada 2 meses	4
Cada tres meses	5
Menos que cada tres meses	6

Pregunta 70 (En caso de promotor municipal)

¿Usted está en contacto con el promotor regional de la UNOM-Matagalpa?

Si	1
No	2

Pregunta 71 (En caso de promotor municipal)

¿Usted está en contacto con alguien del MINSA?

Si	1
No	2

Pregunta 72 (En caso de promotor municipal)

¿Usted está en contacto con alguien del MED?

Si	1
No	2

Pregunta 73 (En caso de promotor municipal)

¿Usted se siente apoyado por el promotor regional de la UNOM?

Si	1
Mas o menos	2
No	3

Asunto 9 Logros, Problemas y Soluciones
--

Pregunta 74

¿Cuáles son, según usted, las habilidades y conocimientos más importante para el trabajo?

1.....

2.....

3.....

Pregunta 75

¿Cuáles son, según usted, sus logros más importantes de su trabajo?

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Pregunta 76

¿Cuáles son, según usted, los factores que han contribuido a estos logros?

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Pregunta 77

¿Cuáles son para usted los problemas más importantes para usted en su trabajo?

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Pregunta 78

¿Analizando la situación, cuáles son, según usted, los factores más importantes que han contribuido a estos problemas?

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Pregunta 79

¿Qué necesita usted, (en orden de importancia), para mejor poder hacer su trabajo?

- 1.....
- 2.....
- 3.....

FORMULARIO ENTREVISTA DE GRUPO CON MIEMBROS DE CAPS

Número de entrevista _____	Fecha _____
Comunidad _____	Municipio _____

Esta Información será suministrada por la Gerencia de Acueductos Rurales. No preguntar a los entrevistados:

Tipos de obras en la comunidad (Según el SINAS)

	Código			Código
	Cantidad			
PPBM	1	Con Bomba de Mecate	1	.....
		Con Bomba tipo Dempster2		.....
		Con Bomba tipo Indian Mark	3	.....
		Con Bomba de otro tipo	4	.....
PEBM	2	Con Bomba de Mecate	1	.....
		Con Bomba tipo Dempster2		.....
		Con Bomba tipo Indian Mark	3	.....
		Con Bomba de otro tipo	4	.....
CM	3	Con puestos públicos	5	.....
		Con puestos individuales	6	.....
MAG	4	Con puestos públicos	5	.....
		Con puestos individuales	6	.....
MABE	5	Con puestos públicos	5	.....
		Con puestos individuales	6	.....

Número de usuarios: Beneficiarios Viviendas.....

Ejecutor:..... Donante:

Informaciones sobre la comunidad. Esta información será suministrada por el Promotor de la UNOM:

Estado del CAPS.	Bueno	1
	Regular	2
	Malo	3
	No administrado	9

¿Si el estado es regular o malo, por qué?

.....
.....

Estado de la(s) obra(s).	Bueno	1
	Regular	2
	Malo	3
	No administrado	9

Nivel de atención (Categoría).	Atención esporádica	1
	Atención Intensiva	2
	No Atendido temporalmente	3
	Descartada	4
	No conocido o No administrado	9

Nivel de riesgo de contaminación.	Muy Alto riesgo	1
	Alto Riesgo	2
	Medio riesgo	3
	Bajo Riesgo	4
	Ningún riesgo	5
	No administrado	9

Resultados de las muestras de agua.	Ningún Riesgo	1
	Bajo Riesgo	2
	Alto Riesgo	3
	Muy alto Riesgo	4
	No administrado	9

Las dos últimas fechas de visitas regulares. 1. Mes, Año.
2. Mes, Año.
9. No registradas.

Problemas administrados / conocidos en la comunidad.

.....
.....
.....

Recomendaciones brindadas a la comunidad

.....
.....
.....

ENTREVISTA CON EL CAPS

Información General: Situación e historia del sistema.

Pregunta 1 (Encierre en un círculo el código seleccionado como respuesta)

¿Qué tipos de sistemas hay en la comunidad según el CAPS?

Tipos de obras en la comunidad (Según el CAPS)

Código construcción	Código	Cantidad	Año de
PPBM 1	Con Bomba de Mecate	1	.....
	Con Bomba tipo Dempster2	.....	.....
	Con Bomba tipo Indian Mark	3	.....
	Con Bomba de otro tipo	4	.....
PEBM 2	Con Bomba de Mecate	1	.....
	Con Bomba tipo Dempster2	.....	.....
	Con Bomba tipo Indian Mark	3	.....
	Con Bomba de otro tipo	4	.....
CM 3	Con puestos públicos	5	.....
	Con puestos individuales	6	.....
MAG 4	Con puestos públicos	5	.....
	Con puestos individuales	6	.....
MABE 5	Con puestos públicos	5	.....
	Con puestos individuales	6	.....

Pregunta 2. ¿Cuántos años tienen estos sistemas? (rellenar arriba)

Si hay más sistemas en la comunidad, hacer pregunta 3.

Pregunta 3

¿Existen en la comunidad más CAPS? Si 1
No 2

Si la respuesta es NO, saltar hasta pregunta 4.

Pregunta 3 b

Si la respuesta es Si, cuántos otros CAPS?

Pregunta 4

¿Quién donó los materiales del sistema? UNICEF 1
CARE 2
AOS 3
ODESAR 4
ENACAL 5

PNUD	6
Otro	7
No saben	9

Pregunta 5

¿Quién apoyó en la construcción del sistema? (Explicar que aquí se habla del personal técnico y los promotores sociales que apoyaron a la comunidad)

UNICEF 1	
CARE	2
AOS	3
ODESAR	4
ENACAL	5
PNUD	6
Otro	7
No saben	9

Pregunta 6

¿Había personas (en el CAPS o en la comunidad) que, cuando el sistema fue concluido, **no** estaban satisfechas con el tipo de sistema?

Si	1
No	2
No saben	9

Pregunta 6a

Si la respuesta de arriba es Si, cuáles eran las razones de estas personas?

.....

Pregunta 7

¿El sistema fue inaugurado con una fiesta o ceremonia?

Si	1
No	2
No saben	9

Pregunta 8

¿El sistema fue entregado a la UNOM? Explicar que en una entrega, el promotor social y un promotor de UNOM conjuntos con el CAPS hacen un recorrido del sistema para verificar si todo el sistema está bien construido. Después, la UNOM acepta la responsabilidad del apoyo al CAPS.

Si	1
No	2
No saben	9

Pregunta 9

¿Antes de la entrega a la comunidad, se realizó una inspección física del sistema con el promotor de la UNOM? (Valoración técnica)

Si	1
No	2
No saben	9

Pregunta 10

¿Antes de la entrega a la comunidad, el Promotor de UNOM hizo discusiones con los miembros del CAPS sobre las funciones de cada miembro?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 11

¿ Antes de la entrega a la comunidad, el Promotor de UNOM inventarió los riesgos sanitarios del sistema?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 12

¿Antes de la entrega a la comunidad, se realizaron muestras de la calidad del agua?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 13

¿En la entrega de la obra, se entregó un expediente con informaciones sobre el sistema de agua al CAPS?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 14

¿La comunidad tiene una acta de entrega?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 15

¿Al inicio, cómo funcionaba el sistema de agua, directamente después de la construcción?

Bien	1
Tenía algunos problemas	2
Tenía muchos problemas	3
No funcionó	4
No saben	5
No respuesta	9

Pregunta 15 a

Si la respuesta de la pregunta arriba es que el sistema tenía problemas:

¿Qué problemas tenía el sistema?

1.
2.

.....
Pregunta 15 b

¿Estos problemas se pudieron resolver?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 15 c

¿Si la respuesta es sí, cómo se resolvieron estos problemas?

.....
.....
.....

Pregunta 16

¿Cómo funciona el sistema hoy en día, comparado con el inicio, inmediatamente después de la construcción?

Mejor	1
Igual	2
Menos	3
No funciona	4
No saben	5
No respuesta	9

Pregunta 17

¿Por qué funciona el sistema mejor, igual, menos o absolutamente no? Explique

.....
.....
.....
.....

Pregunta 18

¿Cómo se encuentran con relación al funcionamiento del sistema?

Muy Contento	1
Bastante Contento	2
Mas o menos contento	3
Poco Contento	4
No contento	5
No respuesta	9

Pregunta 18 a

Cualquiera que sea la respuesta, pregunte ¿Por qué?

.....
.....
.....
.....

Pregunta 18 b

¿Qué aspectos en el funcionamiento del sistema quisieran cambiar?

.....
.....
.....

.....
Pregunta 19

¿Después de la construcción del sistema, ustedes recibieron una capacitación sobre operación y mantenimiento?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 20

¿La comunidad tiene fontanero(s)?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 20 a

Si la respuesta es No, cómo hacen cuando se presentan problemas?

.....
.....
.....

Pregunta 21

¿La fuente (o el terreno del pozo) está legalizado?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 21 a

Si la respuesta es No, por qué no se ha legalizado?

.....
.....

Pregunta 22

En caso de un manantial: ¿Se realizó arborización de la cuenca?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 22 a

Si la respuesta es No, por qué no se ha arborizado

.....
.....
.....

Pregunta 23

¿En caso de un pozo: ¿El pozo tiene su protección con alambre?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 23 a

Si la respuesta es No, por qué no se ha cercado?

.....
.....
.....

Pregunta 24

¿Existe un reglamento interno en la comunidad?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 24 a

Si la respuesta es No, por qué no tienen Reglamento?

.....
.....
.....

Pregunta 25

¿Se ha acordado una tarifa (o mensualidad, cuota) por familia?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 25 a

Si la respuesta en No, pregunte por qué no se acordó esta tarifa?

.....
.....
.....

Entrevistador@, si la respuesta de la pregunta 25 es NO, saltar a la pregunta No. 31.

Pregunta 26

¿Cuánto es la tarifa que debe pagar cada familia al mes (según el reglamento interno)?

.....Córdobas

Pregunta 27

¿Existe morosidad?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	4

Pregunta 28

¿Cuánto es (aproximadamente) el porcentaje de morosidad? %

No saben	8
No respuesta	9

Pregunta 29

¿La tarifa es suficiente para pagar todos los gastos del CAPS? (Administración, Operación, Mantenimiento, Renumeraciones, Viajes etc.)

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 30

¿Hay miembros del CAPS u otras personas (fontaneros) que reciben una renumeración para el trabajo del agua?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

La UNOM y su Promotor

Pregunta 31

¿Ustedes conocen al promotor de la UNOM (su nombre)?

Todos	1
Más que la mitad	2
Menos que la mitad	3
Nadie	4
No respuesta	9

Pregunta 32

¿Ustedes saben qué significa la sigla "UNOM"?

Todos	1
Más que la mitad	2
Menos que la mitad	3
Nadie	4
No respuesta	9

Pregunta 33

¿Dónde buscarían ustedes apoyo **PRIMERAMENTE** cuando haya un problema grande con el sistema de agua?

En la Alcaldía	1
En ENACAL-GAR de Matagalpa	2
Otro	3
No saben	4
No respuesta	9

Pregunta 34

¿Ustedes consideran que el apoyo que reciben de la UNOM (*no importa si viene del promotor municipal o de un promotor regional*) en cuanto a la Operación y Mantenimiento de su sistema sea suficiente?

Si	1
Mas o menos	2
No	3
No saben	4
No respuesta	9

Pregunta 34 a. Cuando la respuesta arriba es "mas o menos" o "no":¿Porqué?

.....
.....

Pregunta 35 (Explicar que un promotor de la UNOM tiene la instrucción acordar con cada CAPS el nivel de atención, que es la frecuencia de visitas)

¿Cuál es el nivel de atención establecido para la comunidad, acordado con el promotor?

Cada mes	1
Cada 2 meses	2
Cada 3 meses	3
Cada 6 meses	4
Cada año	5
No saben	6
No respuesta	9

Pregunta 36

¿Qué opinan ustedes sobre la relación entre los miembros del CAPS y el promotor de la UNOM? (Una escala entre excelente y muy mala con motivación). Leer para el CAPS las opciones que tiene.

Excelente	1
Muy bien	2
Bien	3
Regular	4
Con problemas	5
Mala	6
Muy mala	7
No respuesta	9

Pregunta 37

¿Cuál es la motivación de la respuesta arriba?

.....
.....
.....
.....

Las dos últimas visitas del promotor de la UNOM

Explicar que el objetivo de este asunto es aterrizar en asuntos concretos, a través de recordar las dos últimas visitas del promotor. Es importante para nosotros saber qué ha hecho el promotor en su comunidad, y cómo el CAPS ha apreciado su trabajo.

Pregunta	Última visita:	Penúltima visita:
38 ¿Cuáles eran las dos últimas fechas de visita del promotor en la comunidad?	Día del mes del año	Día del mes del año.....
39 ¿De quién vine la iniciativa de estas visitas?	Del CAPS en su totalidad 1 Del promotor de la UNOM 2 De un miembro del CAPS 3 Del fontanero 4 De ambos 5 No se recuerdan 6 No respuesta 9	Del CAPS en su totalidad 1 Del promotor de la UNOM 2 De un miembro del CAPS 3 Del fontanero 4 De ambos 5 No se recuerdan 6 No respuesta 9
40 ¿Estas visitas eran visitas de rutina del promotor? (explicar que en una visita de rutina el promotor hace una inspección del sistema, evalúa los riesgos sanitarios, hace una inspección de la administración y habla con miembros del CAPS sobre las actividades del CAPS y la comunidad)	Si 1 No 2 No saben 3 No respuesta 9	Si 1 No 2 No saben 3 No respuesta 9
41 Si la visita no era una visita de rutina: ¿Cuál era la razón de la visita?	..... ..... .....	..... ..... .....
42 ¿Qué ha hecho el promotor en la comunidad?	A. Inspecciones técnicas del funcionamiento y estado del sistema, conjuntos con miembros del CAPS y/o un fontanero: Si 1	Inspecciones técnicas del funcionamiento y estado del sistema, conjuntos con miembros del CAPS y/o un fontanero: Si 1

<p>¿Qué ha hecho el promotor en la comunidad?</p>	<p>No 2 No saben 3</p> <p>B. Inspecciones sanitarios del sistema y de las letrinas en la comunidad, conjuntos con miembros de la comunidad</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>C. Captación de muestras bacteriológicas para controlar la calidad del agua</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>D. Inspecciones del sistema administrativo en conjunto con miembros del CAPS</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>E. Platicar con los miembros del CAPS sobre el funcionamiento del CAPS en cuanto a la ejecución y cumplimiento de sus funciones.</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>F. Otras actividades siguientes:</p>	<p>No 2 No saben 3</p> <p>Inspecciones sanitarios del sistema y de las letrinas en la comunidad, conjuntos con miembros de la comunidad</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>Captación de muestras bacteriológicas para controlar la calidad del agua</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>Inspecciones del sistema administrativo conjunto con miembros del CAPS</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>Verificación del funcionamiento del CAPS en cuanto a la ejecución y cumplimiento de sus funciones.</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>Otras actividades siguientes:</p>
<p>¿Qué ha hecho el promotor en la comunidad?</p>	<p>No 2 No saben 3</p> <p>B. Inspecciones sanitarios del sistema y de las letrinas en la comunidad, conjuntos con miembros de la comunidad</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>C. Captación de muestras bacteriológicas para controlar la calidad del agua</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>D. Inspecciones del sistema administrativo en conjunto con miembros del CAPS</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>E. Platicar con los miembros del CAPS sobre el funcionamiento del CAPS en cuanto a la ejecución y cumplimiento de sus funciones.</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>F. Otras actividades siguientes:</p>	<p>No 2 No saben 3</p> <p>Inspecciones sanitarios del sistema y de las letrinas en la comunidad, conjuntos con miembros de la comunidad</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>Captación de muestras bacteriológicas para controlar la calidad del agua</p> <p>Si 1 No 2 No saben 3</p> <p>Inspecciones del sistema administrativo conjunto con miembros del CAPS</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>Verificación del funcionamiento del CAPS en cuanto a la ejecución y cumplimiento de sus funciones.</p> <p>Si 1 No 2 No saben 9</p> <p>Otras actividades siguientes:</p>

	
43 ¿Con quién se comunica el promotor en la comunidad?	Con el CAPS en su totalidad 1 Con un miembro del CAPS 2 Con algunos miembros del CAPS 3 Con el fontanero 4 Otro 5 No se recuerdan 6 No respuesta 9	Con el CAPS en su totalidad 1 Con un miembro del CAPS 2 Con algunos miembros del CAPS 3 Con el fontanero 4 Otro 5 No se recuerdan 6 No respuesta 9
44 ¿Según el CAPS de qué manera el Promotor les hubiera apoyado mejor durante sus dos últimas visitas?	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
45 A Ustedes pueden indicar cuál es su nivel de satisfacción con el apoyo del promotor en las dos últimas visitas. (Una escala entre no apoyado y muy bien apoyado entre 0 y 7), con motivación.	Excelente 1 Muy bien 2 Bien 3 Regular 4 Con problemas 5 Mala 6 Muy mala 7 No respuesta 9	Excelente 1 Muy bien 2 Bien 3 Regular 4 Con problemas 5 Mala 6 Muy mala 7 No respuesta 9
45 B. ¿Qué es la motivación de la respuesta arriba?	..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... .....

Explicar que el promotor brinda un servicio, como hace un mecánico o un médico. Normalmente se debe pagar algo para un servicio de una persona. Las alcaldías están en crisis porque no hay dinero. En este marco se pone las pregunta siguientes:

Pregunta 46

¿Ustedes (miembros del CAPS) estarían dispuestos a pagar una contribución financiera por el trabajo del promotor, para cubrir por ejemplo sus viáticos y transporte? (Explicar que la idea es que si cada familia pagaría 1 Córdoba por mes, ya el promotor podría hacer su trabajo mucho mejor.)

Si	1
Dudoso	2
No	3
No saben	4
No respuesta	9

Pregunta 46 a

¿Cuál es la motivación de la respuesta arriba?

.....

.....

.....

.....

Pregunta 46 b

Si la respuesta de la pregunta arriba es Si:

¿Cómo se podría arreglar?

Por mes	1
Por visita del promotor	2
Otro	3
No saben	9

Pregunta 46 c

¿Cuánto sería un monto razonable?

Un peso por mes por familia	1
Dos pesos por mes por familia	2
Los costos del combustible	3
30 Córdobas por visita	4
Otro (mencionar).....	5

Pregunta 47

¿Ustedes piensan que la mayoría de las otras familias en la comunidad estarían dispuestas a pagar una contribución financiera al trabajo del promotor, para cubrir sus viáticos y transporte? (De digamos 1 Córdoba por mes)

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 48

¿Cuál es la motivación de la respuesta arriba: ¿Por qué sí? ¿Por qué no, o dudoso?

.....
.....
.....

Sobre la calidad del agua y su vigilancia
--

Pregunta 49

¿Se ha realizado alguna vez muestras de la calidad bacteriológica del agua en la comunidad?

- | | |
|--------------|---|
| Si | 1 |
| No | 2 |
| No saben | 3 |
| No respuesta | 9 |

Entrevistador(a): Cuando la respuesta es NO, saltar hasta pregunta 52.

Pregunta 50

¿Cuándo se tomó la última muestra de agua? (fecha)

- | | |
|--------------|-----------|
| Mes | Año |
| No saben | 2 |
| No respuesta | 9 |

Pregunta 50 a

Quién tomó esta muestra de agua?

- | | |
|------------------------|---|
| El promotor de la UNOM | 1 |
| Una persona del MINSA | 2 |
| Otra persona | 3 |
| No saben | 4 |
| No respuesta | 9 |

Pregunta 51

¿Qué fue el resultado de la última muestra de calidad bacteriológica de agua?

- | | |
|------------------------------|---|
| El agua salió contaminada | 1 |
| El agua salió no contaminada | 2 |
| No se recuerdan | 3 |
| La persona nunca lo dijo | 4 |
| No respuesta | 9 |

Pregunta 52

¿El promotor alguna vez explicó sobre la cloración del agua?

- | | |
|--------------|---|
| Si | 1 |
| No | 2 |
| No saben | 3 |
| No respuesta | 9 |

Realice la pregunta 53 si es MAG. Si el sistema es pozo, salte a la No. 54

Pregunta 53

¿Existe un hipoclorador en el sistema?

- Si 1
- No 2
- No saben 3
- No respuesta 9

Pregunta 53 a

¿Existe hipoclorador (la respuesta de la pregunta 53 es Si): ¿funciona?

- Si 1
- No 2
- No saben 3
- No respuesta 9

Pregunta 53 b

Si la respuesta **53 a** es No :¿Por qué no funciona el hipoclorador?

.....
.....
.....

Pregunta 53 c

Si no existe hipoclorador: ¿Cómo se hace la cloración del agua?

.....
.....
.....

Pregunta 54 *En caso de pozo solamente*

¿Alguna vez se ha realizado cloración del agua?

- Si 1
- No 2
- No saben 3
- No respuesta 9

Entrevistador(a), si la respuesta es NO hay que saltar hasta pregunta 56.

Pregunta 54 a

¿Cómo se realiza esta cloración?. Explique.

.....
.....
.....

Pregunta 55 A

¿Quién hace esta cloración?

El fontanero de la comunidad	1
Un miembro del CAPS	2
Una persona del MINSA	3
El promotor municipal de Agua	4
El promotor regional de ENACAL.	5
Otro	6
No saben	7
No respuesta	9

Pregunta 55 B

¿De dónde obtienen el cloro?

De la UNOM Regional	1
Del MINSA	2
De la alcaldía	3
Compraron	3
No saben	4
No respuesta	9

Sobre los cambios en el CAPS

Pregunta 56

¿Alguna vez se ha reestructurado el CAPS? (=Cambio de miembros del CAPS)

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Si la respuesta de la pregunta arriba es Si:

Pregunta 56 a

¿El promotor UNOM apoyó en la selección de nuevos miembros?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Pregunta 57

¿Los nuevos miembros recibieron capacitación por el promotor (formal en un taller, o informal con explicaciones) sobre sus funciones y tareas en el CAPS?

Si	1
No	2
No saben	3
No respuesta	9

Sobre su relación con la Alcaldía y la ENACAL-GAR

Pregunta 58

¿Ustedes alguna vez han visitado la Alcaldía para gestionar un problema o pedir apoyo con el sistema de agua?

- Si 1
- No 2
- No respuesta 9

Pregunta 58 a

Si la respuesta arriba es Sí, pregunte, qué tipo de apoyo recibieron y cómo fueron atendidos?

.....

.....

.....

.....

Pregunta 59

¿Ustedes alguna vez han visitado la ENACAL-DAR en Matagalpa para gestionar un problema o pedir apoyo con el sistema de agua?

- Si 1
- No 2
- No respuesta 9

Pregunta 59 a

Si la respuesta arriba es Sí, pregunte, qué tipo de apoyo recibieron y cómo fueron atendidos?

.....

.....

.....

.....

Nombres, cargos y firmas de las personas entrevistadas:

Nombre y apellido	Cargo	Firma

Nombre del entrevistador / facilitador.....

Nombre del administrador de las respuestas.....

INSPECCION BREVE DEL SISTEMA

Después de la entrevista, se procede a una inspección de algunos aspectos del sistema.

Los entrevistadores tienen que visitar el pozo, o en caso de un MAG, dos puestos de agua (domiciliares o públicos según el sistema)

En caso de un PPBM o PEBM:

Pregunta 60

¿El pozo está cercado con una cerca? Si 1
No 2

Si la respuesta de pregunta 60 es sí:

Pregunta 60 A.

¿De cuál material es la cerca?.....

Pregunta 60 B

¿El cerco de protección permite la entrada de animales domésticos o ganadería?

Si 1
No 2

Pregunta 61

¿Hay agua o lodo estancado en el alrededor del pozo? Si 1
No 2

Pregunta 62

¿El pozo esta cercado por encima? Si 1
No 2

Pregunta 63

¿La bomba está funcionando correctamente? Si 1
Mas o menos 2
No 3

Pregunta 64

¿Sale agua de la bomba cuando operándola? Si 1
No 2

Pregunta 65

¿El manantial de la bomba está suave? Si 1
Mas o menos 2
No 3

Pregunta 66

¿Que otras observaciones tienen ustedes del pozo o de la bomba?

.....
.....
.....

En caso de un CM o MAG: (Inspeccionen los 2 puestos más cerca del local de entrevista)

Pregunta 67

¿Los puestos tienen fugas a través de los grifos?

Puesto 1	Si	1	Puesto 2	Si	1
	No	2		No	2

Pregunta 68

¿Hay agua o lodo estancado en el alrededor de los puestos?

Puesto 1	Si	1	Puesto 2	Si	1
	No	2		No	2

Pregunta 69

¿Sale agua de los grifos cuando se abren?

Puesto 1	Si	1	Puesto 2	Si	1
	No	2		No	2

Pregunta 70

¿El grifo funciona suavemente?

Puesto 1	Si	1	Puesto 2	Si	1
	No	2		No	2

Pregunta 71

¿El puesto está en buen estado mantenido?

Puesto 1	Si	1	Puesto 2	Si	1
	Mas o menos	2		Mas o menos	2
	No	3		No	3

Pregunta 72

¿Que otras observaciones tienen ustedes de los puestos, o del funcionamiento del sistema?

Puesto1.....
.....
.....

Puesto2.....
.....
.....

Sistema.....
.....
.....

EVALUACIÓN DE LA ENTREVISTA

Entrevistador@, ¿Cómo considera usted que se realizó la entrevista, en cuanto al ambiente y la receptividad de parte de los miembros del CAPS hacia las preguntas realizadas?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

¿Tiene algunas observaciones y/o recomendaciones qué hacer con base a los resultados de la entrevista que usted considere oportuno agregar a esta ficha y que no se hayan preguntado?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Otras observaciones generales:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Pregunta 2.

“En el ciclo de proyectos de agua potable rural, yo veo para la alcaldía algunas responsabilidades en los aspectos siguientes”:

(Por favor seleccione al menos una de las opciones siguientes)

- Priorización de las comunidades que necesitan ejecución de proyectos de agua en el municipio.
- Coordinación interinstitucional con entes sectoriales (ENACAL, MINSA, MED)
- Planificación de la ejecución de proyectos
- Selección de tipos de sistemas y niveles de servicio para las comunidades
- Atraer fondos, elaborando propuestas de proyectos
- Contratar a ejecutores de proyectos
- Vigilancia del cumplimiento de los ejecutores de proyectos
- Apoyo al mantenimiento a través de la asistencia técnica a las comunidades. (UNOM)
- Administración de las obras y CAPS existentes, y sus estados.

Pregunta 3.

“Es una responsabilidad de mi alcaldía apoyar el mantenimiento de las obras de agua potable en las comunidades rurales del municipio”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Pregunta 4.

“Los servicios básicos, como servicios de salud y servicios de agua potable, es trabajo de especialistas. Por lo tanto, deberían ser asumidos por entidades sectoriales del estado central , como ENACAL-GAR y MINSA”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Asunto 2

La capacidad financiera de la alcaldía para poder asumir la responsabilidad de la UNOM

Pregunta 5

La alcaldía tiene los fondos suficientes para poder asumir los costos siguientes:

(Por favor seleccione al menos una de las opciones siguientes)

- Salario del promotor de UNOM
- Los costos de materiales de oficina del promotor UNOM
- Compra / reemplazo de una motocicleta
- Mantenimiento de la motocicleta
- El seguro de la motocicleta
- Los combustibles requeridos para el transporte del promotor
- Los viáticos del promotor
- Ninguna de las opciones mencionadas arriba

Pregunta 6

“ La alcaldía tiene los fondos suficientes para poder asumir los gastos requeridos para el apoyo a las comunidades en la Operación y Mantenimiento de sus sistemas de agua”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Pregunta 7

Los costos que no puede pagar la alcaldía, deberían ser pagados por:

(Por favor seleccione al menos una de las opciones siguientes)

- No aplicable (la alcaldía tiene los fondos suficientes)
- Los usuarios de agua / beneficiarios de los proyectos en las comunidades
- ENACAL-GAR
- La alcaldía (tendríamos que aumentar los ingresos propios de la alcaldía)
 - Los donantes internacionales, ejecutores de proyectos de agua
 - El estado central, a través de más desembolso de fondos para las alcaldías.
 - La empresa municipal de agua. (parte urbana)
 - Otro (Mencionar)

La capacidad técnica de la alcaldía para poder asumir la responsabilidad de la UNOM

Pregunta 8

“ Dentro de la alcaldía existen los conocimientos técnicos suficientes para poder asumir la responsabilidad para la UNOM”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Pregunta 9

“La alcaldía necesita a ENACAL-GAR para apoyo en los aspectos técnicos del mantenimiento de las obras de agua potable”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Pregunta 10.

“La alcaldía necesita capacitaciones técnicos para poder asumir los aspectos técnicos del mantenimiento de las obras de agua potable”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Asunto 4
La capacidad organizativa de la alcaldía para poder asumir la responsabilidad de la UNOM

Pregunta 11.

“La alcaldía tiene suficiente capacidad organizativa para poder brindar asistencia técnica a las Comités de Agua y Saneamiento en sus comunidades”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Asunto 5
La relación entre la alcaldía y ENACAL-GAR (Matagalpa y Juigalpa)

Pregunta 12.

“La relación entre la alcaldía y ENACAL-GAR de Matagalpa / Juigalpa es buena”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Pregunta 13.

“La relación entre la alcaldía y ENACAL-GAR se podría mejorar a través de los factores siguientes” : (seleccione **al menos una** de las opciones siguientes)

- Más coordinación entre las dos organizaciones concerniente sus actividades
- Más asistencia técnica y capacitaciones de la parte de ENACAL-GAR a la alcaldía
- Más apoyo en materiales de la parte de ENACAL-GAR
- Otra sugerencia (Mencionar)
- No aplicable (porque la relación está muy buena)

Asunto 6 (municipios del sureste)
La relación entre la alcaldía y PASOC

Pregunta 14.

“La relación entre la alcaldía y PASOC es buena”

Con esta opinión usted está: (seleccione **una** de las opciones siguientes)

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Mas o menos de acuerdo
- Poco de acuerdo
- No de acuerdo

Pregunta 15.

“La relación entre la alcaldía y PASOC se podría mejorar a través de los factores siguientes”

(Por favor seleccione al menos una de las opciones siguientes)

- Más coordinación entre las dos organizaciones concerniente sus actividades
- Más asistencia técnica y capacitaciones de la parte de ENACAL-GAR a la alcaldía
- Más apoyo en materiales
- Otra sugerencia (Mencionar)
- No aplicable (porque la relación está muy buena)

Asunto 7

Los esfuerzos que ha realizado y está realizando la alcaldía con respeto a la UNOM y asuntos de agua potable en sus comunidades rurales.

Pregunta 16.

“Los esfuerzos que está realizando la alcaldía con respeto a la UNOM
(Por favor seccione la respuesta más aplicable)

- í ya son muchos, y no veo cómo mejorarlos”.
- í se podrían mejorar sin mucho apoyo de afuera”.
- í se podrían aumentar bajo ciertas condiciones”.
- í Otra sugerencia (Mencionar)
- í No aplicable

Pregunta 17.

Si la respuesta arriba es “... bajo ciertas condiciones” :

¿Cuáles son las condiciones ponderadas / puestas?”

- 1.
.....
- 2.....
.....
- 3.
.....

Asunto 8
Varias Preguntas

Pregunta 18

¿Por qué decidió la alcaldía (el Consejo Municipal) contratar a un promotor de UNOM?

.....
.....
.....
.....

↑ No aplicable

Pregunta 18 A

En caso que el promotor de UNOM fue despedido:

¿Por qué decidió la alcaldía despedir al promotor de UNOM?

.....
.....
.....
.....

↑ No aplicable

Pregunta 19

¿Usted tiene un organigrama oficial de la alcaldía?

Si ↑
No ↑

Pregunta 20

¿Dónde se ubica(ba) la UNOM en el organigrama?

.....
.....
.....

↑ No aplicable

Pregunta 21

¿Quién es (era) el jefe directo del promotor?

Función:

↑ No aplicable

Pregunta 22

¿La UNOM, como unidad de trabajo, tiene un presupuesto otorgado para sus costos recurrentes (combustibles, viáticos, etcétera)?

Si í
No í
No aplicable í

Pregunta 23 *Si la respuesta de pregunta 22 es si:*

¿Cuanto es el presupuesto? Córdoba
í No aplicable

Pregunta 24 *Si la respuesta de pregunta 22 es si*

¿Cómo (de qué presupuesto) se paga los costos operativos de la UNOM?

.....
.....
.....
.....
.....

í No aplicable

Pregunta 25

¿Qué es el salario del promotor?

..... Córdoba
í No aplicable

Pregunta 26

¿El promotor hace informes escritos de su trabajo?

Si í
No í
No aplicable í

Pregunta 27 A

¿Cuántos son los ingresos propios por impuestos de la alcaldía?

..... Córdoba

Pregunta 27 B

¿Cuánto es el presupuesto total de la alcaldía?

..... Córdoba

Pregunta 28

¿Usted tiene otras observaciones o sugerencias concerniente los asuntos tocados?

1.
.....

2.
.....

3.
.....

Muchas gracias por su cooperación.

Taller de introducción a la investigación de UNOM

Objetivos del taller:

1. Que los promotores que van a ejecutar las entrevistas, y otro personal de ENACAL-DAR de la Región VI conozcan la investigación, sus objetivos y su manera de ejecución.
2. Que los promotores que van a ejecutar las entrevistas conozcan los procedimientos de las entrevistas de grupo con los CAPS.
3. Que los equipos de trabajo reciban orientaciones en cómo facilitar una entrevista de grupo.
4. Que se discutan y divulgan las modalidades de trabajo.

Facilitadores

Responsables: Director Territorio VI
 Responsable UNOM-Territorial
 Asesor ENACAL
 Investigadores

Localidad

Matagalpa.

Participantes

Promotores Unidad de Operación y Mantenimiento Territorio VI

Programa del taller

Hora	Actividad	Materiales de Apoyo	Facilitador
8.00 8.15	Llegado de los participantes Abertura del taller. Introducción de los participantes. Objetivos y programa del taller.	Café	Asesor Director DAR
8.45	Introducción en la investigación de la UNOM Las razones detrás de la descentralización. Los modelos centralizados y descentralizados. Las razones detrás de la investigación. Objetivos de la investigación. El modelo integrado de organización Los productos de la UNOM. Las preguntas de la investigación. La metodología: Cálculos de los insumos Entrevistas con los CAPS. Entrevistas con los promotores de UNOM. Entrevistas con los alcaldes y responsables.	Retro-proyector Laminas Copias	Asesor Investigadores
10.00	Refrigerio		
10.15	La entrevista con el CAPS El objetivo y la estructura de la entrevista Las preguntas de la entrevista versus las preguntas de la investigación. Recorrer las preguntas de la entrevista y aclarar dudas Procedimientos en la ejecución de la entrevista. El papel del facilitador El papel del administrador Recursos requeridos Los equipos de trabajo Los equipos de apoyo Las comunidades de cada equipo El programa de la tarde	18 entrevistas	Asesor Investigadores
12.00	ALMUERZO		
13.30	Ejercicios en facilitar una entrevista con un CAPS. Explicación de los ejercicios. Código de conducto durante los ejercicios. (Observar, criticar, sugerir alternativas) Trabajo en dos grupos: simulación de la entrevista. 3 veces 20 minutos: cada equipo una vez.		Investigadores
15.30	Refrigerio y pause		
15.45	Evaluación y Retro-alimentación de los ejercicios en plenario. Conclusiones y recomendaciones.		Asesor Investigadores
16.30	Cierra del taller		