

ISSN: 2305-5790

Revista Científica de FAREM-Estelí

Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano

Año 6 | Nº 21 | Enero - Marzo, 2017



Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua
Facultad Regional Multidisciplinaria, Estelí
FAREM - Estelí

Estelí, Nicaragua

MSc. Ramona Rodríguez
Rectora, UNAN-Managua

MSc. Jaime López Lowery
Vicerector General, UNAN-Managua

MSc. Javier Pichardo
Vicerector de Investigación, UNAN-Managua

Dr. Máximo Andrés Rodríguez Pérez
Decano, FAREM-Estelí, UNAN-Managua

Dra. Beverly Castillo Herrera
Coordinadora Editorial de la Revista Científica FAREM-Estelí

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Manuel Enrique Pedroza Pacheco
Coordinador de programa de doctorado en Gestión y Calidad de la Investigación Científica. UNAN-Managua

MSc. Eduardo López
Miembro del Consejo Universitario de FAREM-Estelí, UNAN-Managua

MSc. Edgardo Javier Palacios Ruiz
Coordinador Estación Experimental "El Limón".
FAREM-Estelí, UNAN-Managua

MSc. Lizandro D'Leon
Coordinador del Centro de Gestión Integral de Riesgos y Desastres (GIRD).
FAREM-Estelí, UNAN-Managua

CONSEJO ASESOR

MSc. Sonia Tinoco Meza
Vicedecana de FAREM-Estelí, UNAN-Managua

MSc. Yasmina Ramírez Sobalvarro
Directora del Departamento de Ciencias Económicas.
FAREM-Estelí, UNAN-Managua

MSc. Emilio Lanuza Saavedra
Director del Departamento de Educación y Humanidades.
FAREM-Estelí, UNAN-Managua

MSc. Juan Alberto Betanco
Director del Departamento de Ciencia, Tecnología y Salud.
FAREM-Estelí, UNAN-Managua

MSc. Jeyling Alfaro Manzanares
Coordinadora de Postgrado. FAREM-Estelí, UNAN-Managua

PUBLICACION

Darwing Joel Valenzuela Flores
Responsable de Diseño y Diagramación

ISSN: 2305-5790 Versión electrónica

La Revista Científica de la FAREM Estelí: Medio ambiente, tecnología y desarrollo humano, es una publicación electrónica en la web, de periodicidad trimestral, editada por la Coordinación de Investigación de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí, tiene el propósito de compartir las experiencias de investigación que desarrollan estudiantes y docentes. Este es un esfuerzo que pretende la articulación entre el quehacer de los docentes-investigadores y diferentes actores del sector público, sector privado, Organismos no Gubernamentales y población de Nicaragua.

Todos los derechos son reservados para su contenido, diagramas, fotos y resúmenes. Se autoriza la reproducción parcial o total por cualquier medio conocido, siempre y cuando sea con fines académicos. En caso contrario, se requerirá autorización expresa de la Coordinación de Investigación de la FAREM Estelí.

Los conceptos expresados en esta publicación periódica son producto de investigaciones debidamente fundamentadas. Sin embargo, los conceptos y opiniones expresados en cada artículo es responsabilidad de los autores y las autoras.

- La simulación como estrategia didáctica para desarrollar comprensión en la asignatura Historia. Intervención didáctica realizada en Educación Secundaria **4**
Julio César Orozco Alvarado
Adolfo Alejandro Díaz Pérez
- Proceso de recaudación y uso de los impuestos obtenidos en el mercado Alfredo Lazo en el año 2016 **14**
Freydel Magaly Rodríguez Salgado
Mauren Karina Pérez Castellón
Freydell María Moreno Tercero
Beverly Castillo Herrera
- Evaluación de la calidad del servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal por los usuarios de la ciudad de Estelí, año 2016 **28**
Aleyda Lourdes Benavidez Vásquez
Josué Enmanuel Mendoza Castillo
Lesther Agustín Zelaya López
Beverly Castillo Herrera
- Experiencia vivida en madres/padres cuidadores de niños/niñas con Trastorno del Espectro Autista **40**
Laura Gabriela Rúauez Chiong
Lisseth Carolina Rizo Aráuz
Franklin Jesús Solís Zúniga
- Calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, desde la perspectiva de los actores implicados **50**
Sandy Maritza Ramírez Castillo
Franklin Jesús Solís Zúniga
- Modelo de Evaluación Integral Sostenible para los Sistemas de Bombeo Fotovoltaicos en Comunidades Rurales: El Limón y El Lagartillo **64**
Luis Lorenzo Fuentes Peralta
- Una mirada histórica del desarrollo agro-educativo del Municipio El Tuma - La Dalia, Matagalpa **82**
Karla Patricia Dávila Castillo
Enriqueta del Carmen Caldera Reyes
Julio Cesar Laguna Gámez

Editorial

La REVISTA CIENTÍFICA DE FAREM-Estelí en su edición No.21, correspondiente a Enero-Marzo 2017, está arribando a su sexto año de publicación ininterrumpida y en forma trimestral. Esto ha significado un gran esfuerzo de los docentes-investigadores que han compartido los resultados de sus investigaciones a través de los artículos científicos, y ensayos. En este primero número del año 2017, se comparten siete artículos y un ensayo, como resultado de investigaciones realizadas en Nicaragua.

En Ciencias de la Educación, se incluyen un artículo titulado **“La simulación como estrategia didáctica para desarrollar comprensión en la asignatura historia. intervención didáctica realizada en educación secundaria”**. En este artículo, los autores considerando el rechazo y apatía de los estudiantes por la asignatura de historia, aplicaron estrategias didácticas innovadoras para generar una mejor comprensión en la disciplina Historia. La innovación pedagógica se realizó mediante una intervención didáctica basada en una Investigación Acción (IA). A lo largo de diez sesiones de clase los estudiantes manifestaron su comprensión a través de la verbalización de los saberes, y participación activa. Durante la intervención didáctica se aplicaron distintas evaluaciones que respondieron de forma acertada. Un recurso didáctico que destacó fue la simulación del contenido de la lucha del General Augusto C. Sandino en Nicaragua a inicios del siglo XX.

De Ciencias Económicas se comparten dos artículos de investigaciones procedentes de las tesis de estudiantes de Administración de Empresas. El primer artículo se refiere al **Proceso de Recaudación y Uso de los Impuestos obtenidos en el Mercado Alfredo Lazo realizado por la Alcaldía de Estelí, Nicaragua en el año 2016**. El artículo analiza los procedimientos que aplica la municipalidad para la obtención y utilización de los fondos provenientes de la recaudación de impuestos entre los comerciantes legalmente establecidos. Esta es una investigación cuali-cuantitativa. Se aplicaron entrevistas, encuestas y guía de observación. Los autores recomiendan cuatro grandes estrategias para mejorar este sistema: 1) Promover el pago de impuestos de los comerciantes; 2) Dar a conocer a los comerciantes el uso de los impuestos recaudados; 3) Registrar en el sistema a todos los comerciantes del mercado; y 4) Garantizar una atención más eficaz de los recaudadores.

El segundo artículo aborda un tema de mucha actualidad e interés para la ciudad de Estelí, como lo es la **Evaluación de la calidad del servicio de transporte urbano-colectivo intramunicipal por parte de los usuarios de éstas unidades en 2016**. Los autores afirman que el servicio presenta deficiencias para los usuarios en función de la calidad física de las unidades (puertas abiertas, falta de higiene, asientos deteriorados) y de la calidad de la atención (exceso de pasajeros, trato inadecuado, inseguridad, violencia). Esta investigación es de tipo cuantitativa. Se definió aplicaron encuestas, entrevistas y guías de observación. La muestra fue de 379 usuarios del transporte, 31

conductores y 58 ayudantes. La investigación recomienda diferentes estrategias de mejora como un método más moderno de cobro por ejemplo cobro electrónico además de mejorar las condiciones de las paradas de los autobuses y demás mejoras estéticas del servicio.

En Ciencias Sociales se incluyen dos artículos referidos a la situación vivida por cuidadores y pacientes de dos enfermedades: el Trastorno del Espectro Autista en niños y niñas y la diabetes en adultos mayores. El primer artículo se titula: **Experiencia vivida en madres/padres cuidadores de niños/niñas con Trastorno del Espectro Autista en la ciudad de Estelí en 2016**. Esta es una investigación de una tesis de licenciatura en psicología. El objetivo del estudio consistió en comprender la experiencia vivida de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista. El tipo de estudio es cualitativo y fenomenológico y de tipo exploratorio. La muestra se conformó por un padre y cuatro madres cuidadoras de niños/niñas diagnosticadas con trastorno del espectro autista; y cinco expertas que trabajan con los mismos. Se aplicó la entrevista a profundidad y la entrevista semi-estructurada. Los resultados más relevantes expresan que la totalidad de madres/padres cuidadores al enterarse del diagnóstico tienen reacciones similares como: confusión, tristeza, pérdida, culpa, dolor, depresión, negación, impotencia, desesperación, baja autoestima y preocupación. La experiencia vivida por las madres/padres cuidadores, radica principalmente en atravesar las etapas del duelo porque consideran que se enfrentan a un sentimiento de pérdida, como si su hijo/hija ha muerto.

El segundo artículo de Ciencias Sociales en esta revista aborda la **Calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, desde la perspectiva de los actores implicados**. Esta investigación es una tesis de la maestría en Gerencia y Administración Pública facilitada por la UNAN-Managua; FAREM-Estelí. El trabajo se realizó en el Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí, Centro Hospitalario de referencia Regional en el norte de Nicaragua. El estudio valora la calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas. El estudio es cualitativo, con enfoque de investigación de acción, y de corte transversal. La muestra fue de 10 profesionales de la salud y 25 personas adultas mayores diabéticas. Se aplicaron entrevistas, observación, listado libre, y análisis documental. Los principales resultados muestran que la mayoría de las personas consideran muy buena la calidad de los servicios de atención en salud del Hospital relacionado a las condiciones del local e infraestructura, higiene, y la calidad de los servicios. No obstante, también la mayoría concuerda que falta calidad referente al trato preferencial hacia las personas adultas mayores diabéticas, y la falta de un área especializada para la atención a este sector.

En Ciencias Ambientales se incluye un artículo donde constituye los resultados de una tesis de Maestría en Gerencia y Administración pública, y se refiere a un **Modelo de Evaluación Integral Sostenible para los Sistemas de Bombeo Fotovoltaicos en Comunidades Rurales: El Limón y El Lagartillo**. El objetivo de investigación fue elaborar un modelo de evaluación integral sostenible para sistemas de bombeo fotovoltaico (SBFv). La investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo (Mixto). Se trabajó en ambas comunidades donde se construyó una línea de tiempo del proceso de organización que inicia desde la conformación de los Comités de Agua hasta la

constitución legal como un CAPS que en ambas comunidades fue en el año 2012. Así mismo, se muestran los estudios de parámetros eléctricos e hidráulicos de los SBFv de cada comunidad. El modelo propone una matriz check list de evaluación de las condiciones de sistemas agua potable, asimismo se desarrolló una plantilla de cálculo excel para evaluar o dimensionar un nuevo sistema de bombeo para comunidades asiladas de las conexiones de la red eléctrica.

Finalmente, se presenta el ensayo titulado: **Una mirada histórica del desarrollo agro-educativo del Municipio El Tuma - La Dalia, Matagalpa**. El ensayo aborda la evolución histórica del municipio del Tuma La Dalia, tal acción se percibe desde una concepción de dinámica territorial, en sus diversas dimensiones; además se determinan aspectos puntuales de territorio, desarrollo, educación y sistemas agrícolas; así como indicadores que circundan el desarrollo humano como principal riqueza marcada por el comportamiento y gestión de la institución educativa y su pertinencia rural vinculada al desarrollo. Los autores enfatizan que la aplicación del enfoque de visión conjunta e integradora para la construcción histórica de una comunidad, facilita que los actores rurales, líderes comunitarios, Estado, comunidad académica y empresa privada; permite alcanzar acuerdos y toma de decisiones institucionales con una visión de territorialidad para desarrollar las capacidades locales.

En este Número 21 de la Revista Científica de FAREM-Esteli, queremos hacer un reconocimiento a los docentes-investigadores por confiar sus artículos para su publicación y a los lectores y lectoras que trimestralmente consultan, leen y bajan los artículos que aquí se publican.

Cordialmente,

Dra. Beverly Castillo Herrera

Editora

Revista Científica de FAREM-Esteli

La simulación como estrategia didáctica para desarrollar comprensión en la asignatura Historia. Intervención didáctica realizada en Educación Secundaria

Julio César Orozco Alvarado¹

Adolfo Alejandro Díaz Pérez²

RESUMEN

La presente investigación es una innovación socio-educativa que se llevó a cabo en el Colegio Público Esquipulas de Managua, se realizó con el propósito de aplicar estrategias didácticas innovadoras para generar comprensión en la disciplina Historia, a fin de que los maestros reviertan la apatía y rechazo que los estudiantes tienen acerca de la enseñanza-aprendizaje de la historia, al considerarla tradicionalista, tediosa y poco motivadora. La innovación pedagógica se realizó a través de una intervención didáctica basada en la investigación acción, y que contó de diez sesiones de clase, en donde los estudiantes manifestaron sus comprensiones a través de la verbalización de los saberes, participación activa y respondieron de forma acertada las distintas evaluaciones aplicadas durante el proceso de intervención didáctica. El objetivo de la presente investigación se logró entre otras, con la realización de la simulación del contenido Lucha de Sandino.

Palabras clave: Estrategias didácticas, comprensión, innovación pedagógica.

Recibido: 01 de febrero de 2017

Aceptado: 16 de febrero de 2017

1 Docente titular de la Facultad de Educación e Idiomas, UNAN- Managua, Máster en Didáctica de las Ciencias Sociales y Dr. en Educación e Intervención Social. E-mail jorozcoa@hotmail.com

2 Docente de la carrera Ciencias Sociales, Facultad de Educación e Idiomas, UNAN- Managua y Ministerio de Educación (MINED). E-mail adolfoalejandro73@yahoo.com

Simulation as a didactic strategy to develop understanding in the subject History. Didactic intervention carried out in Secondary Education

ABSTRACT

The present research is a socio-educational innovation that was carried out in the Public School Esquipulas of Managua, was realized with the purpose of applying innovative didactic strategies to generate understanding in the discipline History, so that the teachers reverse the apathy and Rejection that the students have about the teaching-learning of history, considering it traditionalist, tedious and not very motivating. The pedagogical innovation was made through a didactic intervention based on the action research, and which counted on ten class sessions, in which the students expressed their understandings through the verbalization of the knowledge, active participation and answered in a correct way the Different evaluations applied during the didactic intervention process. The objective of the present investigation was achieved among others, with the accomplishment of the simulation of the content Fight of Sandino.

Keywords: Didactic strategies, understanding, pedagogical innovation.

INTRODUCCIÓN

La necesidad de enseñar historia de manera novedosa e innovadora cada día cobra mayor importancia, ya que los estudiantes de los diferentes niveles y subsistemas educativos viven una nueva era llamada era del conocimiento. Esta pone a su alcance las tecnologías de la información y la comunicación –tendencias hacia las TIC– en un mundo globalizado que demanda la incorporación en la educación de nuevos estilos de enseñanza y aprendizaje. Esto exige que el estudiantado aprenda a aprender, es decir, adquieran y desarrollen habilidades para aprender de forma autónoma, crítica y autocrítica, y los docentes se distancien de modelos de enseñanza tradicionales existentes desde antaño y adopten los nuevos enfoques y paradigmas de enseñanza-aprendizaje de la historia basados en la indagación, interacción y otras herramientas de aprendizaje. Estas les permiten adquirir aprendizajes permanentes y para la vida, sin embargo parte del profesorado de historia se resiste a cambiar los modelos de enseñanza arcaicos, no obstante hay que hacerlo porque así lo demanda la sociedad actual.

En cuanto a esta nueva tendencia de la innovación educativa, a nivel internacional se encontró un estudio de innovación educativa para la enseñanza y aprendizaje de la Historia elaborado por Magdi Molina Contreras y Kaira Rivas Vizcaya (2013), aplicado a estudiantes de primer año “A” del Colegio La Salle, en el Estado Mérida, República Bolivariana de Venezuela, titulado: La historia de los esclavos africanos y descendientes en Mérida a través de caricaturas. La finalidad de este estudio era contribuir a la mejora de la calidad del aprendizaje en el área de historia, esto debido a la aplicación de estrategias de enseñanza que restringen la comprensión de los estudiantes de los procesos históricos.

Los resultados de esta investigación son los siguientes:

1. La caricatura como estrategia para el aprendizaje de la historia posee un profundo valor didáctico.

Se logró la participación activa de los estudiantes y el desarrollo de las capacidades de interpretación y análisis del tema de un modo más consciente, ameno y reflexivo.

2. El trabajo con las caricaturas es importante porque incentiva a los estudiantes a realizar interpretaciones personales y críticas sobre los contenidos abordados, sin tanta memorización que les limite comprender cómo el pasado influye en su vida presente.
3. Las estrategias de tipo práctico tanto para la enseñanza, como para el aprendizaje, son de gran utilidad para lograr mejores resultados, además genera más motivación, acercamiento e interés por el estudio de la historia.

Estos hallazgos realizaron aportaciones valiosas para este estudio, ya que evidencia que la aplicación de estrategias didácticas innovadoras en la enseñanza de historia, genera comprensión en los y las estudiantes, además que incitan al maestro a la apropiación de nuevas estrategias de enseñanza.

No obstante, pese a estos avances en el área de innovación educativa, la Educación Secundaria en nuestro contexto se caracteriza por la aplicación de un modelo tradicional y de un curriculum técnico en la enseñanza de las ciencias sociales. En la investigación realizada, mediante la recopilación de información a través de entrevistas, observaciones y grupo focal, se afirma que las estrategias didácticas tradicionales aplicadas en Educación Secundaria no generan interés y motivación en el estudiante hacia el estudio de la Historia, porque para algunos es considerada como aburrida e irrelevante. En el proceso de aprendizaje, los saberes que éstos aparentan incorporar a sus estructuras de conocimientos resultan ser efímeros, porque se limitan a estudiar para aprobar la asignatura, es decir, el estudiante no interioriza conocimientos a través de los procesos metacognitivos, sino que archiva un conjunto de información y los utiliza en un momento determinado para reflejarlos ya sea en una prueba sistemática, examen u otras evaluaciones de manera

memorista y mecanicista. A este tipo de metodología Freire la llama educación bancaria, la cual consiste en depositar en el estudiante una cantidad de información a la que éste acude al momento del examen. A ello, se debe la poca competencia que el estudiante adquiere para explicar y contextualizar los conocimientos de historia, es decir el estudiante demuestra no apropiarse de los contenidos y expresa poca comprensión de los contenidos estudiados en la disciplina Historia.

En la actualidad los nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje se fundamentan en el constructivismo, teoría desarrollada por Piaget y Vygotsky. El constructivismo desde la perspectiva de Santrock (2002), es considerado como una innovación dentro del aula de clase, sin embargo, los maestros se resisten al cambio y se vuelven indiferentes ante un proceso de reaprendizaje. Reaprender implica renunciar a las metodologías didácticas que se aplican cotidianamente en las aulas de clase y adoptar otras nuevas, en este proceso tiene mucha importancia la actitud de docente para aprender nuevas formas de enseñar.

El colegio en que se realizó la intervención cuenta con medios audiovisuales, tecnológicos, libros de textos y recursos propicios para desarrollar una clase activa y participativa. No obstante, el modelo de enseñanza de la historia se caracteriza por el predominio del currículo tradicionalista, no hay innovación ni motivación, y por ende el estudiante expresa apatía por la disciplina, no la considera de mucha relevancia, opta por ausentarse de la clase, realiza asignaciones de otra materia, y su rendimiento académico es poco alentador.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se realizó a través de una intervención didáctica realizada en el Colegio Público Esquipulas ubicado en la comarca Esquipulas, km 111/2 carretera a Masaya, en el distrito V del municipio de Managua, departamento de Managua, durante el II semestre de 2015.

El estudio se realizó a través del paradigma investigativo socio crítico. Alvarado y García (2008), explican que este paradigma consiste en “promover las transformaciones sociales, dando respuestas a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades pero con la participación de sus miembros” (p.190). Además, esta investigación incorporó elementos del enfoque cualitativo y del cuantitativo, predominando el enfoque cualitativo por las técnicas e instrumentos aplicados en el proceso de intervención didáctica, las cuales fueron: observación, diario de campo, entrevistas, encuestas y grupo focal.

También se aplicó la investigación acción como método de investigación, la cual “intenta explicar la realidad y reorientar las acciones para lograr su cambio” (Sagastizabal y Perlo, 2002, p.6). Igualmente, se hizo uso de un muestreo intencional no probabilístico que permitió elegir “la muestra según los criterios establecidos por el investigador en función de las características típicas de lo que se pretende estudiar” (Ruiz, 2008, p.83). La muestra seleccionada fue de 35 estudiantes de una población o universo de 190 estudiantes que cursan 7mo grado en el Colegio Público Esquipulas.

Por su alcance, el tipo de investigación es explicativo, porque de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010) estas investigaciones van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos, tienden a responder las causas de fenómenos físicos o sociales, explicar por qué ocurre un fenómeno y por qué se relacionan dos o más variables. En este caso, mediante los resultados obtenidos del proceso de intervención didáctica se explicó la incidencia de la aplicación de estrategias didácticas innovadoras en la comprensión de los estudiantes en la disciplina Historia.

En el proceso de recolección de información, fue muy útil la etnografía educativa, la que según Goetz y LeCompte (1988), es una forma de estudiar la vida humana a través de la descripción o reconstrucción

analítica de escenarios, además, da aportes valiosos, datos descriptivos de los contextos, actividades y creencias de los participantes en los escenarios educativos. Rossi y O'Higgins (1981) también destacan que la etnografía educativa es importante, porque hace uso de los métodos de campo como la entrevista con los informantes claves y notas de campos. Estas herramientas investigativas en el proceso de intervención didáctica fueron muy importantes porque permitieron determinar, desde la perspectiva de los estudiantes (expresado en los diarios de campo y en las entrevistas), el alcance e incidencia, en la comprensión de los mismos, de las estrategias didácticas innovadoras aplicadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje del contenido Lucha de Sandino.

También se obtuvo información a través de instrumentos investigativos recopiladas en los diarios de campo producto de las observaciones, y también información proveniente de las evaluaciones de proceso, tales como prueba diagnóstica, pruebas sistemáticas y prueba final, las cuales permitieron elaborar diversas conclusiones que validaron las estrategias aplicadas.

La fase de intervención tuvo una duración de diez sesiones didácticas, en donde se pusieron en práctica diversas estrategias didácticas innovadoras, activas y participativas, que generaron comprensión del contenido Lucha de Sandino.

El modelo pedagógico bajo el cual se realizó la intervención didáctica fue con el modelo socio crítico, el cual postula una concepción histórica del conocimiento y no absoluta, ponderándose los valores de razón, libertad y humanidad. En este modelo la educación es concebida como emancipadora, liberadora e intenta desenmascarar situaciones de dominio del hombre. La propuesta de este modelo es que los actores educativos "tomen consciencia" de la realidad para establecer líneas de acción y transformarlas (Román y Diez, 2003, citado por Demuth, 2004). Del modelo pedagógico se desprende la metodología didáctica del docente, en especial, las estrategias didácticas.

Con relación a las estrategias didácticas, Ferreiro (2012) las define como "procedimientos... para hacer posible el aprendizaje" (p.79). Por otro lado, Bixio (2005), considera las estrategias didácticas como el conjunto de "acciones que realiza el docente con clara y explícita intencionalidad pedagógica" (p. 35). Partiendo de ambas definiciones, las cuales se consideran complementarias, a continuación, se exponen las estrategias didácticas aplicadas por el docente en el proceso de intervención didáctica:

- *Juego de tarjetas: Los estudiantes debían leer un documento y posteriormente identificar, extraer y anotar en una tarjeta el dato curioso sobre la vida de Sandino. Luego esta tarjeta se adhirió a un papelón y se hizo un conversatorio. En su diario de campo el observador externo manifestó que "la actitud del estudiante fue positiva ya que trabajaron muy bien".*



Figura 1: Estudiantes elaborando tarjetas

- *Interpretación de canción (Allá va el General):* Fue una estrategia novedosa en la experiencia docente y en los estudiantes. El docente reprodujo la canción y los estudiantes, simultáneamente en la hoja donde estaba escrita la canción, identificaban los datos biográficos de Sandino. Posteriormente se hizo un conversatorio en donde los estudiantes manifestaron sus conocimientos adquiridos y consolidaron los ya obtenidos. Al respecto el observador externo expresó que los estudiantes "demostraban entusiasmo porque era una actividad

diferente... los alumnos disfrutaron la canción, identificaron en seguida los datos biográficos de Sandino y lo relacionaron al tema”.

- *Elaboración de caricaturas:* Tuvo como fin que los estudiantes, a través de un gráfico, sintetizaran lo que habían comprendido de la lectura del contenido “Ideario de Sandino” (Sesión didáctica No. 8). Esta estrategia fue calificada como “práctica y fácil” por los estudiantes, sin embargo se constataron ciertas limitaciones, puesto que algunos estudiantes manifestaron poca aptitud hacia el dibujo.

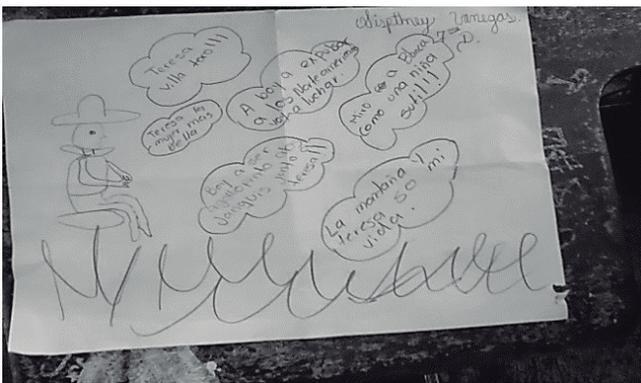


Figura 2: Caricatura elaborada por estudiante

- *Entrevistas (a docentes y estudiantes del centro):* Esta estrategia permitió que los estudiantes interactuaran con otros compañeros y con maestros. Indagaron los conocimientos que los demás tenía del contenido Lucha de Sandino, y a su vez se posicionaron de los que ya habían adquirido.
- *Simulación:* La simulación permitió que los estudiantes se apropiaran de los personajes y circunstancias históricas, y por ende del contenido expuesto. Cabe mencionar que la simulación fue la estrategia didáctica en la que se hizo mayor énfasis, dado que en la disciplina historia es poco común.

Los resultados de la simulación fueron notorios. Pimienta (2012) explica que la simulación “ayuda a favorecer prácticas innovadoras, solucionar problemas, transferir conocimientos, habilidades y capacidades a diversas áreas del conocimiento” (p.130). Esto fue evidente porque los estudiantes la consideraron

creativa, práctica y dinámica, además que generó comprensión porque los estudiantes desarrollaron actitudes empáticas, dominio del contenido y se apropiaron del rol de los personajes que representaban.



Figura 3: Estudiantes simulando el “Pacto del Espino Negro”

No obstante, la aplicación de esta estrategia didáctica es importante en la enseñanza de la historia. Al respecto Prats et al. (2011) expresa que “los juegos de simulación son instrumentos muy poderosos, ya que permiten recrear situaciones y problemáticas del pasado. Además, la simulación estimula el pensamiento divergente, tan importante para comprender la historia... emulando el pasado y simplemente ubicándonos en el presente” (p.59). Con relación a lo anterior, un estudiante expresó lo siguiente: “Fue un honor para mí haber realizado el papel de Sandino porque me sentí orgulloso, aprendí muchas cosas, también de todo lo que pasó en ese tiempo, de la guerra contra los yanquis, el pacto del espino negro, el caso de Teresa con Blanca”¹. Es decir, los estudiantes lograron comprender un hecho del pasado a través de una actitud empática.

Así mismo, en la intervención didáctica realizada, se aplicaron estrategias didácticas de acuerdo a las fases del proceso de aprendizaje: Exploración de los conocimientos previos, introducción de nuevos conocimientos o reestructuración, y aplicación de los conocimientos (Benejam et al. 1997).

- *Exploración de los conocimientos previos:* En esta fase se aplicó una prueba diagnóstica

¹ Fuente: Entrevista a estudiante

donde se le solicitó a los estudiantes expresar sus conocimientos sobre el contenido “Lucha de Sandino”. Esta estrategia didáctica se caracterizó por ser innovadora, se hizo uso de los medios audio visuales y para concluir se desarrolló un conversatorio para resolver en conjunto la prueba aplicada, aclarar dudas de los estudiantes y potenciar los conocimientos existentes.

- *Introducción de nuevos conocimientos o reestructuración:* Consistió en la aplicación de las siguientes estrategias didácticas: a) juego de tarjetas, que permitió a los estudiantes conocer datos biográficos de Sandino a través del diseño de carteles; b) Interpretación de canción, en donde los estudiantes identificaron datos biográficos de Sandino y reafirmaron los conocimientos adquiridos en la sesión anterior; c) Realización de entrevistas, en la cual los estudiantes expusieron, enriquecieron y afianzaron sus conocimientos adquiridos con las opiniones externas.
- *Aplicación de los conocimientos:* En esta fase se aplicaron las siguientes estrategias: simulación y caricatura. En la simulación, los estudiantes experimentaron procesos empáticos, se apropiaron del rol de los personajes y verbalizaron los conocimientos que previamente habían interiorizado a través de la lectura analítica. La caricatura fue una estrategia didáctica que les permitió a los estudiantes elaborar una síntesis gráfica de la comprensión que habían adquirido acerca del ideario de Sandino.

Por lo tanto, en esta fase los estudiantes desarrollaron actividades de aprendizaje activas y participativas, donde verbalizaron sus comprensiones, se posicionaron de los roles y expresaron conocimientos científicos coherentes, acerca del contenido en estudio. Es decir los estudiantes comprendieron el contenido impartido porque aplicaron el conocimiento adquirido a nuevas situaciones, sin transferir dicho conocimiento en forma errónea o inapropiada (Clavijo, 2010).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados del estudio expresan que la intervención didáctica desarrolló en los estudiantes las siguientes competencias: participación, reflexión, pensamiento crítico, curiosidad por el saber, creatividad, empatía y principalmente ser constructores de su aprendizaje. No obstante, esto contrasta con el modelo mecanicista que sitúa al estudiante como un ser pasivo e introvertido que no participa, no reflexiona y no es capaz de emitir juicios ni plantear argumentos.

Por lo tanto, un modelo de enseñanza basado en el enfoque constructivista permitió que el docente desarrollara las siguientes competencias:

- Ser facilitador y guía en los procesos de aprendizaje del estudiantado (Woolfolk, 2006)
- Ser una fuente de información y conocimiento, pero no la única (Pérez, 2009).
- Asumir una función de organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento (Díaz-Barriga y Hernández, 2010).
- Concebir que entre el sujeto y objeto de conocimiento existe una relación dinámica y no estática (Gómez y Coll, 1994).
- Promover el desarrollo de la autonomía de los educandos. Su papel no consiste en transmitir información, sino en crear una atmósfera afectiva de respeto y tolerancia en la cual, entre todos, cada uno construye su conocimiento (Ferreiro, 2012).
- Propiciar la práctica del aprendizaje cooperativo, pasando del trabajo individual a la cooperación en donde los integrantes del grupo puedan discutir, dar explicaciones y organizar sus conocimientos, es decir procesar la información (Pimienta, 2007).

No obstante, este enfoque también sitúa al estudiante en un sentido totalmente opuesto al de la educación tradicional: el sujeto es activo, genera aportes y tiene la capacidad de realizar críticas, emitir juicios y plantear nociones. En este contexto la interacción

entre estudiante y docente se vuelve determinante. Al respecto Pérez (2009) expresa que en la concepción constructivista de la práctica docente, “alumnos y maestros se convierten en sujetos que construyen el conocimiento, mediante sus interacciones” (p. 33).



Figura 4: Estudiantes participando en conversatorio

Desde la perspectiva de los estudiantes esta metodología didáctica permitió que todos trabajaran, además de ser consideradas dinámicas y participativas. También aludieron a las estrategias didácticas, las cuales generaron comprensión del contenido impartido. Por otra parte, el docente investigador² consideró que los estudiantes aprendieron diversos conceptos en diferentes situaciones, que influyó mucho la participación e interacción docente-estudiante, y que se logró corroborar su aprendizaje en cada sistemático, participación y actuación.

En cuanto a la simulación, la estrategia que más incidencia tuvo en los estudiantes, el alumno observador³ destacó que los alumnos pusieron mucha atención, estuvieron divertidos, y la explicación del docente fue valorada como muy buena. Por otra parte, el maestro afirmó que la metodología aplicada fue excelente y que los estudiantes fueron proactivos y creativos.

Con relación al análisis cuantitativo de los aprendizajes adquiridos por los estudiantes (ver tabla 1), se evidenció que el nivel de aprendizaje después de la intervención

² Fuente: Diario de campo

³ Fuente: Diario de campo

didáctica incrementó en un 54%. Antes de realizar la intervención didáctica se aplicó una prueba diagnóstica en donde se obtuvo solo un 34% de dominio de contenido. Después de la intervención didáctica se obtuvo un 88%. Es decir, la comprensión de los contenidos fue muy buena, los informantes expresaron que se evidenció el aprendizaje (comprensión) de los estudiantes, porque aplicaron los conocimientos adquiridos.

La prueba diagnóstica permitió identificar las debilidades en la comprensión de conceptos que los estudiantes tenían del contenido “Lucha de Sandino”, además se identificó carencia de pensamiento crítico, poca capacidad de análisis en los ítems planteados, y escasa contextualización de sus conocimientos. También, la exploración de conocimientos previos permitió identificar aquellos conceptos en donde los estudiantes presentan mayor dificultad, los cuales fueron potenciados en el proceso de intervención.

Concepto	Respuestas correctas		Respuestas incorrectas	
	Nº	%	Nº	%
Imagen de Sandino	33	94	2	6
Fecha de lucha	8	23	27	77
¿Quién fue Sandino?	26	74	9	27
Nombre de Sandino	0	0	35	100
Causas de lucha	6	17	29	83
Objetivos de lucha	8	23	27	77
Logros de la lucha	7	20	28	80
Datos biograficos	25	40	75	69
Frases de Sandino	10	28	25	72
Sitios históricos vinculados a sandino	10	28	25	72

Tabla 1: Resultados de la prueba diagnóstica

Por otra parte, los resultados de la prueba final demostraron el progresivo avance en cuanto a la comprensión del contenido, que los estudiantes adquirieron después de la intervención didáctica. Los conceptos en que los estudiantes habían tenido mayor dificultad durante la prueba diagnóstica fueron

superados y asimilados de forma satisfactoria (ver figura 5), y durante el conversatorio final se evidenció la comprensión del contenido y la adquisición de nuevas destrezas: participación, análisis, crítica.

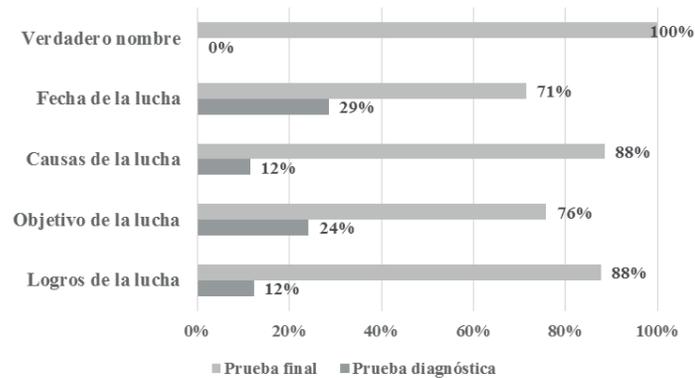


Figura 5: Comparación de respuestas correctas de prueba diagnóstica y prueba final

Por lo tanto, los resultados generales fueron satisfactorios y validan positivamente que la aplicación de estrategias didácticas innovadoras llevadas a la práctica desde un paradigma pedagógico constructivista genera comprensión en los y las estudiantes en el estudio de los contenidos de historia.

CONCLUSIONES

La innovación pedagógica en el proceso de enseñanza de la historia genera comprensión en los y las estudiantes. Una enseñanza fundamentada en el enfoque constructivista suministra resultados distintos al del currículum academicista, sin embargo, requiere de cambios en los roles y actitudes tanto en los estudiantes como en los maestros para obtener aprendizajes significativos, permanentes y para la vida. Una propuesta didáctica basada en los elementos teóricos del constructivismo sitúa al maestro como mediador entre los estudiantes y el objeto de aprendizaje, y por otra parte, concibe al estudiante como un sujeto activo que construye su conocimiento a través de una relación e interacción dinámica con el contenido y el medio que le rodea.

Otro factor importante es que la intervención didáctica con Estrategias de Aprendizaje Innovadoras, generó comprensión a través del contenido “Lucha de Sandino”. Esto se evidenció en la verbalización de los estudiantes durante las sesiones de clase, en su participación y en la asertividad obtenida en las evaluaciones escritas.

La incidencia positiva de las estrategias didácticas innovadoras, participativas y activas fue notoria en los cambios actitudinales de los estudiantes. Estos se caracterizaron por ser más inclusivos, participativos, interrogadores; a decir, hicieron, aprendieron, expresaron sus ideas con criterios y argumentos propios. Finalmente, los estudiantes asumieron un rol fundamental: ser los principales constructores de su aprendizaje y el maestro fue un mediador y facilitador en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, se reafirmó que las estrategias didácticas innovadoras aplicadas en la intervención didáctica generan comprensión en los y las estudiantes a través del estudio de los contenidos de la disciplina de Historia.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, L. y García, M. (2008, diciembre). Características más relevantes del paradigma socio-crítico. *Revista universitaria de Investigación*, 2 (9): 187-202.
- Benejam, P., et al. (1997). *Enseñar y Aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en Educación Secundaria*. Barcelona: Horsori.
- Bixio, C. (2005). *Enseñar a aprender: Construir un espacio colectivo de enseñanza-aprendizaje* (7ma ed.). Argentina: Homo Sapiens.
- Clavijo, A. (2010, marzo). La enseñanza para la comprensión: una forma de pensar desde la complejidad. *“Entre comillas”*, 13: 24-29.
- Demuth, P. (2004). Modelos Curriculares en las carreras de Formación Docente de Nivel Terciario de la ciudad de Corrientes: Psicología y Tecnología. Universidad Nacional del Nordeste. (*Tesis de maestría*). Instituto de Ciencias de la Educación,

- Facultad de Humanidades. Argentina.
- Díaz-Barriga, F., y Hernández, G. (2010). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo* (3ª ed.). México D.F.: McGraw- Hill.
- Ferreiro, R. (2012). *Cómo ser mejor maestro: el método ELI*. (3ra edición). México: Trillas.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía*. México, DF: Siglo XXI
- Goetz, J. y LeCompte, M. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en la investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Gómez, C., y Coll, C. (1994). *Tomado de revistas cuadernos de pedagogía*. Barcelona: Editorial Fontalba, S.A: España.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5ta.ed.) México, D.F.: McGraw-Hill.
- Molina, M., y Rivas, K. (2011, junio-diciembre). La historia de los esclavos africanos en Mérida a través de caricaturas. *Estrategias para el aprendizaje. EDUCERE*, (15): 485-496
- Orozco Alvarado, J. (Enero-marzo, 2016a). Estrategias Didácticas y Aprendizaje de las Ciencias Sociales. *Revista Científica de FAREM-Esteli. Medio Ambiente, Tecnología y Desarrollo Humano*. (15), 65-80. Recuperado de <http://www.farem.unan.edu.ni/revistas/index.php/RCientifica/article/view/242/222>
- Orozco Alvarado, J. (Octubre, 2016b). La Investigación Acción como herramienta para la Formación Docente. Experiencia en la Carrera Ciencias Sociales en la Facultad de Educación e Idiomas, UNAN- Managua, Nicaragua. *Revista Científica de FAREM-Esteli. Medio Ambiente, Tecnología y Desarrollo Humano*. (19), 5-17 <http://www.farem.unan.edu.ni/revistas/index.php/RCientifica/article/view/272>
- Pérez, R. (2009). *El constructivismo en los espacios educativo* (vol.5) San José: Coordinación Educativa y Cultural Centroamericana.
- Pimienta, J. (2007). *Metodología constructivista*. (2da ed.), México: Pearson educación.
- Pimienta, J. (2012). *Estrategias de enseñanza aprendizaje. Docencia universitaria basada en competencias*. México: Pearson.
- Prats, J., Santacana, J., Lima, L., Acevedo, M., Carretero, M., Millares, P... Arista, V. (2011). *Enseñanza y aprendizaje de la historia en la Educación Básica*. México D.F.: Secretaria de Educación Pública.
- Rossi, I. y O'Higgins, E. (1981). *Teorías de la cultura y métodos antropológicos*. Barcelona: Anagrama.
- Ruiz, A. (2008). La muestra: Algunos elementos para su confección. *Revista de formación e innovación educativa universitaria*, 1:75-88.
- Sagastizabal, M., y Perlo, C. (2002). *La investigación-acción*. (3ra ed.). Argentina: La Crujía.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*. (9na edición). México: Pearson educación.

Proceso de recaudación y uso de los impuestos obtenidos en el mercado Alfredo Lazo en el año 2016¹

Freydel Magaly Rodríguez Salgado²

Mauren Karina Pérez Castellón³

Freydell María Moreno Tercero⁴

Beverly Castillo Herrera⁵

RESUMEN

El presente trabajo se refiere al Proceso de Recaudación y Uso de los Impuestos obtenidos en el Mercado Alfredo Lazo realizado por la Alcaldía de Estelí durante el año 2016. Por lo tanto, el objetivo general es analizar el proceso de la obtención y utilización de los fondos para el diseño de una estrategia que le permita a la Alcaldía la mejora del proceso de recaudación en el Mercado Alfredo Lazo del Municipio de Estelí. El enfoque de la investigación es cuali-cuantitativa con un universo de 154 tramos actualmente activos. Se aplicaron entrevistas, encuestas y guía de observación para brindar veracidad a la información brindada en el documento. Los ejes teóricos de este estudio son: Municipio, Competencia Municipal y Recaudación y las principales estrategias diseñadas y propuestas son: Promover el pago de impuestos de los comerciantes, Dar a conocer a los comerciantes del mercado en que se utilizan los impuestos recaudados, Registrar en el sistema a todos los comerciantes del mercado y garantizar un buen trabajo con una atención más eficaz por parte de los recaudadores.

Palabras clave: Recaudación, impuestos, municipio, alcaldía, mercado, Estelí.

Recibido: 12 de diciembre de 2016

Aceptado: 16 de febrero de 2017

1 Este artículo se basa en la investigación titulada Proceso de recaudación y uso de los impuestos obtenidos en el Mercado Alfredo Lazo en el año 2016. Para obtener el título de Licenciado en Administración de Empresas de la UNAN-Managua, FAREM-Estelí.

2 UNAN-Managua FAREM-Estelí, Correo electrónico: freydellrodriguez@yahoo.com

3 UNAN-Managua FAREM-Estelí, Correo electrónico: mkperez@hotmail.com

4 UNAN-Managua FAREM-Estelí, Correo electrónico: freydelita@yahoo.es

5 Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad del Zulia, Venezuela. Maestría en Ciencias Sociales por la Universidad de Guadalajara, México. Docente titular de la UNAN-Managua, FAREM-Estelí, Correo electrónico: beverly.castillo@yahoo.com

Process of collection and use of the taxes obtained in the market Alfredo Lazo in the year 2016

ABSTRACT

The present investigative work refers to the process of collection and use of taxes obtained at Alfredo Lazo marketplace done by the city hall of Estelí during the year 2016. Therefore, the general objective is to analyze the process of obtaining and use of funds for a strategy design that allows the city hall improves the process of tax collection at Alfredo Lazo marketplace of the municipality of Estelí. The focus of the research is mixed with a universe of 154 sections currently active. We applied interviews, surveys and guide of observation to provide veracity to the information provided in this document. The theoretical axes of this study are: municipality, municipality competence, taxes collection. Thus, the main strategies designed and proposed are: promote paying taxes from traders, to inform traders of the marketplace the proper use of the taxes collected register in the city hall system all traders of the marketplace and guarantee a quality work with more effective attention from tax collectors.

Keywords: Collection, taxes, municipality, city hall, marketplace, Estelí

INTRODUCCIÓN

En la zona sur de la ciudad de Estelí se encuentra ubicado el Mercado Alfredo Lazo, ahí se comercializan productos perecederos, granos básicos, marisquería, carnes, productos lácteos, ropa, calzado, entre otros. La Alcaldía Municipal de Estelí cuenta con un área destinada a la recaudación de impuestos, esta área es de vital importancia para el desarrollo del municipio, porque las recaudaciones permiten llevar a cabo obras de progreso y desarrollo en el mercado municipal. En la actualidad este mercado ha venido presentando una problemática en la recaudación porque los comerciantes de manera irresponsable no pagan en tiempo y forma sus impuestos, ocasionando el retraso de inversiones y mejoras.

El desorden organizacional en el Mercado Alfredo Lazo ha venido provocando que muchos comerciantes no estén legalmente inscritos ante la autoridad correspondiente y no paguen todos los impuestos. Esta situación es un problema de mala aplicación de planes y controles debido a la ausencia de una estrategia organizativa, ya que no existe un sindicato de comerciantes organizados con capacidades y actitudes que se requieren para buscar una solución ante una eventualidad problemática que se dé dentro del mercado. Se espera un impacto positivo, observar la visión de los comerciantes respecto a la manera de administrar los recursos de inversión con los que cuenta el mercado, así como el ordenamiento en lo antes mencionado y la contribución que ellos puedan hacer para mejorar su ambiente laboral y de este modo se mejoran las condiciones de compra de los consumidores y reducir situaciones de riesgo físico, laboral y sanitario, así como un mejor control de las autoridades respecto a la recaudación de impuestos.

Esta investigación permite recoger información pertinente a lo que constituyen los impuestos Municipales, los fundamentos legales en que se basan y los mecanismos de recaudación que puede aplicar la

Alcaldía, como ente responsable de la administración municipal, requiriendo así la aplicación de teorías y principios básicos relacionados con la materia tributaria, específicamente sobre los Impuestos Municipales del Mercado Alfredo Lazo, para que a través de un adecuado método estos resultados permitirán conocer como es el sistema de recaudación de los impuestos del Mercado. En lo Metodológico este trabajo se puede considerar una guía para la orientación de posteriores investigaciones, el estudio ayuda a que el proceso de recaudación de impuestos pueda visualizar cuales son las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del proceso de recaudación llevado actualmente para así proponer estrategias que le permitan mejorar la captación tributaria a dicho ente gubernamental. Los resultados de esta investigación constituyen un aporte al desarrollo, fortalecimiento y crecimiento de la administración tributaria del municipio de Estelí de tal manera que cuente con elementos básicos para analizar el rendimiento de los impuestos que administra, es decir, que el estudio sirva como instrumento para los funcionarios. Para así lograr una eficiente recaudación de los impuestos del Mercado y hacer de ella una institución capaz de generar recursos propios para satisfacer las necesidades del mercado municipal de Estelí.

Como objetivo principal se planteó, analizar el proceso de la obtención y utilización de los fondos para el diseño de una estrategia que le permita a la Alcaldía la mejora del proceso de recaudación en el mercado Alfredo Lazo en el municipio de Estelí durante el periodo 2016.

Entre los ejes teóricos de la investigación son:

Los municipios son entidades básicas de la organización territorial del estado los cuales gestionan con autonomía el interés propio de las correspondientes colectividades teniendo personalidad jurídica, plena capacidad para el cumplimiento de sus fines en el cual su gobierno y administración corresponde a los

respectivos ayuntamientos integrados por alcaldes y concejales. (Collado, 2006).

Los gobiernos municipales tienen competencia en todas las materias que incidan en el desarrollo socioeconómico y en la conservación del ambiente y los recursos naturales de su circunscripción territorial. (Rocha, 2002).

El concepto de recaudación fiscal es aquel que se aplica al acto que realiza un organismo, normalmente el Estado o el Gobierno, con el objetivo de juntar capital para poder invertirlo y usarlo en diferentes actividades propias de su carácter. La recaudación fiscal es hoy en día un elemento central para todos los gobiernos ya que esos no son más que los fondos que podrá manejar el gobierno y que deberá asignar a diferentes espacios tales como administración pública, educación, salud, medio ambiente, trabajo, comunicación. (Franco, 2016).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para llevar a cabo el estudio de la recaudación y uso de los impuestos obtenidos por parte del mercado Alfredo Lazo de la ciudad de Estelí en el año 2016, se utilizaron fuentes primarias de carácter cuantitativo cuyo instrumento fueron encuestas aplicadas a los comerciantes del Mercado Alfredo Lazo donde se extrajo información acerca de la recaudación y uso de los Impuestos obtenidos.

El universo de este estudio está compuesto por una población de 154 tramos activos y legalmente constituidos en la Alcaldía Municipal, siendo administrado por los comerciantes propietarios, con la realización de los cálculos correspondientes y teniendo un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, se obtuvo un tamaño de la muestra de 110 comerciantes.

Así mismo se aplicó entrevistas dirigidas a la Lic. Jackeline Torres (Responsable del Área de Recaudación de la Alcaldía Municipal de Estelí) y al señor Arturo Molina (Intendente del Mercado Alfredo Lazo del municipio de Estelí). También se hizo una revisión bibliográfica de diferentes libros y trabajos de curso para enriquecer y dar veracidad a la información obtenida durante esta investigación.

Para la elaboración de instrumentos de recolección de datos se tomó en cuenta el contenido del cuadro de operacionalización de los objetivos específicos, para la realización de guía de entrevistas al personal encargado de cada una de las diferentes áreas abordadas en nuestra investigación y encuestas dirigidas a los comerciantes, para la manipulación de los resultados de las encuestas se utilizó el programa SPSS, también se aplicó una guía de observación para abordar la problemática del mercado Alfredo Lazo. Todos los instrumentos fueron revisados para proceder a la aplicación de los mismos.

RESULTADOS

Caracterización de la Alcaldía de Estelí¹

Las alcaldías son instituciones que se encuentran encargadas de la administración de los bienes y recursos con los que cuenta la municipalidad por funcionarios que representan a la población y que fueron elegidas de manera democrática, por lo que sus responsabilidades son de suma importancia².

La Alcaldía de Estelí está compuesta por 400 personas que laboran en las instalaciones y en otros edificios delegados a su autoridad, operando de modo que se le pueda dar respuesta a todas las necesidades que la población demande de manera rápida, con mucha eficiencia y eficacia en pro de los intereses del pueblo.

¹ Alcaldía de Estelí. Entrevista. Raúdez Rafael. Secretario del Consejo Municipal. Consulta: 04/06/2016.

² Ley de Municipios. Ley N° 40 Capítulo III. Artículos 17, 18, 19. Publicado en el Gaceta N°155 de 17 de Agosto de 1998.

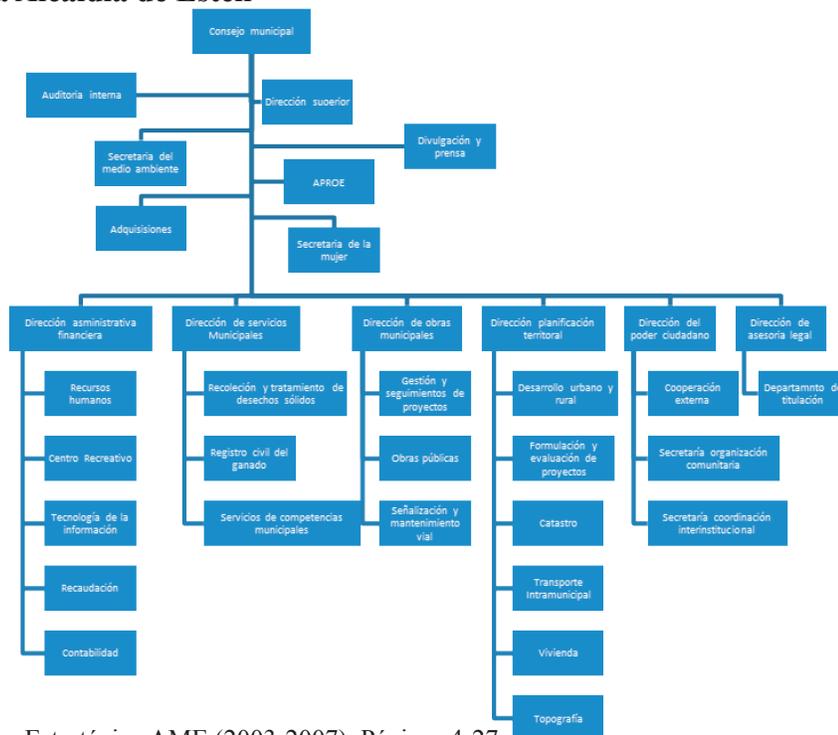
Estructura organizativa de la Alcaldía de Estelí

El gobierno y la administración municipal cumplirán e impulsarán el cumplimiento de la Constitución Política de la Republica de Nicaragua, promoverán

los intereses del pueblo y defenderán sus conquistas sociales y políticas. El gobierno y la administración de los municipios corresponden a un consejo municipal, el cual tiene carácter deliberante, normativo y administrativo. El consejo estará presidido por un Alcalde elegido de su seno. El consejo municipal será elegido por el pueblo, mediante el sufragio universal, igual, directo, libre y secreto de acuerdo a la ley electoral. El gobierno de los municipios gozara de autonomía, sin detrimento de las facultades del gobierno central.

Según los niveles jerárquicos la máxima autoridad es el Consejo Municipal, luego está la dirección superior conformada por el Alcalde y Vicealcaldesa, que junto con el Consejo Municipal aprueba los proyectos, presupuesto o inversiones que realiza la municipalidad,

Organigrama de la Alcaldía de Estelí⁴



3 Alcaldía de Estelí. Plan Estratégico AME (2003-2007). Páginas 4-27

4 Lic. Marta Azucena Fuente Rocha. Directora Administrativa Financiera. Manual de Funciones de la Alcaldía de Estelí. 30 de agosto 2005.

para que sean de primera necesidad y estén dentro de los límites establecidos.

Misión y Visión de la Alcaldía de Estelí³

Misión

“Mejorar la habilidad, Gobernabilidad y Calidad de vida de la población en el municipio de Estelí a través de una gestión administrativa más efectiva y transparente de sus recursos humanos financieros y materiales basadas en la participación ciudadana como eje fundamental de desarrollo, la preservación del medio ambiente, enfoque de género y generacional en la promoción de respeto a los derechos humanos.”

Visión

“Un Estelí como centro económico socio educativo cultural y ambiental del norte de Nicaragua que promueva el desarrollo humano con enfoque de género y generacional y una calidad de vida creciente con base en la promoción de los derechos humanos, la participación y el compromiso de la sociedad civil, la inversión del sector público y privado para un desarrollo local sostenible.”

Proceso de Administración de Ingresos del área de Recaudación de la Alcaldía Municipal de Estelí⁵

La función del área de recaudación de impuestos de la Alcaldía Municipal de Estelí, es de percibir efectivamente el pago de todas las deudas tributarias de contribuyentes hacer que el deudor tributario cumpla con sus obligaciones por la vía de pago, actualizando a la vez el registro de su cuenta corriente. La base legal se determina sobre el monto gravable del impuesto, el ingreso percibido por el contribuyente en donde se determina una cuota o cantidad de dinero, una tasa porcentual. Los ingresos tributarios pueden proceder de impuestos municipales, tasas y contribuciones especiales, los que serán regulados por la ley de la materia. El consejo municipal no podrá acordar exenciones, exoneraciones o rebajas de impuestos,

tasas o contribuciones especiales, salvo en los casos previstos en la legislación tributaria municipal y de acuerdo a las formalidades establecidas en la misma. No se podrán realizar egresos superiores a los

consignados en el presupuesto municipal ni efectuar egresos en conceptos no presupuestados sin la previa reforma al mismo por el Consejo Municipal respectivo que amplíe, dote o traslade el crédito presupuestario correspondiente.

Beneficios e Inversiones de la Recaudación de Impuestos

Como parte de la Recaudación de Impuestos el Municipio de Estelí se beneficia con diferentes tipos de proyectos:

- **Proyectos Educativos:** Construcción de escuelas en zonas urbanas y rurales, capacitación de los docentes de los centros educativos, servicios de

alimentación en centro escolares de educación primaria, compra de útiles escolares y utensilios de limpieza, creación de una biblioteca municipal, reparación de infraestructura escolar, equipamiento tecnológico de centros de educación secundaria, financiamiento de becas escolares a universitarios.

- **Proyectos Sociales:** Encunetado y revestimiento de calles de los diferentes barrios del Municipio de Estelí, construcción y reparación de puentes, saneamiento de aguas potables, instalación de tuberías de aguas negras, alumbrado público en las zonas rurales, señalización vial de las calles y carreteras, construcción de centros de salud, proyectos de urbanización y construcción de viviendas, limpiezas de causes, tren de aseo de los diferentes barrios.
- **Proyectos de Cultura y Deporte:** Financiamiento de becas deportivas, uniformes para equipos, accesorios deportivos, mantenimiento de estadios y campos deportivos, proyección social de talentos deportivos.
- **Mejoras en la infraestructura del Mercado Alfredo Lazo,** con el apoyo de la Procuraduría General de la Republica y Fondos del Instituto Austriaco Norte –Sur.

Servicios municipales de la Alcaldía de Estelí

El área de Servicios Municipales es la encargada de garantizar a la población de manera permanente, regular y continua sin fines de lucro los servicios que la legislación vigente atribuyen al municipio, estos servicios pueden prestarse en forma directa por la municipalidad o en forma indirecta con el fin de asegurarlos con eficiencia, continuidad y eficacia. En esta área se encuentra la unidad del Mercado Alfredo Lazo.

Función de la Dirección de Servicios Municipales

La administración del mercado Alfredo Lazo está a cargo de la Alcaldía Municipal, quien delega

⁵ Arq. García A. Leonardo, Mercado Municipal, Manuales Elementales de Servicios Municipales 2. agosto 2003. Edición Nina Lucia Monje. Reformar e Incorporaciones a la Ley N°. 40, “Ley de Municipios” Pag. 85, Arto. 49-51.

responsabilidades a la dirección de Servicios Municipales dirigida por el Ing. Carlos Pino, y este establece un intendente siendo el actual el Sr. Arturo Molina, quien es el encargado de ejecutar los planes que se elaboran a favor del mercado. Las actividades que el intendente ejecuta se limitan hacer operativas, no participa en la creación de planes u otras acciones, las autoridades de la alcaldía son las que llevan a cabo estas funciones, siendo así una consecuencia de deficiencia administrativa en el mercado. No existe un manual de funciones y procedimientos que establezcan las actividades que desempeñan los encargados del mercado.

Para determinar los criterios que se deben evaluar en el proceso administrativo actual es importante reconocer los tipos de control que la intendencia aplica en el mercado:

Control de Personal que labora para el funcionamiento del mercado: El fin es de controlar los egresos por gastos administrativos, como el pago de salarios mediante el uso de planillas.

Control Financiero: El intendente se encarga de la manipulación de los recursos económicos destinados al mercado según lo estipulado en el presupuesto, debe de presentar informes mensuales a las autoridades de la Alcaldía de Estelí, en el cual se detalla la justificación de cada gasto realizado, las facturas y recibos que lo soportan de modo que sean equivalentes los ingresos y egresos de las unidades monetarias y las unidades físicas en el mismo.

Control de cobro de las tasas y derechos que deben pagar todos los comerciantes: Para lo cual existe una coordinación muy estrecha de los cobradores quienes los determinan las autoridades de la Alcaldía Municipal, proveniente de departamento administrativo o de recaudación, por lo que la intendencia se limita a controlar el proceso, pero no lo ejecuta completamente, es decir que no tiene contacto con el dinero que se

recauda de esas tasas, sino que se lleva directamente a la Alcaldía Municipal. El intendente vigila que exista un adecuado trato entre los cobradores y comerciantes, pero en dadas ocasiones se han visto enfrentamiento entre ellos por desacuerdos sobre la cuota.

Control de Inventario: Se aplica directamente por el intendente, aunque no existan grandes cantidades o reservas de material, útiles e instrumentos de oficina ya que actualmente solo se cuenta con dos escritorios de madera y cuatro sillas de plástico.

Control de Inversión: Como todas las funciones de un administrador, el control sobre el estudio de las futuras inversiones está a su cargo, en este caso debería ser el Intendente del mercado pues es la persona que conoce de cerca cómo se desarrollan los procesos y cuáles son sus prioridades en base a sus necesidades, pero el control sobre la inversión lo realizan las autoridades municipales quienes determinan un monto estimado. La intendencia únicamente realiza un plan de inversión según las necesidades básicas, pero son las autoridades de la Alcaldía quienes determinan su aprobación y modificación.

Control de los Comerciantes Legalmente Establecidos: Se da mediante el registro de estos ante la municipalidad, verificando cambios en los datos personales para su adecuada actualización, verificación de su situación real de ventas y control del espacio que utilizan para realizar sus ventas, con la ayuda de un mapa del mercado que describe el espacio correspondiente a cada tramo.

Antecedentes del Mercado Alfredo Lazo del Municipio de Estelí

Las instalaciones actuales donde se encuentra ubicado el mercado Alfredo Lazo, fueron construidas en 1980, con el propósito de establecer en ellas una terminal de buses con pequeños establecimientos de ventas populares de comidas rápidas, cafetines y otros

servicios para las personas que utilizaban dicho local, con la población aproximada de 45,000 habitantes.

Por la creciente demanda del servicio de transporte y las necesidades de los usuarios, surgen pequeños puestos percederos, frutas, carnes y productos varios con dimensiones de 3 mts² cada uno, definiendo así las autoridades municipales 7 puestos de productos alimenticios, 9 puestos de comida rápida y 8 módulos de ropa y calzado, operando regularmente durante 3 años.

En 1983 no estaba formalmente establecida la Cooperativa de Transporte del Norte (COTRAN R.L), por lo cual al presentarse en ese momento conflictos armados, la infraestructura es utilizada como refugio para pobladores de la zona de Miraflores que habían sido afectados por los ataques de la contra revolución en el periodo de la guerra, es entonces cuando surgen los comedores y cafetines para atender las necesidades de estas personas, permaneciendo así hasta la actualidad sin tomar en cuenta las medidas higiénicas exigidas por el MINSA para la constitución de negocios de este tipo.

Al concluir los enfrentamientos armados, la situación socioeconómica de la ciudad se estabiliza y a partir de ello el mercado empieza a tomar formas incrementando la comercialización de ropa, granos básicos y productos percederos, venta y comida y carnes, así como otros servicios que ahí se ofrecen para la población, lo cual provoco un exceso de comerciantes y vendedores ambulantes, obteniendo así una terminal desordenada y con poca capacidad de transporte, carga y descarga.

Se construye la terminal de buses Norte y Sur en 1998, para el traslado voluntario de los transportistas a falta de comisiones de la terminal anterior, una vez ubicada a los transportistas y desalojada las instalaciones anteriores, los comerciantes y pobladores vecinos toman por cuenta propia y sin autorización legal el terreno baldío durante la noche tramos asentando sus y puestos de

venta de diferentes rubros. Luego estos se dieron su espacio a personas con capacidad de venta por montos elevados (\$4,000.00 dólares) aproximadamente, el mismo costo de una casa particular en ese momento.

A finales del mismo año Nicaragua atraviesa una catástrofe natural de gran magnitud (Huracán Mitch) por lo que las autoridades fijaron su vista en asuntos de prioridad y desatendieron la problemática de la antigua terminal de buses, propiciando a que los comerciantes tomaran el espacio que ellos desearan, dando origen a puestos de ventas de diferentes dimensiones y con propietarios repetitivos.

Proceso de toma de decisiones

En el caso de decisiones determinantes que afecten no solo al personal que está a cargo de la intendencia, sino a los comerciantes que laboran en el mercado, se procede a realizar reuniones en las cuales participa el Intendente, El Director de Servicios Municipales, Representantes de las Redes Empresariales y Miembros de la Comisión del Poder Ciudadano, para lo cual se llega a un consejo en conformidad con todas las partes involucradas. Hasta el momento se ha aplicado este tipo de reuniones por la resistencia de los comerciantes al no pago de impuestos, al ordenamiento de comerciantes ilegales y para la futura ejecución de proyectos en el Mercado.

En el caso de las decisiones de menor impacto están a cargo del Intendente, tal es el caso de arreglos de pago, prorrogas de estadía por disminución de ventas, aplicación de sanciones, mediación entre los comerciantes conflictivos, etc.

La dirección del mercado está bajo control del Intendente quien toma las decisiones en base a las necesidades y en beneficio de los comerciantes y consumidores. No se cuenta con el apoyo de las autoridades superiores, ya que solo conocen los montos que genera el mercado, no así las necesidades.

El Intendente dirige la organización de los tramos y arrendatarios por tipo de actividad, según una planificación establecida. Está a cargo del Intendente dirigir la limpieza de las instalaciones del mercado, a fin de que se realice en tiempo y forma en coordinación con la Dirección de Servicios Municipales, con la periodicidad requerida y establecida en horarios adecuados, depositando los desechos en el contenedor respectivo.

Administración del Mercado Alfredo Lazo

El mercado Alfredo Lazo es un área de la Alcaldía Municipal, estos funcionan en conjunto, mediante una comunicación directa con el área de recaudación. Cuenta con un recaudador de impuestos, el cual es puesto por la oficina de Recaudación.

El encargado del Mercado solo recibe la información precisa de cómo va la recaudación, los comerciantes en mora, para darle seguimiento a las situaciones que se dan en el Mercado. La administración del Mercado no manipula el dinero que se obtiene de las recaudaciones, lo maneja directamente la oficina de Recaudación de la Alcaldía de Estelí.

La administración del Mercado si maneja los datos estadísticos de la información y se le da seguimiento, control, porque son los encargados de realizar los arreglos de pagos, los cobros con los comerciantes que están en mora, y es quienes extienden las debidas notificaciones a los comerciantes, siempre trabajando en conjunto con el recaudador de la Alcaldía.

Funciones de la Administración del Mercado Alfredo Lazo

Como parte de las funciones que la administración del mercado debe llevar, se toma en consideración:

Los planes estratégicos y operativos: La intendencia lo aplica en conjunto con los comerciantes y cada una

de las áreas involucradas. El monitoreo y seguimiento de estos planes los aplica y los ejecuta la intendencia para realizar evaluaciones de su efectividad. No existe un plan de acción para solucionar problemas de asentamiento de comerciantes ilegales.

Planes Presupuestales: La intendencia ofrece a las autoridades municipales una propuesta de inversión en base a los gastos que se han tenido en los últimos meses, priorizando aquellos recursos para asegurar las operaciones futuras del mercado, pero la aprobación de esta propuesta está en manos de la Administración de la Alcaldía. La propuesta se presenta de manera anual en el mes de noviembre antes de la Asamblea Presupuestal.

Planificación de las reuniones: Se realizan para tratar asuntos en relación a las actividades de seguridad del mercado y programar las supervisiones y controles por parte de las autoridades sanitarias (MINSA), para garantizar que los comerciantes cumplan con las debidas medidas sanitarias al momento de comercializar los productos que ofrecen, las reuniones se realizan cada tres meses en las instalaciones del mercado, dicha área no cuenta con una sala reuniones acorde para esta función.

Planificación de las Capacitaciones: La intendencia no cuenta con los recursos necesarios para llevar este proceso, por lo cual las capacitaciones se hacen una vez al año, con el fin de mejorar las condiciones de venta e incrementar los niveles de demanda y capacitar al personal que labora para el mercado.

Procedimiento para instalarse en el mercado

- El comerciante interesado en adquirir un tramo en el Mercado Alfredo Lazo debe visitar al intendente encargado para acelerar las gestiones; ya que esta persona es la que maneja que tramos están vacantes y cuál es la ubicación de cada tramo.
- Al haber disponibilidad de tramos el encargado

del mercado le solicitara al comerciante los siguientes requisitos. Llevar dos fotografías, llenar una solicitud, llevar dos cartas de recomendación, entregar una fotocopia de cedula, presentar su record de policía.

- El comerciante posteriormente deberá dirigirse a la Alcaldía Municipal indagando información con la Lic. Melania Peralta Vicealcaldesa, quien proporcionará información y la debida aprobación para el arrendamiento del tramo, siempre y cuando el comerciante cuente con todos los requisitos correspondientes. Para la solicitud de un servicio el contribuyente o comerciante debe cumplir con los requisitos que se le impone en la inscripción.
- Si el comerciante es aprobado y cumple con los requisitos se le asigna el tramo tomando en cuenta la solvencia económica que tenga con la Alcaldía.
- Toda persona natural o jurídica que se dedique a la venta o prestación de servicio deberá solicitar la matricula del negocio anualmente en el municipio para cada una de las actividades económicamente diferenciada que en el mismo se desarrolle. La matrícula deberá efectuarse en Enero de cada año.
- Los comerciantes pagarán mensualmente un impuesto municipal del 2% sobre sus ventas.
- También deberán pagar el impuesto por arrendamiento de tramo y por el servicio de tren de aseo.

Organización del Mercado Alfredo Lazo

El uso de las instalaciones: Está a cargo del intendente que vigila que se aprovechen de manera adecuada y se resguarden, para ello se organiza con todos los comerciantes legalmente establecidos por medio de los representantes a fin de simplificar el proceso comunicativo entre todo ellos según su rubro.

La organización de los puestos de venta: La ejecuta el intendente del mercado con máxima autoridad representante de las autoridades municipales según convenga al máximo provecho del espacio y los límites

del mercado. Se organizan de la siguiente manera: perecederos 1, perecederos 2, cafetines, comercio y servicios, granos básicos, carniceros y lácteos.

En los ingresos por canal de arriendo: La intendencia no participa en esta actividad para lo cual se limita a supervisar y se organiza con los recaudadores establecidos por la alcaldía de Estelí para realizar el proceso de conjunto.

Organización con los comerciantes: La intendencia del mercado se organiza mediante reuniones con el objetivo de conocer los problemas que más le afecten, escuchar sus quejas, demandas o sugerencias a la forma de administrar el mercado. Se realiza un determinado proceso para poder realizarla:

- Se reúnen los comerciantes, el director de servicios municipales y el Intendente del mercado.
- La solicitud de la reunión se realiza mínimo con 10 días de anticipación.
- Se realizan una vez al mes
- Se discuten asuntos del mercado y de interés para ambas partes. Entre algunas están: Solicitud de información del mercado, Seguridad de sus tramos, Enfrentamiento de comerciantes legales y ambulantes, Arreglos de pagos de los impuestos.

Limpieza de cada tramo: Los comerciantes deben de limpiar sus tramos 3 veces al día específicamente para los productos perecederos, la limpieza será supervisada por una persona que el intendente destine, lo cual revisara cada tramo legalmente inscrito. Si el propietario del tramo no cumple será sancionado con una multa de C\$ 50.00.

- **El aseo de vías públicas, aceras y cunetas:** Lo realizan las brigadas de limpieza compuestas por 9 personas quienes se desplazan por todo el mercado.
- **La recolección y transporte de la basura:** Es controlado por la intendencia del mercado solicitado a la Dirección de Servicios Municipales.

- **Aseguramiento de un contenedor:** Cuya capacidad no es suficiente puesto que solo logra almacenar dos toneladas de basura.
- **Seguridad para compradores:** Actualmente no se presta la seguridad a los comerciantes, ni a consumidores; pues no se cuenta con recursos suficientes para contratar personal que brinde su servicio durante el día.
- **Seguridad peatonal y vehicular:** Ambos deberán tener cautela y precaución ya que no se ha logrado el descongestionamiento vehicular, evitando el tráfico de estos en las vías principales del mercado.
- **Seguridad nocturna:** Se garantiza a los comerciantes dueños de tramos vigilantes contratados por la intendencia.

Valoración de los comerciantes del Mercado Alfredo Lazo sobre la recaudación e inversión

Según los datos procesados de encuesta el mayor porcentaje de comerciantes con un 89% consideraron que si se han beneficiado con obras de progreso ya que la estructura del mercado ha mejorado, así como sus condiciones higiénicas y la seguridad de los mismos. Con un 63% de los comerciantes considera que la Alcaldía representa transparencia al momento de captar el pago de sus impuestos, ya que son visitados directamente en el mercado brindándoles la información correspondiente de sus pagos. Todos los comerciantes consideran que si existen irregularidades en la recaudación de impuestos, ya que muchos comerciantes ilegales no pagan sus impuestos y la Alcaldía no implementa estrategias para reorganizar el mercado y así beneficiarlos a ellos evitando ventas fraudulentas.

En el Mercado Alfredo Lazo existen 154 comerciantes legalmente inscritos estos están distribuidos de la siguiente manera:

Tabla N° 1: Distribución de los comerciantes del Mercado Alfredo Lazo. Universo: 154 comerciantes

N°	Actividad	Cantidad de tramos
1	Mariscos	1
2	Cafetín	14
3	Miscelánea	2
4	Pulpería	2
5	Granos Básicos	3
6	Barbería	1
7	Salón de Belleza	1
8	Venta de Plástico	2
9	Ferretería	1
10	Zapatería	2
11	Carnicería	8
12	Bar	1
13	Comedores	7
14	Tienda	14
15	Verduras	71
16	Lácteos	8
17	Móviles	28
Total		154

Fuente: Alcaldía Municipal de Estelí, 2016.

Funcionamiento para el proceso de administración de ingresos del Mercado Alfredo Lazo

Organización

- El mercado Alfredo Lazo es un área de la Alcaldía Municipal, estos funcionan en conjunto, mediante una comunicación directa con el área de recaudación.
- Cuenta con un recaudador de impuestos, el cual es puesto por la oficina de Recaudación.
- El encargado del Mercado solo recibe la información precisa de cómo va la recaudación, los comerciantes en mora, para darle seguimiento a las situaciones que se dan en el Mercado.
- La administración del Mercado no manipula el dinero que se obtiene de las recaudaciones, lo maneja directamente la oficina de Recaudación de la Alcaldía de Estelí.
- La administración del Mercado si maneja los

datos estadísticos de la información y se le da seguimiento, control, porque son los encargados de realizar los arreglos de pagos, los cobros con los comerciantes que están en mora, y es quienes extienden las debidas notificaciones a los comerciantes, siempre trabajando en conjunto con el recaudador de la Alcaldía.

- Falta de divulgación en cuanto al uso de los recursos. Falta de organización entre los comerciantes.
- Espacio físico de los módulos muy reducido.
- Higiene y presentación de los productos.
- Sensibilizar a los comerciantes a cultura de pago de impuestos.

Análisis de fortaleza, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA)

Mediante el análisis de los resultados se elaboró un análisis FODA de la institución que permitirán a la Alcaldía lograr un equilibrio organizacional y reorientar o innovar sus estrategias hacia las necesidades de los comerciantes. Estas estrategias se basaron en las debilidades y las oportunidades.

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Aporta al desarrollo Económico de la ciudad. • Autonomía de los ingresos. • Área Administrativa. • Cuota Fija. • Afluencia de consumidores diariamente. • Precios Accesibles. • Calidad del nivel de vida de los comerciantes. • Son visitados directamente por los proveedores. • Reordenamiento de los tramados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento poblacional. • Inversiones de organismos no gubernamentales. • Acceso a la tecnología. • Relaciones que tiene la alcaldía con el gobierno central para invertir en el mercado.
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Incumplimiento en el pago de obligaciones tributarias por parte de los comerciantes. • Inadecuado sistema de control administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comerciantes Ilegales. • Nuevos competidores.

Líneas Estratégicas para mejorar el proceso de recaudación de impuestos en el Mercado Alfredo Lazo

Después de haber establecido el análisis FODA las estrategias que se proponen están basadas en la redacción de sus debilidades para mejorar el proceso de recaudación de impuestos.

Estrategia 1: Instalar un Sistema de Recaudación

Objetivo: Cumplir con el pago de las obligaciones tributarias.

Actividades:

1. Contratación de servicios técnicos para la instalación del sistema de recaudación.
2. Capacitación para el manejo del nuevo sistema al personal del área de recaudación de impuestos.
3. Elaborar una base de datos de todos los comerciantes establecidos legamente en el mercado Alfredo Lazo.
4. Actualizar la base de datos anualmente para el control de las recaudaciones.
5. Aplicar sanciones y multas a los contribuyentes por incumplimiento de las obligaciones tributarias.

Estratégica 2: Diseño de una Estrategia de Divulgación sobre la Inversión en el Mercado Alfredo Lazo

Objetivo: Informar a los comerciantes sobre el uso de los impuestos que pagan y la inversión que se realiza en el mercado.

Actividades:

1. Activar un punto de encuentro para reuniones donde participen los comerciantes para compartir experiencias, problemas, etc.
2. Dar a conocer a los comerciantes los proyectos que se llevan a cabo con el pago de sus impuestos.
3. Desarrollar acciones de formación para facilitar la comunicación y el intercambio entre los comerciantes, intendencia y Alcaldía Municipal.

Estrategia 3: Mejorar la Infraestructura del Mercado Alfredo Lazo

Objetivo: Mejorar las condiciones de infraestructura de los módulos para brindar una mejor atención a los clientes.

Actividades:

1. Modernizar los espacios de los tramos.
2. Ordenar tramos por actividad comercial.
3. Construir un parqueo apropiado para los vehículos de los clientes y comerciantes.

Estrategia 4: Creación de un área de parqueo.

Objetivo: Proporcionar a la población un área para el parqueo vehicular.

Actividades:

1. Construir un parqueo apropiado para los conductores de vehículos y comerciantes.
2. Descongestionar el tráfico vehicular en las principales vías de acceso al mercado.
3. Garantizar la seguridad de los vehículos.

CONCLUSIONES

Al realizar esta investigación en el Mercado Alfredo Lazo de la Ciudad de Estelí, se observan las fallas existentes y el desinterés de las autoridades municipales por el funcionamiento del mismo a pesar de ser uno de los servicios con mayor demanda por parte de la población.

La situación actual es consecuencia de la deficiencia administrativa de la alta dirección y la inexistencia de un área encargada de dicha actividad en las instalaciones del Mercado.

Se logró el cumplimiento de los objetivos propuestos al analizar el proceso de Recaudación de Impuestos que aplica la Alcaldía en dicho Mercado, momento en que se comprobó la falta de planificación de actividades encaminadas al mejoramiento del Mercado, pues se limita a aplicar acciones menores e ineficientes con ausencia de objetivos y metas proyectadas al desarrollo a corto y mediano plazo. Su organización actual en cuanto a la planta física ha mejorado considerablemente con el desarrollo del proyecto de modernización, aunque existen conflictos por la permanencia de aquellos comerciantes que se niegan a trasladarse a otro lugar o a formar parte de los puestos de venta de este mercado de manera legal.

Acciones como esta deben ser dirigidas y mediadas por las autoridades municipales pues la incapacidad de las acciones tomadas por la intendencia no ha provocado ningún afecto, limitándose actualmente a mediar en asuntos leves como: solicitudes en prórrogas de pago del canon, mediar conflictos entre los comerciantes legales del mismo y gestionar las futuras capacitaciones. Se aseguran únicamente la aplicación de controles de sanidad e higiene, con bajos niveles de exigencia lo que ha ocasionado ciertos casos de productos contaminados sobre todo en los puestos de productos cárnicos.

También se logró conocer y analizar la visión y contribución de los comerciantes respecto al sistema de dirección actual, a lo cual la mayoría desconoce los procedimientos internos que se aplican y no están de acuerdo con actividades realizadas por personas ajenas a este mercado, como es la recaudación del canon de arrendamiento, estudios presupuestables de reinversión y el control de todos los gastos que ahí se realizan durante todo el año, a lo cual solicitaron mayor flujo de información por parte de la autoridades.

Se establecen líneas estratégicas que abarcan diferentes puntos clave del Mercado, a fin de maximizar el provecho de todos estos recursos y contar con un

sistema administrativo eficiente, activo y rentable para el mercado y para los comerciantes que trabajan en el mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- Collado, P. E. (2006). *Legislación Administrativa*. Sevilla: 21 Edición.
- Franco, E. R. (2016). *Procedimiento de recaudación e inspección de los tributos*. UF1817.
- Rocha, J. L. (2002). *El apoyo municipal a las microempresas: marco jurídico y valoración de actores claves*. (2. Instituto de Investigación y Desarrollo Nitlapán, Ed.) Nitlapán.

Evaluación de la calidad del servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal por los usuarios de la ciudad de Estelí, año 2016¹

Aleyda Lourdes Benavidez Vásquez²

Josué Enmanuel Mendoza Castillo³

Lesther Agustín Zelaya López⁴

Beverly Castillo Herrera⁵

RESUMEN

El presente estudio Evalúa la calidad del servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal en la ciudad de Estelí para la satisfacción de los usuarios en el año 2016. El servicio presenta deficiencias para los usuarios en función de la calidad física de las unidades (puertas abiertas, falta de higiene, asientos deteriorados) y de la calidad de la atención a los usuarios (exceso de pasajeros, trato inadecuado, inseguridad, violencia). Esta investigación es de tipo cuantitativa con un universo de estudio de 379 usuarios del transporte, 31 conductores y 58 ayudantes. Se utilizaron encuestas, entrevistas y guías de observación como herramientas de evaluación. La hipótesis de la investigación se basó en que la baja calidad del servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal incide en la satisfacción del usuario, además se hace énfasis en las debilidades más urgentes expuestas por los usuarios así como de las vulnerabilidades del servicio y sus faltas más frecuentes tales como la poca o nula supervisión por parte de las autoridades. Se sugiere que se implementen estrategias de mejora como un método más moderno de cobro por ejemplo cobro electrónico además de mejorar las condiciones de las paradas de los autobuses y demás mejoras estéticas del servicio, los principales resultados obtenidos con este estudio es que a pesar de las notorias deficiencias del servicio hay un alto margen de aceptación por parte de los usuarios en cuanto a la calidad del servicio, ya que en comparación con el servicio de otras ciudades, Estelí cuenta con uno de los mejores.

Palabras clave: Transporte, calidad, urbano, intramunicipal, Estelí.

Recibido: 12 de diciembre de 2016

Aceptado: 16 de febrero de 2017

1 Este artículo se basa en la investigación titulada Evaluación de la calidad del servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal por los usuarios de la Ciudad de Estelí año 2016. Para optar al título de Licenciatura en Administración de Empresas por la UNAN-Managua, FAREM-Estelí.

2 UNAN-Managua, FAREM-Estelí. Correo electrónico: adyelalove@gmail.com

3 UNAN-Managua, FAREM-Estelí. Correo electrónico:mjosue2709@gmail.com

4 UNAN-Managua, FAREM-Estelí. Correo electrónico:lesterzelaya21@gmail.com

5 Doctora en Ciencias Sociales por la Universidad del Zulia, Venezuela. Maestría en Ciencias Sociales por la Universidad de Guadalajara, México. Docente titular de la UNAN-Managua, FAREM-Estelí, Correo electrónico: beverly.castillo@yahoo.com

Evaluation of the quality of intra-municipal collective urban transport service by users of the city of Estelí, year 2016

ABSTRACT

This study evaluates the quality of intramunicipal urban public transport in the city of Estelí to the satisfaction of users in 2016. The service is deficient for users based on the physical quality of the units (open doors, unhygienic, damaged seats) and the quality of care users (excess passengers, inadequate treatment, insecurity and violence). This research is quantitative type with a universe of study of 379 transport users, 31 drivers and 58 assistants. For this investigation we use surveys, interview and observation guides as assessment tools. The hypothesis of the research was based on the poor service quality of urban public transport, its most frequent absences such as little or no supervision by the authorities. It is suggested that improvement strategies as a more modern method of collection is implemented, for example electronic billing, in addition to improving the conditions of bus stops and also improvements esthetic service, the main results obtained from this study is that despite the glaring deficiencies of the service there is a high margin of acceptance by users in terms of service quality, as compared to the service of other cities, Estelí has one of the best.

Keywords: Transport, quality, urban, intramunicipal, Estelí.

INTRODUCCIÓN

En el año 2016 se ha visto más afectada la satisfacción de los usuarios del transporte urbano colectivo intramunicipal en la ciudad de Estelí generando una problemática más, mediante este estudio se pretende también concientizar a los dueños de las unidades, trabajadores de las mismas e incluso a las autoridades correspondientes a mejorar el servicio.

La inseguridad en las unidades es un sentir generalizado en los usuarios, hay algunos barrios catalogados como peligrosos y ahí transitan ciertas rutas; como por ejemplo la ruta del Oscar Gámez, Robacasa y Sandino, por lo tanto es inevitable que las unidades sean abordadas por delincuentes y antisociales, quienes se aprovechan cuando las unidades viajan saturadas para cometer actos ilícitos.

El maltrato hacia los usuarios por los conductores y ayudantes, por el lenguaje vulgar y grosero que utilizan, además de conductas inapropiadas hacia las mujeres que abordan la unidad e incluso el exceso de volumen del radio dentro de la ruta perturba la tranquilidad del usuario durante el recorrido hacia su destino.

El exceso de pasajeros en las rutas urbanas genera incomodidad a la hora de abordar la unidad de tal manera que no hay espacio suficiente sobre todo en horas de mayor afluencia, provocando golpes, lesiones y daños a sus pertenencias.

También es evidente el incumplimiento de las medidas de higiene dentro de las unidades, puesto que no todos cuentan con un depósito de basura, para que los usuarios puedan depositar la misma.

El transporte público colectivo intramunicipal es un servicio regulado por las Alcaldías Municipales y el Ministerio de Transporte e Infraestructura; cuyos fundamentos están dentro del marco jurídico de la Ley 524, Ley General de Transporte Terrestre.

Este estudio servirá para que los propietarios de las unidades ofrezcan mejores condiciones del servicio, con seguridad, higiene y comodidad a los usuarios, además, exigiendo a los conductores que cumplan estrictamente con las leyes de tránsito garantizando de manera tal, el orden público reduciendo los accidentes y logrando la satisfacción del usuario.

Esta investigación representa grandes beneficios para el sector en estudio puesto que se pretende detectar las debilidades en la prestación del servicio y proponer estrategias que contribuyan a su mejoramiento; que generen mayor satisfacción en los usuarios que utilizan este servicio. Se pretende evaluar la calidad del servicio del transporte urbano colectivo intramunicipal en la ciudad de Estelí para la satisfacción de los usuarios.

El transporte público urbano puede ser proporcionado por una o varias empresas privadas, por cooperativas o consorcios de transporte público. Los servicios se mantienen mediante cobro directo a los pasajeros. Normalmente son servicios regulados y subvencionados por autoridades locales o nacionales. Este transporte

es el servicio público de pasaje que se presta en el interior de una ciudad o pueblo mediante rutas previamente establecidas en autobuses o camiones a cambio del pago de una tarifa que normalmente fija el gobierno. (Satillana, 2007)

MATERIALES Y MÉTODOS

En la primera etapa de la investigación se recopiló información secundaria sobre el tema, para diseñar el protocolo de la investigación. Se consultaron libros de administración de empresa y mercadotecnia sobre atención al cliente, calidad y municipio en la Biblioteca Urania Zelaya de la FAREM'Estelí. Además se consultaron artículos en línea y páginas web para dar veracidad a la información de la investigación.

Esta es una investigación aplicada dado que percibe fines inmediatos para dar respuesta positiva hacia la resolución de una problemática y según el enfoque filosófico; es una investigación cuantitativa analítica.

El universo de estudio fueron 34 unidades del transporte urbano, de lo cual se conocía que el promedio diario de personas que utilizan el servicio es de 27,200 usuarios. Además se aplicó la fórmula para calcular la muestra de la población finita obteniendo un resultado de 379 usuarios, con la misma manera se calculó el muestreo para los conductores y ayudantes de las unidades.

Se encuestaron 31 conductores y 58 ayudantes distribuidos en los diferentes barrios de la Ciudad de Estelí, además, también se entrevistó al Director del Transporte General de la Alcaldía Orlando Castillo, para obtener información necesaria para la investigación.

Además se elaboraron diferentes instrumentos que ayudaron a la obtención de información real tales como: entrevistas, encuestas y guías de observación, por último para el procesamiento de dicha información se utilizó la herramienta de IBM SPSS.

FUNCIONAMIENTO

Los propietarios de las unidades para con los ayudantes deben cumplir con parámetros establecidos por la Ley General de Transporte, los cuales deben estar en óptimas condiciones físicas y de salud, por otra parte los trabajadores de las unidades reciben anualmente capacitaciones contra cualquier situación de riesgo que se presente a un usuario en caso de emergencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Descripción breve

El transporte urbano intramunicipal de la ciudad de Estelí ha sido uno de los servicios más usados por los ciudadanos de este municipio prácticamente desde

que fue necesario su implementación casi tras que fue elevada a ciudad y a medida que se ha ido expandiendo territorialmente y también con su constante explosión demográfica ya que cada vez es más lejos la distancia que los ciudadanos deben de recorrer para movilizarse a sus puntos más frecuentes como por ejemplo lugares de estudio, centros de trabajo, etc.

Sin embargo con el crecimiento exponencial de la demanda del servicio se presentan ciertos inconvenientes tales como la mala calidad del mismo muchas veces debido a la poca o nula supervisión y control por parte de las autoridades correspondientes generando problemas habituales y cotidianos.

Por tanto se deben cumplir con ciertos parámetros que exige la ley 524, Ley general de transporte terrestre, por lo tanto se debe tener claro el concepto que abarca calidad en un producto o servicio.

(Reyes, 2011) Calidad es cuando se logra un producto es económico, útil y satisfactorio para el consumidor Se dice que un producto o un servicio es de calidad cuando satisface las necesidades o expectativas del usuario o cliente, en función de parámetros como:

- Seguridad que el producto o servicio confieren al cliente.
- Fiabilidad o capacidad que tiene el producto o servicio para cumplir las funciones especificadas, sin fallos y por un periodo determinado.
- Servicio o medida que el fabricante y distribuidor responden en caso de fallo del producto o servicio.

Organización

Se puede observar como los lugares más alejados del centro de la ciudad son los que cuentan con menos unidades de buses que cubran la demanda del servicio en esas zonas siendo ese uno más de los problemas más notable.

De ese total de 34 unidades de transporte urbano colectivo intramunicipal, está estructurado en cinco rutas y tres distritos de los cuales están distribuidas de la siguiente manera:

- Ruta número uno; inicia su recorrido en la Rotonda El Rosario contiguo a FAREM-Estelí, recorriendo el Barrio El Rosario y finalizando en el Hospital San Juan de Dios. El recorrido tiene una duración de punto de salida, a punto de llegada de 45 minutos exactos, el cual debe cumplirse, en caso contrario se impone una sanción. Dicha ruta cuenta con nueve unidades independientes, es decir, no existe cooperativa que las una o sindicalice; y se tiene establecido un intervalo de 10 minutos que indica el tiempo de salida entre una unidad y otra.
- Ruta número dos; saliendo de Rotonda El Rosario contiguo a FAREM-Estelí, recorriendo el Barrio Oscar Gámez y finalizando en el Hospital San Juan de Dios. Cuenta con nueve unidades independientes y se tiene establecido un intervalo de 10 minutos que indica el tiempo de salida entre una unidad y otra.
- Ruta número tres; saliendo del Barrio Sandino y finalizando en el Hospital San Juan de Dios. Esta ruta cuenta con seis unidades, y se tiene establecido un intervalo de 12 minutos que indica el tiempo de salida entre una unidad y otra.
- Ruta número cuatro; saliendo de Villa Cuba y finalizando en el Hospital San Juan de Dios. Esta ruta cuenta con cuatro unidades, y se tiene establecido un intervalo de 18 minutos que indica el tiempo de salida entre una unidad y otra.
- Ruta número cinco; iniciando en Roba Casa (carretera a La Concordia), desviándose a la UNI-RUACS para luego dirigirse hacia el Hospital San Juan de Dios y se tiene establecido un intervalo de 18 minutos que indica el tiempo de salida entre una unidad y otra.
- Ruta número seis; iniciando su salida desde la universidad Campus Medico UCATSE seguido del barrio La. Thompson, finalizando su recorrido Hospital.

A continuación se presenta el cuadro de distribución de las unidades:

Cuadro N° 1. Distribución de unidades

N°	Cantidad rutas	Salida/Entrada
1	9 unidades	Rosario/Hospital
2	9 unidades	Oscar Gámez/Hospital
3	6 unidades	Sandino/Hogar chavalito/ Hospital
4	4 unidades	Roba Casa/Hospital/UNI
5	4 unidades	Villa cuba/Hospital
6	2 unidades	El Dorado/Hospital
Total	34 unidades	

Entre las cosas que si tiene a favor el servicio según los usuarios es la buena puntualidad además del buen estado mecánico de las unidades de las rutas de los barrios del Rosario y Oscar Gámez hacia el hospital; también la tarifa es bastante aceptada por la población en general y el trayecto de cada recorrido es favorable según los puntos clave de la ciudad y se cuenta con las suficientes unidades para que el intervalo de tiempo que hay entre una y otra sea lo mas breve posible.

Hay muchas maneras de en las que se podría aprovechar mas el servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal por ejemplo a manera estratégica meter rutas emergentes los días domingos y feriados ya que esos días es poco el flujo de unidades, sin embargo, la población sigue necesitando del servicio, además se podría promocionar y aumentar el turismo mediante un mejor uso del servicio e incluso se pueden aumentar las concesiones debido al crecimiento poblacional que se ha registrado de manera exponencial los últimos años situación que ha generado nuevas calles e incluso nuevos barrios; en negociaciones mas apropiadas y oportunas con el gobierno se podrían efectuar arreglos a manera de subsidios sobre el combustible, repuestos e incluso unidades nuevas para el servicio.

Asi mismo también hay cosas que evidentemente se deben de mejorar, entre ellas destacan las siguientes: puertas abiertas de las unidades durante el trayecto,

que los trabajadores de las mismas no usan uniformes característicos o vestimentas apropiadas para la labor, el exceso de pasajeros que abordan las unidades sobre todo en las horas de mayor afluencia y dando como resultado un desagradable recorrido al usuario traducido o fluctuado en un trato inadecuado a los mismos por parte de los colaboradores de la unidades, se observa también la falta de higiene dentro de los buses y el deterioro de los asientos; todo esto es la mayor problemática que posee actualmente el servicio de transporte urbano intramunicipal en la ciudad de Estelí.

Además se presentan muchos inconvenientes, algunos que incluso no dependen de los transportistas, tal es el caso cuando celebran actos populares en las calles y avenidas principales de la ciudad lo que obliga a los conductores a tomar rutas alternas de manera que se hace casi imposible poder terminar en horario y forma correcta sus recorridos, también pueden darse estos atrasos debido a cortejos fúnebres o reparación de calles de manera aleatoria y sin previo aviso a los transportistas.

La escasa afluencia de usuarios los días lluviosos a causa de falta de casetas en las paradas que presten condiciones óptimas para que las personas puedan esperar de manera tranquila y sin afectaciones a que pasen las unidades de buses por lo tanto las personas optan más por el uso de taxis para poder movilizarse; la saturación del parque vehicular y las pequeñas calles de esta ciudad también son un impedimento de gran importancia sobre todo que la falta de control por parte de las unidades evita que se resuelva esta problemática sumado a la falta de cultura social son los elementos más destacables que generan estas inconformidades.

Requisitos de concesión

Para que una persona natural o jurídica brinde el servicio de transporte debe ser propietario de una concesión de ruta, esta se consigue mediante una

licitación al momento de abrirse una nueva ruta o de caducar la anterior, la vigencia de la concesión es de 20 años, durante esos 20 años se puede pasar a un tercero, ya sea por venta o por cesión, sin embargo este tercero debe pagar a la municipalidad 14,000 córdobas para que la alcaldía pase todo a nombre del nuevo propietario con su nueva y debida documentación.

Para generar el ingreso de una nueva unidad de transporte a este sector, se debe cumplir con una serie de requisitos, siendo el de mayor relevancia la demanda de esta misma; lo cual debe ser presentado de manera formal, a través de un estudio técnico del crecimiento poblacional, dirigido a la población económicamente activa (PEA). Antes el estudio técnico lo realizaba el interesado en obtener dicha ruta; pero en la actualidad se debe hacer una solicitud formal a la Alcaldía Municipal quien se encarga de ejecutar dicho estudio y partiendo de los resultados que este arroje se aprueba o se rechaza la solicitud.

La base mínima para dar una concesión es de 50 mil córdobas, hay tasas de pagos fijos, por ejemplo cuando alguien gana la licitación tiene 3 días tope para pagar la oferta, 500 córdobas como impuesto anual, además el propietario debe pagar 300 córdobas mensuales por brindar dicho servicio, sin embargo, hay otros parámetros. Orlando Castillo expresa:

“Como Alcaldía debemos garantizar la calidad del servicio de transporte público intramunicipal, por lo tanto al evaluar los diferentes tipos de opciones de concesiones, se debe tomar en cuenta las óptimas condiciones de la unidad como por ejemplo: Año de urbano, estado mecánico, comodidad para el usuario; aunque el mínimo para la concesión sea de C\$ 50,000.00 pueden existir otras opciones más altas en cuanto a la concesión, por ejemplo el año del bus, se elige el más favorable y que cumpla con las necesidades del usuario”.

Los usuarios participantes del estudio, opinan con un 56.9% que la puntualidad del servicio de transporte

urbano es muy buena, el 34.4% la consideran regular y el 8.6% restante califican que es mala.

Sobre la puntualidad Orlando Castillo, Director de Transporte, Alcaldía expresa:

“La puntualidad en el servicio público es fundamental, se basan en un horario establecido de entrada, salida, y parada. La alcaldía cuenta con chequeadores que se encargan de estar al pendiente de los horarios en los que debe pasar una ruta por un punto establecido; si los conductores no cumplen con el horario establecido o no llegan a tiempo se les asigna una multa por ir colgados con el tiempo, salvo que por algún motivo ajeno a las circunstancias por ejemplo que ENACAL este reparando calles, Unión Fenosa repare un poste, por congestión vehicular entre muchas otras causas, se retrase el conductor debe avisar al chequeador que va retrasado sino se aplica la multa”.

Es fundamental que los conductores cumplan con la puntualidad del servicio dado que la mayoría de los usuarios que utilizan el transporte tienen conocimiento de la hora que pasa cada unidad y si las unidades son impuntuales genera inconvenientes, retrasos, en las actividades cotidianas de los usuarios provocando insatisfacción de la calidad del servicio, sin embargo, en Estelí el horario se cumple de manera eficiente y así los expresan los usuarios generando una aceptación de más de la mitad de personas que ayudaron al estudio recalando que la mayoría de las unidades cumplen con los horarios establecidos por la Alcaldía.

Condiciones físicas, psicológicas y de seguridad.

El 54.4% de los usuarios participantes del estudio del servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal opinan que la higiene de las unidades es regular, el 27.3% la consideran buena, y el restante 18.3% mala.

Según el mercadólogo mexicano Muñiz, J (2011) que tiene experiencia en medir la satisfacción de los clientes define el concepto de satisfacción como: “El

nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas”.

Por tanto es importante para los usuarios que utilizan el transporte urbano colectivo intramunicipal que se cumplan los requisitos que exige la alcaldía, de acuerdo a la higiene dentro de las unidades gran parte de la población encuestada calificó como regular, razón por la cual no se sienten satisfechos con este elemento indispensable para la calidad del servicio. Este tipo de normativas están establecidas en la ley 524, Ley General de transporte terrestre y Ley de Municipalidades, por tal razón el propietario en conjunto con los colaboradores de las unidades deberán cumplir sino se les asignara una multa establecida en la presente ley.

El 50% de los usuarios encuestados opina que la comodidad de las unidades de transporte urbano colectivo intramunicipal es regular, el 33% afirma que es buena y el 17% expresa su inconformidad con la comodidad que brindan los propietarios de las unidades de transporte, resumido de la siguiente manera:

Cuadro N° 2. Comodidad de las unidades

	Buena	Regular	Mala	Total
Frecuencia	126	187	66	379
Porcentaje	33%	50%	17%	100%

Fuente: Datos primarios encuesta a usuarios, Junio 2016

Calidad se define: Es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se sustenta en su habilidad para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, y cumplir con las especificaciones con la que fue diseñado.

Es importante que los elementos de la calidad se cumplan de manera eficiente para la satisfacción de los usuarios que utilizan el servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal. Existen muchos factores que conforman la comodidad dentro de la prestación del servicio de transporte, y este es fundamental para

las y los usuarios viajen en un ambiente agradable, confortable, a sus destinos, sin embargo existe un mayor porcentaje de personas que no están satisfechas dado que catalogan este elemento como regular; dejando aspectos negativos que no logren calificarla como buena.

El 66.4% de los usuarios participantes del estudio de la evaluación de la calidad del servicio de transporte opinan que los agarraderos si están a la altura adecuada por tanto el 33.9% restante considera que no están a la altura adecuada.

Según Muñiz, (2011) define comodidad: hace referencia a la comodidad que se le brinda al cliente cuando visita el local. Se da, por ejemplo, cuando el local cuenta con espacios lo suficientemente amplios como para que el cliente se sienta a gusto, sillas o sillones cómodos, mesas amplias, elementos primordiales en la prestación de servicios, estacionamiento vehicular, un lugar en donde pueda guardar sus pertenencias, etc.

Cabe mencionar que la comodidad es un factor importante en la satisfacción de los usuarios, los usuarios buscan como sentirse cómodos en una unidad de transporte, sin embargo, estos parámetros deben cumplirse por parte de los propietarios de las unidades; a mayor comodidad mayor satisfacción por parte de la gente. La ley 524 hace referencia a los requisitos que deben cumplir para brindar un mejor servicio y aunque los agarraderos son de una altura estándar muchos niños, ancianos, dicen quejarse por la altura de estos porque son muy altos en algunas unidades. Por tanto los propietarios deben generar soluciones para lograr la aceptación de la población que utiliza el servicio, cuando son muy altos no existe la posibilidad de agarrarse en los pasamanos.

Parte fundamental de cualquier negocio es la atención que le dan a los usuarios, de la muestra que se tomó para encuestarse el 27.2% se siente completamente satisfecho con la atención que recibe al momento de

usar el servicio de transporte mientras que la mayoría no lo considera muy mal pero tampoco muy bien, es decir, quedándose en un rango medio siendo estos el 51.4% de los encuestados, sin embargo, el 21.4% no se siente para nada satisfecho con la atención recibida.

Cuadro N° 3. Atención a los usuarios

	Muy buena	Regular	Mala	Total
Frecuencia	106	190	83	379
Porcentaje	27.2%	51.4%	21.4%	100%

Fuente: Datos primarios encuesta a usuarios, Junio 2016

El servicio al cliente es el conjunto de estrategias que una compañía diseña para satisfacer, mejor que sus competidores, las necesidades y expectativas de sus clientes externos siendo la atención la piedra angular de dicho conjunto” (Serna, 2006)

A pesar de que es una leve minoría las personas que no se sienten para nada conformes con la atención que reciben al usar el servicio, hay realmente mucho malestar si a eso le sumamos las personas que consideran regular la atención de manera que es un factor a tomarse muy en cuenta respecto a las estrategias que se pueden implementar para mejorar el servicio.

De manera muy similar que con la atención en el servicio también el trato que el usuario recibe de parte de los trabajadores de la unidad es de calidad media ya que una gran cantidad de las personas encuestadas considera regular el trato siendo estas el 49.7%, solo un 33.1% lo considera muy bueno el trato y un 17.2% le parece malo del todo.

Figuroa, E. (2009) El mayor porcentaje de pérdida de clientes y usuarios es por haberse sentido despreciados por alguien del personal, bien por una mala atención o por indiferencia. Solo es necesario causar una vez esta sensación en el para que se aleje para siempre.

Tomando en cuenta este concepto vemos lo fácil que es perder la clientela incluso a veces de manera no

intencional, por lo tanto, es de suma importancia que los trabajadores de las unidades tengan conocimientos básicos al menos sobre atención al cliente.

Algunas de las cosas que le pueden quitar la tranquilidad a un usuario son los conflictos que puede tener o incluso presenciar dentro de las unidades, al efectuarse el estudio se encontró que el 78.6% si ha pasado por este inconveniente mientras que el 21.4% ha conseguido evitarlos.

Figuroa, E. (2009) Un cliente perdonara un error si se le atiende correctamente y se soluciona de forma eficaz pero es muy difícil que olvide una agresión por parte del personal y mucho menos, si siente que se le ha tratado mal o como un objeto.

Es necesario, por tanto, disponer del personal adecuado para atender a los usuarios o clientes ya que esto garantizara su satisfacción y aumentara su confianza en la empresa.

Otra de las cosas que afectan la condición psicológica del usuario al abordar las unidades de transporte es el inadecuado volumen del estéreo de las unidades, el 47.5% de los usuarios encuestados consideran normal el volumen del estéreo, un 24.2% lo considera bajo y un 28.3%le parece ruidoso y de mal gusto.

Muñiz (2011) define ambiente agradable como: es un ambiente acogedor en donde el cliente se siente a gusto. Se da, por ejemplo, cuando los trabajadores le dan al cliente un trato amable y amigable, cuando el local del negocio cuenta con una buena decoración, una iluminación adecuada, una música agradable, etc.

De esta manera podemos observar que hasta los detalles más pequeños tiene un magnitud significativa cuando hablamos de la satisfacción del cliente, cosas tan pequeñas como la limpieza de la unidad o el volumen del radio pueden hacer una diferencia importante en el usuario.

El 52.5% de los usuarios encuestados afirmaron estar satisfechos con la seguridad que brindan los conductores, mientras el 47.5% dijo haber estado inconforme con el servicio que brindan los responsables de las unidades que conducen.

Ésta hace referencia a la seguridad que existe en el local y que, por tanto, se le da al cliente al momento de visitarlo. Se da, por ejemplo, cuando se cuenta con suficiente personal de seguridad para evitar que los delincuentes se aprovechen de los usuarios, cuando se tienen claramente marcadas las zonas de seguridad, cuando se tienen claramente señalizadas las vías de escape, cuando se cuenta con botiquines médicos, cuando hay un plan de emergencia a la hora de un accidente.

Este estudio nos refleja que la mayoría de los usuarios no están satisfechos con la seguridad que brindan los dueños y las unidades transporte, ya que hay factores que inciden en el riesgo de la seguridad que estos mismos ofrecen y deben mejorar, a través de este estudio se determinaron causas las cuales afectan el servicio y el desempeño máximo de las unidades, para que esto suceda los propietarios deben garantizar una mejor calidad de servicio.

Tambien el 71.1% de los usuarios califican de manera prudente la forma de conducir de los choferes de las unidades, el 22.2% refiere que la manera de este es imprudente, mientras que el restante 6.7% dicen, que conducen de una manera agresiva poniendo en riesgo la seguridad de los usuario.

Según el artículo 9 de la ley 524, Ley General de Transporte expresa que, todos los conductores y el personal auxiliar del servicio público de transporte terrestre deberán someterse periódicamente a los exámenes médicos correspondientes, los que deberán hacer énfasis en detectar el uso de drogas o sustancias que pongan en peligro la vida y los bienes de los usuarios, todo de conformidad con lo establecido en la

presente Ley, en la Ley para el Régimen de Circulación Vehicular e Infracciones de Tránsito y a la normativa que elabore el MTI para tal efecto.

En base a los resultados obtenidos, refleja la conformidad de los usuarios a la hora de conducir ya que de manera prudente circulan por su recorrido brindando la seguridad que la mayoría de los usuarios demandan, sin embargo hay errores que los conductores cometen a la hora de conducir poniendo en riesgo la vida del demandante del servicio, esta parte de la población dice estar en desacuerdo y exclaman que necesitan más seguridad y conductores más capacitados para esta labor.

Dentro de las principales causas de inseguridad que se presentan en las unidades de transporte urbano colectivo, los usuarios de las unidades respondieron;

que la mayor causa de inseguridad con un 33.3 % representa el exceso de pasajeros, el 26.4% de la delincuencia que se presentan en las unidades, por otra parte el 22.8 % circulan con las puertas abiertas siendo un peligro para los usuarios, y no obviando las condiciones mecánicas de la unidad con un 2.8% mientras que el 14.7 % respondió que todas las causas anteriores se vivían en el transcurso de la ruta. Los concesionarios están obligados a cumplir con las normas y técnicas, a fin de garantizar la seguridad y comodidad de los usuarios y la protección del medio ambiente; todos los vehículos de servicio público terrestre, deberán cumplir con normas y técnicas para la inspección de sus condiciones físicas y mecánicas, y obtener la constancia de aprobación correspondiente con la periodicidad y términos que establezca esta Ley y su Reglamento.

Cuadro N° 4. Seguridad de los pasajeros

	Delincuencia	Exceso de pasajeros	Puertas abiertas	Condiciones mecánicas	Todas las anteriores	Total
Frecuencia	95	125	87	14	58	379
Porcentaje	26.4%	33.3%	22.8%	2.8%	14.7%	

Fuente: Datos primarios encuesta a usuarios, Junio 2016

Este estudio ha reflejado que la mayoría de los usuarios no cuentan con una seguridad plena al abordar estas unidades, siendo expuestos a riesgos que puedan afectar en su seguridad sin embargo deben de agregar más unidades en horas picos para evitar la aglomeración de personas, para reducir el riesgo de la delincuencia se debe de contar con un personal capacitado a la hora de que se pueda presentar un acto de delincuencia con algún usuario, además deben cumplir con las leyes impuestas por el departamento de tránsito, para garantizar la seguridad que se brinda al viajar con las puertas cerradas.

Estrategias que ayuden al mejoramiento del servicio del transporte urbano colectivo intramunicipal.

Línea Estratégica N° 1. Brindar seguridad de los usuarios.

Objetivo: Proporcionar las condiciones básicas que exigen los parámetros de la ley 524 para la seguridad de los usuarios.

Actividades:

1. Evitar el exceso de pasajeros en las unidades.
2. Mantener cerradas las puertas de las unidades durante el recorrido.
3. Evitar frenasos por parte de los conductores de las unidades.
4. Respetar las Leyes de Tránsito.

Línea Estratégica N° 2. Cumplir con los requisitos que exige la Ley 524 en relación al ambiente e higiene

Objetivo: Ofrecer las condiciones adecuadas para un ambiente agradable y limpio.

Actividades:

1. Limpiar las unidades al finalizar cada recorrido.
2. Exigir que cada unidad cuente, por lo menos, con un depósito de basura.
3. Concientizar a los usuarios para que depositen la basura en los lugares proporcionados por la unidad (esto por parte de los cobradores).

Línea Estratégica N° 3. Mejorar los elementos de calidad que necesitan los usuarios

Objetivo: Cubrir las demandas básicas señaladas por los usuarios.

Actividades:

1. Ofrecer unidades de fácil acceso para los usuarios (con escalones apropiados para subir cómodamente)
2. Reparar los asientos de las unidades, puesto que una gran mayoría están en mal estado.
3. Moderar el uso de la radio, no exceder el volumen del mismo.

Línea Estratégica N° 4. Brindar capacitaciones de relaciones humanas, técnicas de servicio al usuario por las autoridades pertinentes.

Objetivo: Desarrollar las capacidades técnicas y humanas de los colaboradores

Actividades:

1. Capacitar con regularidad a los colaboradores en el área técnica del servicio prestado.
2. Exigir la participación de todos los colaboradores en charlas o cursos brindados por los entes reguladores.
3. Instruir a los colaboradores en temáticas de servicio al cliente y relaciones humanas.
4. Proporcionar un certificado por estar listo para laborar en una unidad de servicio de transporte.

Línea Estratégica N° 5. Proporcionar nuevas unidades en la Ciudad de Estelí.

Objetivo: Realizar un estudio para determinar el incremento de nuevas rutas.

Actividades:

1. Realizar una reunión con los propietarios para evaluar el uso de más unidades.
2. Aumentar el número de unidades especialmente en horas de mayor afluencia.
3. Contar con unidades de mayor capacidad de personas en horarios más demandados.

Línea Estratégica N° 6. Implementar elementos innovadores para mejorar la calidad del servicio de transporte.

Objetivo: Cubrir con las necesidades de los usuarios.

Actividades:

1. Proporcionar las condiciones adecuadas para personas discapacitadas.
2. Incluir una tercera puerta (salida de emergencia).
3. Implementar un sistema de cobro electrónico.
4. Regular el sonido de los radios en las unidades de transporte.

CONCLUSIONES

El Servicio de transporte urbano colectivo intramunicipal de la ciudad de Estelí, implementa buenas estrategias en cuanto a la atención del servicio de transporte a los usuarios, en el estudio se logró observar y cuantificar mediante los instrumentos implementados en las personas encuestadas lo siguiente:

- Los usuarios encuestados están de acuerdo en función a la calidad del servicio, tomando en consideración que se encuestaron un total de 360 personas en las diferentes rutas de la Ciudad de Estelí.
- Los conductores encuestados aseguran que brindan

un servicio (regular), tomando en cuenta que se aplicaron un total de 31 conductores y 58 ayudantes escogidos aleatoriamente en los diferentes puntos de la Ciudad de Estelí.

- Los usuarios han calificado la atención en un 51.4% como (regular) y un 27.2% como (muy buena) y el 21.4% lo consideran que la atención recibida es (mala), y con relación a la guía de observación aplicada a las unidades de transporte urbano colectivo intramunicipal se pudieron tener resultados negativos en cuanto a la atención brindada a los usuarios que utilizan el transporte, las condiciones físicas de la unidad varían en dependencia de las rutas de acuerdo a las unidades observadas los urbanos del sector del Barrio el Rosario son las que están mejores condiciones físicas, de atención, y de calidad.
- Muchos de los parámetros que se les pide a los propietarios de las unidades es que tenga una unidad segura, cómoda y limpia para los usuarios que utilizan el servicio, para brinda un servicio de calidad y que el usuario este satisfecho con estos parámetros.
- Una de los parámetros peor calificados por los usuarios es que las unidades en horas de mayor afluencia de personas se llenan completamente provocando en el usuario incomodad y otras situación de inseguridad en la integración física de estos.

Gracias a la realización efectiva de este estudio se pudo constatar que la hipótesis planteada en la investigación no se cumple por las razones siguientes:

- El 52.5% de los usuarios encuestados calificaron que están satisfechos con la seguridad que brinda el servicio y 47.5% afirmo que no están satisfechos con la seguridad, en relación a la hipótesis planteada en la investigación este era uno de los indicadores a analizarse.
- El 53.3% de los usuarios han estado de acuerdo con la presentación de los trabajadores de la unidad por tanto el 46.7 que no está de acuerdo.
- El 80% dijo que si está de acuerdo con la trayectoria asignada a la ruta y el 20% restante no estaba de acuerdo con la trayectoria.
- El 73% dijo que si estaba de acuerdo a la distancia que existía entre paradas y el 27% no estaba de acuerdo.

En conclusión los usuarios encuestados están de acuerdo con los parámetros establecidos en cuanto a satisfacción y relacionados con la hipótesis de la investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- Muñiz, G. (2011). *Una definición de calidad*. Zaragoza: Pearson Educacion.
- Reyes, R. (31 de octubre de Octubre de 2011). *Crece Negocios*. Obtenido de <http://www.crecenegocios.com/concepto-de-calidad/>
- Satillana, C. J. (2007). *Conceptos basicos de transporte. Facua, 2*.
- Serna, H. (2006). *De conceptos basicos de Servicio al cliente*. Cartagena: Edicion Limitada.

Experiencia vivida en madres/padres cuidadores de niños/niñas con Trastorno del Espectro Autista

Laura Gabriela Ráudez Chiong¹

Lisbeth Carolina Rizo Aráuz²

Franklin Jesús Solís Zúniga³

RESUMEN

Las vivencias de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista, es poco conocida en Nicaragua, este tema ha estado en el anonimato y solamente las personas cercanas a un caso de autismo comprenden lo que significa el cuidado de estos niños/niñas. De tal manera que el presente estudio se planteó como objetivo comprender la experiencia vivida de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista, en la ciudad de Estelí, segundo semestre 2016. El tipo de estudio es cualitativo y fenomenológico de tipo exploratorio, la muestra se conformó por un padre y cuatro madres cuidadoras de niños/niñas diagnosticadas con trastorno del espectro autista; y cinco expertas que trabajan con los mismos. Éstos fueron seleccionados mediante la técnica de cadena o bola de nieve. El tipo de muestreo es no probabilístico y por conveniencia. Los métodos teóricos que se utilizaron son el inductivo, método de análisis-síntesis; y los métodos empíricos fueron la entrevista a profundidad y la entrevista semi-estructurada. Los resultados más relevantes que se obtuvieron en cuanto a las vivencias, es que, en su totalidad las madres/padres cuidadores al momento de enterarse del diagnóstico tienen reacciones similares como, confusión, tristeza, pérdida, culpa, dolor, depresión, negación, impotencia, desesperación, baja autoestima y preocupación. Se logró comprender que la experiencia vivida de las madres/padres cuidadores, radica principalmente en atravesar las etapas del duelo, ya que, en todos los casos, según los relatos obtenidos, se enfrentan al sentimiento de pérdida, como si su hijo/hija ha muerto.

Palabras clave: Experiencia vivida, madres/padres cuidadores, trastorno del espectro autista, duelo, repercusiones psicosociales.

Recibido: 01 de febrero de 2017

Aceptado: 24 de febrero de 2017

1 Egresada de la carrera de Licenciatura en Psicología. UNAN-Managua-FAREM-Estelí. Correo electrónico: gabychiong1@yahoo.com.ar

2 Egresada de la carrera de Licenciatura en Psicología. UNAN-Managua-FAREM-Estelí. Correo electrónico: lrizoarauz@gmail.com

3 Psicólogo-Docente. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí. Master en Psicología, Atención Personalizada y Desarrollo Comunitario. UAB. España. Doctorando en Ciencias en Salud Pública. Universidad de Guadalajara. México. Correo electrónico: franksolis23@yahoo.com

Experience lived in mothers/fathers carers of children with Autism Spectrum Disorder

ABSTRACT

The experiences of mothers/fathers carers of children with autism spectrum disorder is little known in Nicaragua, this issue has been anonymous and only people close to a case of autism understand what it means to care for these children. In such a way that the present study aimed to understand the lived experience of mothers/fathers carers of children with autism spectrum disorder, in the city of Esteli, second semester 2016. The type of study is qualitative and phenomenological of Exploratory type, the sample was formed by a father and four caregivers of children diagnosed with autism spectrum disorder; And five experts working with them. These were selected using the string or snowball technique. The type of sampling is non-probabilistic and for convenience. The theoretical methods that were used are the inductive, method of analysis-synthesis; And the empirical methods were the in-depth interview and the semi-structured interview. The most relevant results obtained in terms of experiences are that, in their entirety, the mothers/parents caregivers at the time of learning the diagnosis have similar reactions as confusion, sadness, loss, guilt, pain, depression, denial, impotence, Despair, low self-esteem and concern. It was possible to understand that the lived experience of the caretaker mothers/parents is mainly to go through the stages of mourning, since in all cases, according to the stories obtained, they face the loss feeling, as if their son/daughter has died.

Keywords: Experience lived, mothers/fathers carers, autistic spectrum disorder, mourning, psychosocial repercussions.

INTRODUCCIÓN

“Es un hecho universalmente aceptado que la presencia en las familias de un hijo con algún tipo de minusvalía física o psíquica grave constituye un factor potencial que perturba la dinámica familiar” (Martínez & Bilbao, 2008).

La presente investigación, se realizó con el principal objetivo de comprender la experiencia vivida de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista, en la ciudad de Estelí, segundo semestre del año 2016, se planteó investigar las vivencias de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con espectro autista, las repercusiones psicosociales del rol que ejercen las madres/padres cuidadores en su calidad de vida, las estrategias de afrontamiento que utilizan las madres/padres cuidadores para sobrellevar el proceso del espectro autista.

Medio siglo después que el psiquiatra Leo Kanner (1943) describiera el “autismo”, los avances de la psicopatología en este campo han sido relativamente pequeños. Hoy para la mayoría de los autores sigue siendo un misterio, o como Uta Frith (1991) reconoce en su obra, un enigma aún por resolver. (Belloch, Sandín, & Ramos, 1995, pág. 652)

Los estudios encontrados reflejan que en las madres cuidadoras surgen reacciones como el duelo, la rabia al sentir la falta de comprensión por parte de personas que no son conscientes de las discapacidades de sus hijos, esto referido al mundo externo y no propiamente tal al trastorno autista que padece su hijo o hija, este estudio tiene como título “Experiencias de Madres de Niños o Niñas Diagnosticados Autistas en Estudio de Casos, desde una mirada Analítico Existencial”. (Carolina Tobar Concha, 2014, pág. 51)

En el estudio “El impacto del autismo en la familia: Mi hijo después de la crisis” muestra que en todas las familias reinó la tristeza ante la noticia del impedimento.

De alguna forma u otra, todas las participantes pasaron por etapas que se asocian al duelo. Éstas son tristeza, rabia, negación, soledad y aceptación. Todas las participantes indican que son ellas las que toman las decisiones fuertes y que los otros miembros de la familia, al no entender las características que trae el espectro autista, piensan que son changuerías de los niños y los consienten de forma que si ellas no intervienen, el proceso de modificación de conducta se ve afectado (Rodríguez Carrión, 2012, pág. 147)

El estudio “Interpretación de emociones en madres de niños con trastorno del espectro autista”, refiere “Así, se entendería el predominio de sentimientos de rabia y frustración que atenúen y contrarresten sus sentimientos de tristeza asociados a las dificultades que presentan sus hijos con TEA” (Castellanos, 2012).

Tomando en cuenta los estudios realizados anteriormente, esta investigación pretendía saber cuáles son las experiencias vividas de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista para que se conozca desde esta perspectiva crucial y se puedan brindar estrategias de afrontamiento, así como también las de intervención psicológica para dichas personas, ya que son los principales afectados, además del niño o niña.

El estudio puede dar un aporte metodológico a cualquier equipo de profesionales que desee realizar un estudio similar o profundizar en el mismo, en tanto que detalla paso a paso la metodología del trabajo, la creación de métodos empíricos para la recolección de la información y el análisis de la misma.

La novedad de esta investigación se establece en que es la primera vez que se realiza un estudio de esta naturaleza en Nicaragua, enfocada en la experiencia vivida de madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista, éste sector es muy importante ya que son los que están en contacto directo con éstos niños y niñas y son los que van a mejorar su calidad de vida.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de estudio

El estudio utilizó la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación por lo cual es un estudio cualitativo y fenomenológico ya que estudia la vivencia del ser humano en una determinada situación procura interrogar la experiencia vivida de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista, los significados que el sujeto le atribuye, así mismo conforme a lo que explican tanto Husserl como Heidegger se define a la fenomenología como el estudio de los fenómenos (o experiencias) tal como se presentan y la manera en que se vive por las propias personas, de la misma forma se partió principalmente de la experiencia y la percepción de las protagonistas a través de preguntas abiertas y así como también a los expertos que trabajan con el espectro autista. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

El tipo de estudio que se realizó es exploratorio ya que se investigó un problema poco estudiado nacional e internacionalmente y se indagó desde una perspectiva innovadora, además se trabajó en un período de seis meses del segundo semestre del año 2016. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

Sujetos participantes

Se trabajó con una muestra conformada por cuatro madres y un padre cuidadores de niños/niñas diagnosticados con trastorno del espectro autista y cinco expertos que trabajan con este tipo de niños/niñas.

Métodos empíricos

Los relatos fueron obtenidos a través de una entrevista a profundidad aplicada a las madres/padres cuidadores y una entrevista semiestructurada aplicada a las expertas en el tema.

Tipo de muestreo

Las madres/padres cuidadores y expertos fueron seleccionados a través de la técnica de cadenas o bola de nieve ya que se identificaron participantes claves y se agregaron, a los mismos se les preguntó si conocían a otras personas que tuvieran las mismas características y puedan proporcionar datos acerca del tema, de tal manera que no se trabajó con ningún centro de atención específico.

El tipo de muestreo es no probabilístico, ya que se seleccionó a los participantes por un propósito específico y no pretendía que la muestra fuese representativa a toda la población (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010), se utilizó el método de muestreo por conveniencia el cual consiste en seleccionar a los individuos que le convienen al investigador para la muestra. Esta conveniencia se produce porque al investigador le resulta más fácil examinar a estos sujetos, ya sea por proximidad geográfica, por ser sus amigos, además el procedimiento no se hizo con base a fórmulas de probabilidad sino que dependía del proceso de la toma de decisiones del investigador. Por lo cual se definieron criterios para la selección de la muestra.

Criterios de selección

Para optar a formar parte de la investigación, los participantes, debían cumplir ciertos criterios o características con base al tema de investigación:

- Personas que sean madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista.
- Qué pertenezcan al Municipio de Estelí
- Disponibilidad para participar en el estudio y compartir sus experiencias así como también ayudar a describirlas.

Además se eligieron a expertos en el tema para profundizar los conocimientos acerca del trastorno y las estrategias de intervención psicológica, estos expertos debían cumplir con los siguientes criterios:

- Expertos que sean psicólogos o psiquiatras y médicos.
- Expertos que hayan trabajado con niños/niñas que presenten el trastorno espectro autista.
- Disponibilidad de participar en el estudio.
- Que pertenezcan al Municipio de Estelí.

Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos se realizó en función de los objetivos formulados a través de una matriz de transcripción y análisis, se transcribieron las respuestas de las protagonistas fielmente para su respectivo análisis.

Aspectos éticos

Para darle autenticidad al estudio, se realizó un consentimiento informado en donde se detallan los aspectos éticos de esta investigación. Ahí se explica a las/los protagonistas en qué consiste su participación, el propósito del estudio, la privacidad y confidencialidad, ésta refleja que los datos obtenidos permanecerán en confidencialidad de las investigadoras, además que pueden ser publicados en revistas científicas o ser presentados en reuniones científicas, pero, la identidad de las/los protagonistas no será divulgada.

El derecho a retirarse del estudio, sin embargo, se aclara que los datos obtenidos serán utilizados para el estudio y que al retirar su participación deben informar a las investigadoras. Al final del consentimiento se detallan solamente las iniciales y firma del participante respetando de esta forma su identidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Vivencias de las madres/padres cuidadores

De acuerdo al análisis que se realizó de los datos obtenidos se observa que cada una de las madres/

padres, al recibir el diagnóstico del trastorno del espectro autista en sus hijos/hijas, tienen sentimientos y reacciones similares como, confusión al no saber de lo que se trata el trastorno, tristeza, dejaron de trazar metas, pérdida, culpa, dolor, depresión, negación, desesperación, impotencia, baja autoestima y preocupación.

“Sentís una sensación de vacío como que algo te quitaron, que ya tenías y que te quitaron, culpa, porque te empezás a analizar desde que saliste embarazada, durante todo el embarazo, durante el parto o cesárea, durante las primeras etapas, es una situación como un duelo, es un proceso que hay que vivir porque es que te quitaron, a mí me quitaron, se me quitó a mi hijo el hijo que yo tuve, y ahora le toca a uno aceptar poco a poco esta nueva persona que es completamente diferente y que tienen muchas dificultades para expresarse”. (Madre 1)

“Básicamente no sabíamos mucho pero como nosotros teníamos la experiencia con el primer niño pues vimos raro que el último no hablara y otras cosas y por eso mi esposo investigó”. (Madre 5)

“Es como cuando se te muere alguien, los padres viven un duelo, cuesta que salgan de eso y aceptar, mientras ellos están viviendo ese duelo los niños no avanzan, como que no aceptan ese diagnóstico entonces se aferran, los niños perciben y tampoco dan espacio para avanzar” (Experta 5)

Las expertas entrevistadas coinciden en que una de las principales reacciones es la negación, las madres/padres cuidadores no aceptan en primera instancia que su hijo/hija presenta este trastorno.

Cabe señalar que dos de las expertas entrevistadas expresan que cuando existe negación de las madres/padres cuidadores, el niño/niña no presenta avances en las terapias, pero, cuando el diagnóstico es aceptado internamente o emocionalmente, el niño/niña empieza a mostrar cambios representativos.

“la barrera de no querer aceptar que hay algo, pero también hemos visto que cuando uno como mama, como familia aceptan que hay algo, inmediatamente ves el cambio de los niños, no porque acepten que hay una discapacidad, ni porque lo van a tratar diferente sino que internamente, emocionalmente cambia algo” (Experta 3)

a veces les da agresividad, que les da hiperactividad, todas esas cosas no lo comprenden los maestros” (Padre)

En cuanto a los familiares de las madres/padres cuidadores de los niños/as, la mayoría de ellos también ha pasado por la negación, el dolor, la confusión por no saber de qué trata el trastorno.

Además, el desconocimiento que tiene la sociedad acerca del trastorno porque esto provoca según los relatos de ambas fuentes discriminación, esto hace que las personas vean a los niños/a con espectro autista con mala conducta o como popularmente los llaman “malcriados”, arrogantes o prepotentes ya que ellos actúan de una manera agresiva cuando se sienten en un lugar desconocido y su forma de expresarse no es convencional.

Lo han ido superando poco a poco, aunque aún hay familias en las que algunos miembros aceptan al niño/a pero no al diagnóstico y creen que es mal comportamiento o mala educación por parte de las madres/padres.

“La sociedad yo creo que está por decir así verde, está todavía en etapas muy atrasadas de este conocimiento, la sociedad no domina absolutamente nada, si hablamos de que la parte de los médicos no dominan este tipo de diagnóstico, mucho menos la sociedad en general, no dominan nada”. (Padre)

“Al principio la negación, en casi toda la familia a excepción de mi mama, mi suegra todavía no ha llegado a ese punto y no creo que llegue porque se niega completamente a asistir a un grupo, a una reunión, cualquier cosa que tenga que ver con autismo. Ella lo acepta, lo adora, pero no está en la parte en la que ella me pueda servir como apoyo para ayudar al niño”. (Madre 1)

Repercusiones psicosociales del rol que ejercen las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista

“La situación de depresión y estrés puede aumentar como si fuera una lupa, pequeños problemas familiares, convirtiéndolos en dificultades serias de relación en la pareja. Complicarse, tomando la forma de un bucle de culpabilizaciones recíprocas. Dificultar la atención a los hermanos. Tener, en fin, consecuencias negativas de diversos órdenes en la economía de las relaciones familiares” (Martínez Martín & Bilbao León, 2008)

“La niña se ha recibido con mucho amor en esta casa, porque mi papá un día me dijo “yo antes no entendía que era autismo y ahora el leer e informarme de esto y convivir con la niña me ha ayudado a comprender que es autismo” (Madre 2)

Otra de las vivencias son las dificultades por las que las madres/padres de niños y niñas con TEA deben enfrentar es la de no tener centros especializados en atención de estos niños/niñas.

El análisis de datos de este objetivo muestra que las consecuencias emocionales que les ha traído el diagnóstico a las madres/padres cuidadores radican, en la desesperanza y eliminación de metas, sueños y una familia que brinde atención proporcional a todos los miembros.

“no hay en Nicaragua, centros especializados donde los profesores manejen este tema y cuiden a los niños, es decir, que comprendan a los niños que están ahí que tienen ese problema y que no se asusten, porque a veces se asustan cuando empiezan a hacer berrinches, que

Angustia y temor permanente de que ocurra algo y las madres/padres cuidadores no se puedan enterar por la

dificultad de comunicación que presentan los niños/as con trastorno del espectro autista. La impotencia y la presión de no saber lo que acontezca en el futuro, ya que en la mayoría de los casos no se sabe si se logrará una independencia total del niño/a.

“estrés constante y la angustia permanente, en el sentido de que, mi hijo va a la escuela y yo estoy con los ojos cerrados, porque no puedo ver; no sé qué le pasa a mi hijo y sólo me queda pedirle a Dios y confiar en las maestras de que está bien, pero es una angustia permanente todo el tiempo, mi mayor temor es que le pase algo” (Madre 1)

“Implica desgaste físico y emocional de los padres, en lo físico padecen de dolor de cabeza, cefalea tensional, problemas de insomnio, en lo emocional ansiedad, depresión, ya que no les cuidan a los niños por la sintomatología que presentan”. (Experta 1)

El desánimo que se presenta ante el reconocimiento del trastorno y la asimilación del cambio de estilo de vida. *“la impotencia de no poder darle toda la atención que verdaderamente el necesite tal vez no estamos nosotros en la capacidad de darle lo que verdaderamente necesite para desarrollarse” (Madre 3)*

Dificultad de procesar el duelo, ya que existe negación por el hecho de no tener la disponibilidad y la voluntad de documentarse acerca del trastorno. *“La frustración es bien marcada, porque en medio del núcleo familiar es una lucha, tal vez el papa medio lo acepta y la mama no, o viceversa entonces es una lucha y es un conflicto” (Experta 3)*

Estrategias de afrontamiento que utilizan las madres/ padres cuidadores para sobrellevar el proceso del trastorno del espectro autista

De acuerdo al análisis realizado las estrategias de afrontamiento que utilizan las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista son la unidad y comunicación como pareja, en

cuanto a la división del trabajo con el niño/a, en los casos donde están juntos el papá y la mamá, el apoyo familiar no sólo de los padres sino de los abuelos, tíos, hermanitos, sobrinos.

Buscando apoyo en las organizaciones como los pipitos, que abordan el tema del trastorno del espectro autista, asistir a grupos de apoyo donde asisten madres/padres de niños/niñas con trastorno del espectro autista para retroalimentar la experiencia y utilizar estrategias de manejo en el cuidado de los niños, además para fortalecer la autoestima y dar esperanza los unos a los otros.

Apoyo psicológico especializado en el tema para realizar sesiones de estimulación a los niños y niñas, Adaptarse a las necesidades que se van presentando. Búsqueda de apoyo en instituciones religiosas.

Búsqueda de especialistas como logopedas para la estimulación del lenguaje, así como también la búsqueda de un colegio donde exista personal calificado para la atención de niños y niñas TEA como Fundación Cristal ya que en algunos casos los padres no tienen tiempo disponible para realizar las terapias en casa.

“Algunas veces hemos visto programas en la tv, a veces se toca el tema en programas y eso le ayuda a la población a enterarse, el internet, pero la mejor manera ha sido el convivir con la niña, porque una cosa es leer, ver videos, escuchar testimonios, pero la mejor manera de darnos cuenta o informarnos es convivir con ella” (Madre 2)

“Por medio de internet o a través de casos, por lo menos por mi trabajo que es de bastante comunicación con la gente, porque uno de una u otra manera saca una plática, entonces, la gente me cuenta o ya les cuento yo lo que me pasa y así uno va aprendiendo o los artículos que salen porque ahora publican bastante”. (Madre 3)

Estrategias de intervención psicológica que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de las madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista

Las estrategias de intervención psicológica que a continuación se presentan fueron construidas con el aporte importante de las expertas, así mismo, con la opinión de las madres /padres cuidadores, ya que, son ellos quienes están permanentemente con los niños/niñas.

- Terapias psicológicas a madres/padres cuidadores para que se informen del trastorno y disminuyan el estrés que el cuidado provoca.
- Crearles espacios de autoayuda y auto cuidado, donde puedan relajarse y hablar del tema, para disminuir la carga que conlleva el cuidado de estos niños.
- Crear espacios informativos sobre el cuidado de niños/niñas TEA donde asista toda la familia, para que todos y todas miembros de la familia aporten.
- Dar atención psicológica a las madres/padres cuidadores enfocada en el duelo, para que las etapas sean superadas fácilmente.
- Crear espacios donde las madres/padres que ya pasaron por las etapas del duelo compartan su experiencia con las madres/padres que acaban de recibir el Diagnóstico.
- Crear espacios recreativos donde asistan las madres/padres cuidadores, familiares y los niños/niñas que presentan el trastorno, en donde su relación sea meramente lúdica.

CONCLUSIONES

El cuidado de un niño autista resulta mucho más estresante para los padres que el cuidado de un niño con retraso mental (Dunn, Burbine, et al., 2001). Los padres de los niños autistas suelen encontrarse ante la frustración de intentar comprender a su hijo, de atenderlo día y noche, y buscar constantemente recursos educativos que le permitan avanzar en su desarrollo (Butcher, Mineka, & Hooley, 2007)

El diagnóstico del trastorno del espectro autista en cualquier miembro de la familia es un impacto que cambia la dinámica de ésta, los relatos de las madres/padres cuidadores permitieron describir su vivencia como cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista, la mayoría de las madres/padres cuidadores, pasan por las etapas de duelo, al sentir una pérdida, tal cual, si hubiera muerto un hijo, a raíz de recibir el diagnóstico, algunas manifestaron sentir “que les quitaron algo”.

La presencia de un niño/niña con trastorno del espectro autista en el seno familiar, constituye una situación perturbadora que afecta a todos sus integrantes, ya que, es generada por el propio comportamiento del niño, también incluye alteraciones en la interacción social, déficit de comunicación y actividades e intereses restringidos, situación que se ve reflejada en las actitudes de las madres/padres cuidadores, provocando cambios en los estilos de vida de los mismos y afectando la dinámica familiar. (Hernández, Cárdenas, Zamalloa, & Silva, 2012).

El hecho de no saber de qué trataba el trastorno fue un factor determinante para desestabilizar el sistema de emociones y principalmente introducirse en negación, culpabilidad e impotencia, sin embargo, esto incitó la activación para la búsqueda de información de dicho trastorno.

En la mayoría de los familiares de las madres/padres cuidadores también reinó la tristeza y la negación, aunque aceptaran al niño/niña, se niegan a aceptar el diagnóstico, incluso en algunos casos existe separación de la pareja matrimonial, esto causa que para las madres/padres cuidadores sea más difícil sobrellevar o enfrentar el proceso, ya que, no cuentan con el apoyo necesario, ni de familiares, ni de su pareja, para brindarle la mejor atención a su hijo/hija y que éstos logren un avance psicosocial significativo.

De acuerdo al análisis realizado, los aportes de las expertas y los relatos de las protagonistas, se identificó que las repercusiones psicosociales del rol que ejercen las madres/padres cuidadores residen en la angustia y el temor permanente de lo que pueda ocurrir con su hijo/hija fuera de casa, además, existe impotencia, presión e incertidumbre de lo que ocurrirá en el futuro con el niño/a, así mismo, dificultad de procesar el duelo.

De igual forma prevalece la frustración cuando se espera un desarrollo normal en el niño/niña y éste no lo presenta, el aislamiento, ya que, en algunos casos las madres/padres prefieren privarse de las actividades o eventos que se les presenta por no tener claro que reacción podría tener su hijo/hija y el estrés permanente por el cuidado especializado que conllevan estos niños/niñas.

Se identificó que las estrategias de afrontamiento utilizadas por las madres/padres cuidadores se establecen en la unidad y la comunicación en pareja, (en caso de que la tengan), búsqueda de apoyo en distintas organizaciones especializadas en el tema e instituciones religiosas, grupos de apoyo, soporte psicológico para realizar sesiones de estimulación con los niños/niñas, utilización de fuentes informativas como el internet, programas de televisión, videos, artículos, testimonios, intercambio de experiencias, entre otros.

Dentro de la investigación se establecieron propuestas de intervención psicológica que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de las madres/padres cuidadores, éstas fueron elaboradas con los aportes de las expertas y la opinión de las/los protagonistas, se planteó la realización de terapias psicológicas a madres/padres cuidadores para distintos fines (informativos, disminuir el estrés, duelo), la creación de espacios recreativos para madres/padres cuidadores, familiares y niños/niñas, creación de espacios de auto cuidado para las madres/padres cuidadores, espacios informativos para los familiares sobre el cuidado de los niños/as, grupos de autoayuda.

Se logró cumplir con todas las preguntas de investigación y objetivos planteados, se alcanzó comprender la experiencia vivida de madres/padres cuidadores de niños/niñas con trastorno del espectro autista, a través de la voz de las protagonistas, así como también de las expertas, los relatos fueron de vital importancia para el acercamiento con cada una de las vivencias.

RECONOCIMIENTOS

- A nuestros padres por el apoyo incondicional que nos han brindado a lo largo del camino,
- A nuestros esposos por acompañarnos en esta etapa de crecimiento personal,
- A nuestro tutor MS.c. Franklin Solís, por el seguimiento y por los conocimientos compartidos en el proceso.
- A nuestras familias por sus palabras de aliento y su presencia,
- A mis suegros por el soporte otorgado,
- Finalmente agradecemos a cada una de las expertas y protagonistas (madres/padre), que dieron su valioso tiempo para participar y compartir sus experiencias, ya que, sin sus relatos no hubiese sido posible la realización de este estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belloch, A., Sandín, B., & Ramos, F. (1995). *Manual de Psicopatología* Volumen 2. España: McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.
- Butcher, J. N., Mineka, S., & Hooley, J. M. (2007). *Psicología Clínica* 12 Edición. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Carolina Tobar Concha, C. G. (Enero de 2014). Experiencias de Madres de Niños o Niñas Diagnosticados Autistas en Estudio de Casos, desde una mirada Analítico Existencial. Tesina para optar al grado de Licenciado en Psicología. Obtenido de <http://bibliotecadigital.academia.cl/bitstream/handle/123456789/1361/tpsico%20559>.

- pdf?sequence=1
- Castellanos Flores, P. (2012). Interpretación de emociones en madres de niños con trastorno del espectro autista. Tesis para optar el título de Licenciada en Psicología con mención en Psicología Clínica. Obtenido de http://m.tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1725/CASTELLANOS_FLORES_PAOLA_INTERPRETACION_TRANSTORNO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández , A., Cárdenas Gutiérrez, M., Pastor Zamalloa , M., & Silva Mathews, Z. (2012). *Experiencia de los padres ante el cuidado de su hijo autista*. Obtenido de <http://www.upch.edu.pe/faenf/images/pdf/Revistas/2012/enero/04%20padres%20ante%20el%20cuidado%20de%20su%20hijo%20autista.pdf>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la Investigación* Quinta Edición. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Martínez Martín, M., & Bilbao León , M. (9 de Nov de 2008). *Acercamiento a la realidad de las familias de personas con autismo*. Obtenido de Psychosocial Intervention vol.17 no.2 Madrid Obtenido de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592008002200009
- Rodríguez Carrión, M. (Mayo de 2012). Tesis, El impacto del trastorno del espectro autista en la familia:. Obtenido de <http://www.suagm.edu/utdoctoral/pdfs/Disertaciones-2012/Milagros-Rodriguez-Tesis-2012.pdf>

Calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, desde la perspectiva de los actores implicados

Sandy Maritza Ramírez Castillo¹

Franklin Jesús Solís Zúniga²

RESUMEN

Hoy en día el Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí, ha venido creando nuevas especialidades, como cardiología, hemodiálisis, entre otras, lo que ha contribuido a que las personas adultas mayores diabéticas se atiendan su problema de salud; no obstante al ser este el único centro en la Región norte, llegan pacientes de los demás departamentos, convirtiéndolo en un Centro Hospitalario de referencia Regional, es por ello que las personas adultas mayores, llegan a las 6:00 am sin desayunar, esperando hasta 3 horas para ser atendidos, hasta las 9:00 am en que los médicos empiezan a atender. El objetivo del estudio fue valorar la calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, desde la perspectiva de los actores implicados, en el Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí, período 2015-2016. Se realizó un estudio cualitativo con enfoque de investigación de acción, de corte transversal. La muestra fue de 10 profesionales de la salud y 25 personas adultas mayores diabéticas. Se aplicó instrumentos como entrevistas, observación, listado libre, análisis documental. Los principales resultados muestran que la valoración de la calidad de los servicios de atención en salud que brinda el Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí, a las personas adultas mayores diabéticas, relacionado a las condiciones del local e infraestructura, higiene, así como la calidad en sí misma de los servicios, en su mayoría señalaron ser muy buena. No obstante, la mayoría concuerda que falta calidad referente al trato preferencial hacia las personas adultas mayores diabéticas, así como la falta de un área especializada para la atención a este sector social. Se espera que el presente estudio sirva de apoyo para investigaciones futuras y pueda ampliar aspectos referentes a este tema.

Palabras clave: Calidad de atención en salud, adulto mayor, diabetes, enfermedades crónicas atención integral.

Recibido: 01 de febrero de 2017

Aceptado: 24 de febrero de 2017

¹ Egresada de la Maestría de Gerencia y Administración Pública. Docente: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí. UNAN-Managua-FAREM-Estelí. Correo electrónico: sandyramirez79@hotmail.com

² Psicólogo-Docente. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí. Master en Psicología, Atención Personalizada y Desarrollo Comunitario. UAB. España. Doctorando en Ciencias en Salud Pública. Universidad de Guadalajara. México. Correo electrónico: franksolis23@yahoo.com

Quality of health care services for diabetic older adults, from the perspective of the actors involved

ABSTRACT

Today the Estelí San Juan de Dios School Hospital has been creating new specialties, such as cardiology, hemodialysis, among others, which has contributed to the elderly diabetic adults to attend to their health problem; Nevertheless being the only center in the North Region, patients from the other departments arrive, making it a Regional Reference Hospital Center, which is why older adults arrive at 6:00 am without breakfast, waiting until 3 hours to be attended, until 9:00 am in which doctors begin to attend. The objective of the study was to assess the quality of health care services for diabetic elderly adults, from the perspective of the actors involved, in the Estelí San Juan de Dios School Hospital, from 2015-2016. A qualitative study was carried out with an action research approach, with a cross - sectional approach. The sample was 10 health professionals and 25 elderly adult diabetic patients. Instruments such as interviews, observation, free listing, documentary analysis were applied. The main results show that the evaluation of the quality of the health care services provided by the San Juan de Dios School Hospital in Estelí, to elderly diabetic adults, related to local conditions and infrastructure, hygiene, as well as the Quality in itself of the services, in the majority they indicated to be very good. However, most agree that there is a lack of quality regarding preferential treatment of older adult diabetics, as well as the lack of a specialized area for care in this social sector. It is hoped that the present study will support future research and may expand aspects related to this topic.

Keywords: Quality of care in health, older adult, diabetes, chronic diseases integral care.

INTRODUCCIÓN

El reconocimiento de los derechos humanos fundamentales, ha sido una lucha constante que han librado los pueblos a nivel internacional y en la cual, el pueblo nicaragüense ha escrito páginas de su historia con la sangre de cientos de héroes y mártires, quienes ofrendaron sus vidas para que las y los nicaragüenses, tuviésemos una sociedad más justa, solidaria y pacífica, en la cual las nuevas generaciones disfrutaran en condiciones de dignidad, el ejercicio de los derechos humanos fundamentales, que garanticen su desarrollo integral como personas sujetas sociales y de derecho.

Para Santagati (2006) derechos humanos, es la facultad que la norma atribuye de protección a la persona en lo referente a su vida, a su libertad, a la igualdad, a su participación política o social o a cualquier otro aspecto fundamental que afecte su desarrollo integral como persona en una comunidad de hombres libres, exigiendo el respeto de los demás hombres, de los grupos sociales y del Estado y con posibilidad de poner en marcha, el aparato coactivo del Estado en caso de infracción.

Cuando hablamos de esos derechos fundamentales, nos referimos entre otros, al derecho a la vida, la libertad, educación, salud, seguridad social, etc. En este sentido, es importante señalar que todos los derechos son interdependientes, de tal forma que ninguno es más importante que otro, sino complementarios, pero hay que reconocer que en muchos casos, el ejercicio de uno depende de otros, por ejemplo no se puede ejercer el derecho a la salud, sin el derecho a la vida.

Poco a poco las sociedades en el ámbito internacional han venido demandando, (y nuestro país no es la excepción), que el ejercicio de algunos derechos fundamentales debe de disfrutarse o gozarse con el adjetivo de calidad. Esto tiene sentido, porque el ejercicio de un derecho con calidad está estrechamente vinculado a la dignidad humana. Por tanto, verlo

en sentido restrictivo, estaría en contra del espíritu contenido en los instrumentos jurídicos internacionales en materia de derechos humanos, muchos de los cuales han sido suscritos y ratificados por nuestro país y tienen en consecuencia, plena vigencia de conformidad con el artículo 46 de nuestra Constitución Política.

Frente a esta exigencia de calidad que demanda la sociedad en el ejercicio de sus derechos, se ha centrado la atención de manera particular, en la atención en salud que brindan las unidades médicas y particularmente en el Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí, por lo que la presente investigación, tuvo como objetivo valorar la calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, desde la perspectiva de los actores implicados, en el Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, período 2015-2016.

Se vio la necesidad de investigar si existen temas similares al presente estudio, como antecedente se encontró tres investigaciones en México cuyo tema es “Satisfacción del usuario la persona adulta con la calidad de atención de enfermería en el Hospital General Cunduacán Tabasco” su objetivo general fue Evaluar el nivel de satisfacción del usuario persona adulta mayor a la calidad de atención de enfermería proporcionada durante su hospitalización en el Hospital General Cunduacán Tabasco, teniendo como resultado que la dimensión de la calidez el 65% de los entrevistados de las personas adultas mayores se sienten satisfechos. (García Hernández, 2008)

Dentro de las investigaciones encontradas en el ámbito internacional, se debe destacar el caso de la investigación realizada en México, donde el Autor de dicha investigación se presenta como un sistema, en el cual hay un alto nivel de aceptación, es decir de satisfacción por parte de las personas que requieren el servicio de salud, sin embargo, es de destacar que el sistema de este país tiende a la privatización de dicho servicio, por tanto no se caracteriza por la gratuidad de medicinas o de disposición de recursos económicos

para dar respuesta a las demandas de atención de la población.

En Cuba, su tema es “Calidad de la atención a las personas adultas mayor”, su objetivo general fue: Evaluar la calidad de atención en salud ofrecida a los adultos mayores en sus dimensiones, estructura, proceso y resultado en el policlínico en el Municipio de Playa, su resultado demostró que falta calidad en cuanto a las condiciones del lugar, ningún consultorio resultó adecuado por no tener privacidad, existe déficit de oftalmoscopio. (Miranda Guerra, Hernandez Vergel, & Rodríguez , 2009).

En Ecuador, cuyo tema es Evaluación de la calidad y calidez de atención a los usuarios del sub centro de salud El Bosque, propuesta gerencial de mejoramiento período 2012. Su objetivo general fue Evaluar la calidad y calidez de atención a los usuarios del sub centro de salud y propuesta gerencial de mejoramiento, el resultado evidenció que el 21% manifestó que la atención fue excelente, el 37% comentó como muy buena, el 35% manifestó que el tipo de atención como buena, de regular fue el criterio de un 6% y finalmente como mala atención 1%. Lo que demuestra como promedio en la satisfacción del usuario entre buena y muy buena la calificación de la atención. En los resultados provenientes de las encuestas se elaboró una propuesta de mejoramiento en la calidad y calidez de la atención, lo que permitirá mejorar la calidad en la atención. (García Maldonado, 2012)

Para dar salida al objetivo general a la presente investigación, se establecen objetivos específicos, se determinó el método de investigación siendo esta una investigación cualitativa, se realizaron entrevistas, tanto a las personas adultas mayores diabéticas, como al personal de salud del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, que está vinculado al grupo etéreo propuesto.

Además de las entrevistas se efectuó análisis documental de instrumentos normativos, protocolos de atención, estadísticas, documentos que fueron solicitados al personal de salud, con el fin de analizar el protocolo de atención en salud, en qué consiste, y que permitiera determinar si estaba siendo aplicado en la práctica.

En el desarrollo, se utilizó la técnica de listado libre, aplicada a las personas adultas mayores diabéticas, que consistió en identificar qué palabras relacionaban con el término de calidad en atención y por último, se hizo análisis de observación, que se realizó los días en que las personas adultas mayores diabéticas estaban siendo atendidas, lo que permitió conocer si se estaba poniendo en práctica el protocolo de atención, según la normativa.

Al concluir la investigación, se presentó una propuesta de Plan de Acción, orientada a mejorar la calidad de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, en la cual se pretende que tengan participación diferentes actores vinculados a la temática, pero sobre todo, los actores que motivan la investigación, desde una perspectiva de prevención.

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación

El presente estudio está efectuado bajo el enfoque cualitativo, ya que pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes, y después, para refinarlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” y no siempre la secuencia es la misma, varía de acuerdo con cada estudio en particular. (Hernandez & Fernandez, 2010).

De esta manera, tiene un carácter de investigación aplicada, con lo que se pretendía a partir de los hallazgos, efectuar una propuesta de plan de acción para mejorar dicha situación. Es de corte transversal, y abarca un periodo de tiempo, de febrero del 2015 a septiembre del 2016, con el fin de demostrar si la atención en salud que el Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, brinda a las personas adultas mayores diabéticas, es la adecuada, de tal manera que a través de los actores implicados, ayudó a definir propuestas para una mejor atención.

Tiene un componente descriptivo, ya que buscó analizar distintas teorías referentes al envejecimiento, la calidad de atención. También tiene un componente de propuesta de acción para mejorar la calidad de atención, que surgió como resultado del estudio realizado con los actores implicados.

Participantes e informantes

De acuerdo al tipo de muestra, para la presente investigación es “no probabilística” de tipo de sujeto voluntario; se trabajó con una muestra de 10 personas en este caso del personal de salud: El Sub Director del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, Secretaria del Director del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, El Jefe Médico del área de Medicina Interna, Consulta Externa, Médicos especialistas que atienden en el área de medicina interna, Consulta Externa, la Jefa de enfermería del área de medicina interna, las enfermeras (os) que atienden en el área de medicina Interna, la Psicóloga de Consulta Externa. En el caso de las personas adultas mayores diabéticas, fueron 25 quienes eran atendidos en el área de medicina interna, consulta externa.

Técnicas de recolección de datos

Recolectar los datos consiste en un plan detallado de procedimientos, que nos conduzcan a reunir datos con un propósito específico. (Hernandez & Fernandez, 2010)

Para la presente investigación se recolectó información de fuentes primarias: Las personas que intervinieron y fueron objeto de estudio como son los médicos, enfermeros, psicóloga del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí y personas adultas mayores diabéticas, que asisten a este centro hospitalario. Referente a las fuentes secundarias se recolectó información documental y se realizó su respectivo análisis documental, se aplicó la técnica de la observación con su respectiva guía, y se aplicó la técnica de listado libre. Todo fue con previo permiso del Director del Hospital Escuela San Juan de Dios.

Procesamiento y análisis de información

Una vez obtenidos los datos se hizo una revisión detallada de todos los datos obtenidos por cada uno de los instrumentos utilizados en la investigación, se procedió a vaciar la información e identificar la frecuencia con que se repetían las respuestas de las y los entrevistados. Primero se procedió a efectuar el vaciado e identificación de frecuencia por parte de las personas adultas mayores diabéticas y posteriormente se realizó la del personal de salud, tomando como referencia, las cuatro frecuencias más altas, todo esto con el fin de realizar el procesamiento adecuado de la información para posteriormente realizar el análisis y compartirlo a través de los resultados de la investigación

Etapas de investigación

Para esta investigación de enfoque cualitativo, el procedimiento que se utilizó fue de carácter inductivo, en el cual, se tomó en cuenta el problema planteado, a partir de la realidad en la que se ubica el investigador. A continuación, se explican las fases abarcadas:

Fase de planificación o preparatoria: Esta fase inicial da respuesta a tres intenciones concretas: a) construir un marco teórico que permita contextualizar la investigación desarrollada, b) tomar las decisiones en torno al diseño de los instrumentos adecuados a

los objetivos y problema planteado y c) reflexionar en torno a la información obtenida por el personal de salud del Hospital Escuela San Juan de Dios para la definición de una propuesta de plan de acción, así como de la percepción que tienen las personas adultas mayores en cuanto a la calidad de atención en salud.

Fase de ejecución o trabajo de campo: En esta fase se produce la implementación “real” del diseño de la investigación. El desarrollo del trabajo de campo implicó una revisión constante del diseño de la investigación; se inició en el área de Dirección del Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, solicitándole la colaboración en el tema de investigación al Sub Director de esta unidad de salud, así como con la Jefa de Enfermería del área de Medicina Interna - Consulta Externa. Posteriormente, se les solicitó la colaboración a los médicos especialistas y enfermeras que atienden en Consulta Externa, quienes fueron los que participaron en la presente investigación.

Se estableció comunicación directa con la Jefa de Medicina Interna - Consulta Externa y la sub-Jefa de enfermería del mismo Departamento, con quienes se intercambió ideas sobre el tema de la investigación, aplicando así los instrumentos como entrevistas dirigidas tanto al personal de salud como persona adulta mayor diabética, guía de observación, técnica de listado libre, análisis documental.

Fase analítica de la información: En esta fase se procedió a realizar una revisión detallada de todos los datos obtenidos por cada uno de los instrumentos utilizados en la investigación, se procedió a vaciar la información e identificar la frecuencia con que se repetían las respuestas de las y los entrevistados. Primero se procedió a efectuar el vaciado e identificación de frecuencia por parte de las personas adultas mayores diabéticas y posteriormente se realizó la del personal de salud, tomando como referencia, las cuatro frecuencias más altas, todo esto con el fin de realizar el procesamiento adecuado de la información

para posteriormente realizar el análisis y compartirlo a través de los resultados de la investigación que es la fase siguiente.

Informe final o fase informativa: En esta fase se describieron los resultados, desde la descripción de problema hasta la propuesta, conclusiones y recomendaciones, en base a cuadros comparativos, tabla, las nuevas teorías establecidas y otras formas de presentación de los resultados que permitió elaborar el informe final. En esta fase se trabajó con los objetivos para elaborar el informe final de la investigación.

RESULTADO Y DISCUSIÓN

El presente estudio tratándose de enfoque cualitativo, se hace el análisis donde se le da salida a cada uno de los objetivos planteados, a continuación se detallan los resultados obtenidos en la investigación.

Procedimiento para la atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas:

Al realizar el análisis se demostró que la atención que da el Hospital Escuela San Juan de Dios, es con frecuencia diaria, esto permite que si una persona adulta mayor diabética necesita acudir a esta área, es atendido. Sin embargo, en las entrevistas brindadas por el personal de salud la mayoría son coincidentes en que no existe un protocolo exclusivo para la atención en salud de la persona adulta mayor diabética, hay un protocolo de atención de diabetes mellitus, que es para toda persona diabética en general. El Médico 5 dice expresamente:

“Exclusivamente para el adulto mayor, no existe un protocolo, hay un protocolo a nivel nacional, sobre atención de diabetes consistente en hacer un diagnóstico correcto de diabetes mellitus, su tratamiento, un acápite sobre sus complicaciones”

De lo anterior se infiere, que al no existir un protocolo de atención exclusiva para la persona adulta mayor diabética, consecuentemente no puede hablarse de una atención institucionalmente priorizada en favor de este sector social, ya que lo que no está establecido o normado no es exigible y lo que establezca la constitución Política a este respecto, así como el Plan Nacional de Desarrollo Humano, debe tener una salida en el marco de una política institucional.

De tal forma que este protocolo especializado, es imprescindible para la calidad de atención en salud y así se reconoce en la doctrina, en el marco de teorías que a continuación se cita:

Teoría social de envejecimiento: Las ciencias sociales, al igual que las biológicas, consideran la vejez como un período de decadencia. La manifestación de que la vejez es el estado de una persona que, por razón de su crecimiento en edad, sufre una decadencia biológica y un receso de su participación social. El 75% de los cambios relacionados con la edad pueden ser atribuidos al envejecimiento social y son producto de nuestras creencias, prejuicios y conceptos sobre la vejez. Con frecuencia, la vejez es conceptualizada como un distanciamiento en relación a lo que se considera la norma social, mientras que los estereotipos sobre la vejez acaban por simplificar algo que es complejo y a menudo confuso. (Fernandez Garrido, 2009)

Se hace énfasis en la importancia de este tipo de atención mediante un protocolo, porque las personas con enfermedades crónicas, sufren un deterioro acelerado de su salud, pudiendo ser prevenible la aparición de otras, pero también retrasar el avance de las que pueda padecer un paciente adulto o adulta mayor y así nos lo refiere la siguiente cita:

La enfermedad que tiene el paciente con varias patologías crónicas (como cáncer, cardiovascular, diabetes, presión arterial, infección renal entre otros) el que tiene características que han sido estudiadas académicamente de forma aislada y abordado por los servicios asistenciales hospitalarios de forma

atomizada y que son las siguientes: a) Su aparición es gradual y silente, aparece en edades avanzadas, b) Son permanentes y producen un deterioro gradual y progresivo, c) Requieren tratamiento médico y cuidados de forma continuada y d) Son susceptibles de prevención, retraso en su aparición o al menos, atenuación en su progresión. (Ollero Baturone, 2011)

Mediante la técnica de la observación, se pudo constatar, que el proceso para la atención en salud que lleva a cabo el personal de salud, específicamente en el área de consulta externa del Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí, consiste en que la enfermera, previo a la atención médica busca los expedientes en el área de estadística, de las personas que van a atender y hace llamado conforme lista de los que fueron citados para ese día, les toma la presión arterial, los pesa y orienta sigan esperando en la sala de espera para ser llamado por el médico especialista o sub especialista.

Por su parte la persona adulta mayor diabética 10 señala que:

“El médico especialista, conforme expediente, escucha a la persona adulta mayor diabética para saber su problema de salud, hace una revisión corporal y en dependencia de la gravedad de la salud, receta medicamento.”

Así mismo, según las personas adultas mayores diabéticas cuando le recetan medicamentos por el personal médico, la mayoría manifestaron haber carencia de medicamentos, los que tenían que comprar fuera del centro hospitalario, por lo que, consecuentemente, al no contar con recursos económicos, les generaba un desinterés en seguir con el tratamiento, poniendo en riesgo su salud.

El personal médico entrevistado señaló no haber ningún tipo de coordinación con el INSS, las personas adultas mayores diabéticas que son jubiladas llegan por su propia cuenta a la consulta externa.

Percepción que tienen las personas adultas mayores y personal de salud, referente a la atención que brinda el Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí:

Para la mayoría de las personas adultas mayores diabéticas coinciden que la atención tardía, o dicho de otra manera la espera prolongada de para este sector social, incide directamente en la calidad de la atención, puesto que:

La calidad de los servicios se concibe como la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente, de acuerdo con los estándares definidos para una práctica profesional competente y responsable, con el propósito de lograr la satisfacción de los usuarios.” (García Hernandez, 2008)

La persona adulta mayor diabética 6 dijo: *“Tengo más de dos horas, esto está malo, porque esto depende del estado del enfermo, yo por lo menos no aguanto estar mucho tiempo estar esperando.”*

De tal manera que, es importante tomar en cuenta los parámetros para medir la calidad:

Algunos parámetros de calidad en los servicios de salud, son los siguientes: a) puntualidad, b) Presentación indumentaria/identificación del personal, c) prontitud en la atención, d) Cortesía, amabilidad, respeto, e) Trato humano, f) Habilidad para identificar el problema, f) Capacidad para solucionar el problema, g) Eficiencia en los procedimientos, h) Seguridad tanto para el personal como para el usuario, i) Comunicación con el usuario o usuaria y su familia, j) Aceptación de sugerencias, k) Capacidad profesional, l) Ética en todas las fases del proceso, m) Equidad, n) No discriminación, ñ) Comodidad y limpieza de las instalaciones, o) Presentación adecuada de los utensilios y los elementos. (Fundación El Atelier, 2011)

En estas entrevistas, se evidencia el sentir que tienen las personas adultas mayores diabéticas, por el hecho de pasar más de dos horas en espera para ser atendidos, y no tener otra alternativa, más que seguir esperando.

Sin embargo, algunas de las personas adultas mayores diabéticas entrevistadas adujeron que hay calidad en la atención en cuanto al trato que les da el personal de salud. Esto pone de manifiesto que muchos de los entrevistados no tienen un concepto definido o preestablecido del término “calidad”, prueba de lo anterior es la técnica de listado libre que se llevó a cabo siendo los participantes las personas adultas mayores diabéticas, donde se repiten tres palabras relacionadas al término “calidad”, estas son: “Bueno”, “todo bien” “Buena Atención”, la personas adultas mayor diabética 4 menciona la palabra “bueno” lo relaciona con calidad: “Porque hay buena atención”. Otro señaló “Buena atención”, porque significa que lo atienden en tiempo y forma. Se puede apreciar en el siguiente gráfico los términos asociados con más frecuencia:

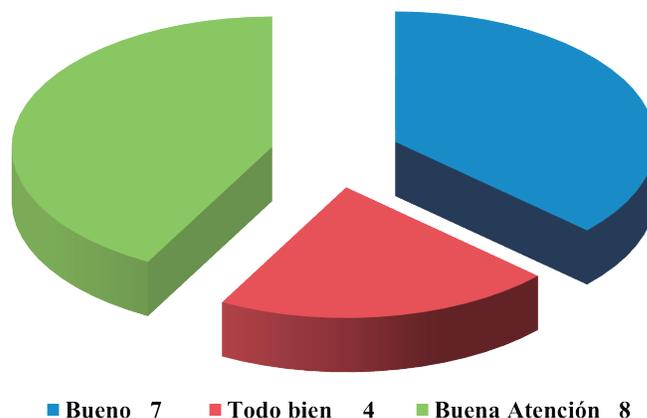


Gráfico N° 1. Resultados cuantitativos del listado libre.

En cuanto a las condiciones del local (infraestructura e higiene) la mayoría de los entrevistados, personas adultas mayores diabéticas y personal de salud, consideran que dichas condiciones son las adecuadas, específicamente en el área de consulta externa; sin embargo a través de la observación que se hizo en dicha área, se evidenció que deben mejorarse las condiciones, específicamente del área de espera. Lo anterior tiene su fundamento en que, por ser un Hospital de referencia Regional, es frecuentado por personas de los departamentos de Estelí, Madriz y Nueva Segovia, lo que en muchos casos rebasa su capacidad. Así mismo se comprobó que en cuanto a la higiene en

el área de los servicios sanitarios, estos adolecen de condiciones aceptables de higiene, en algunos casos debido al mal estado que se encuentran y en otros por falta de limpieza.

El personal de salud, en su mayoría, dijo que el Hospital Escuela San Juan de Dios, cuenta con un Stock de medicamento, sólo un médico manifestó existir déficit de medicamento. Es importante destacar, que si bien Manifiestan existir un stock de medicamento, no necesariamente con ello expresan que el Centro tenga en existencia, todo el medicamento que requieran las personas adultas mayores diabéticas y así se refleja cuando hacemos referencia a sus opiniones.

En este sentido, de las personas adultas mayores diabéticas entrevistadas (ver cuadro 6.2), se puede evidenciar que este centro Hospitalario, carece de medicamentos para los respectivos tratamientos, ya que en su mayoría expresan que tienen que comprar los medicamentos que les son recetados y muchas veces, el precio de estos medicamentos supera la capacidad económica de los pacientes en referencia, lo que incide en que algunos discontinúen sus tratamientos, y otros no comprenden la cantidad recetada por el médico especialista o sub especialista. Ahora bien, es normal que en las condiciones de desarrollo económico de nuestro país, y en el marco de una depresión económica mundial, este factor debe tener un impacto en nuestra economía y en consecuencia debe hacerse sentir en el stock de medicamentos no solo de este hospital, sino de todos los del país.

El personal de salud, casi en su totalidad señala no recibir capacitación en torno al protocolo de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, algunos dicen que han recibido capacitación de forma general no específica. El médico 6 dijo: “Hace un buen rato que no se hace capacitación al respecto”.

Se puede demostrar con estas declaraciones que el Hospital Escuela San Juan de Dios, no

capacita constantemente al personal de salud, esto consecuentemente incide en la calidad de la atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, puesto que el elemento esencial para que este centro hospitalario brinde una atención integral se mide por la actualización de conocimientos del mismo personal de salud:

El personal de salud debe estar capacitado en la atención integral de la persona adulta mayor; así como, tener habilidades y actitudes que le permita establecer desde el inicio, empatía con este grupo etéreo propiciando un clima de confianza, seguridad y respeto. (Normas Técnicas de Salud para la Atención Integral de Salud para las Personas Adultas Mayores, 2006)

Nuestro país cuenta con un Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016, creado y promovido por el Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional (GRUN), donde se toma en cuenta a las personas adultas mayores diabéticas, como prioridad para brindarles una atención con calidad, se establece como elemento esencial que los centros hospitalarios regionales den una atención integral, pues se plantea:

...Continuar brindando atención médica gratuita, humanizada y de calidad y acceso universal. Entre otras, fortalecer la desconcentración de la atención médica especializada en los hospitales regionales, mejorar su capacidad diagnóstica y terapéutica en infraestructura física, equipamiento y recursos humanos (para desconcentrar la demanda de los hospitales nacionales de Managua). Asegurar un acceso ágil en las unidades de salud a las personas de la tercera edad, pacientes con problemas crónicos y personas con discapacidad. Articular agentes y prácticas de la medicina tradicional en las comunidades (especialmente en la Costa Caribe) con la actuación de los servicios de salud. (Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016)

Por otro lado, tanto las personas adultas mayores diabéticas como el personal de salud entrevistado, casi en su totalidad coinciden, en que no existe una política institucional de trato preferencial para la atención en

salud de las personas adultas mayores diabéticas, pues el médico 10 expresó: “No, la atención es en general.” Eso demuestra que no se está poniendo en práctica la política de salud implementada a través del Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional (GRUN) en el Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016, que nos señala:

La política nacional de salud ha definido como prioritarios para su atención a aquellos grupos vulnerables de la población como los menores de cinco años, adolescentes y mujeres, pobladores de las zonas secas, municipios con población en extrema pobreza, la Costa Caribe, pueblos originarios, trabajadores del campo, personas con discapacidades, madres de héroes y mártires, víctimas de guerra y el adulto mayor. (Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016)

El elemento esencial para dar una atención especializada a este sector social, parte de que el centro Hospitalario debe de contar con una política de salud sobre trato preferencial, ya que según nuestra Ley 720 “Ley del Adulto Mayor” en su arto. 6 numeral 2, nos dice como derecho de las personas adultas mayores diabéticas:

Recibir atención de calidad, digna y preferencial en los servicios de salud a nivel hospitalario, Centros de Salud y en su domicilio. Se procurará dar atención especial a las enfermedades propias de su condición de Adulto Mayor, para lo cual el Ministerio de Salud y el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social, en consulta con el CONAM, deberán adecuar en un plazo no mayor de seis meses a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, el listado de enfermedades a ser atendidas para el Adulto Mayor con la correspondiente dotación de medicamentos. (Ley 720 Ley del Adulto Mayor, 2010)

Situaciones de desigualdad de género en los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas:

A través de las entrevistas efectuadas a las personas adultas mayores diabéticas, que no existe discriminación por razón de género, sin embargo hay dos personas

adultas mayores diabéticas, quienes compartieron sus experiencias negativas que en algún momento vivieron con médicos, donde según ellos se sintieron violentados psicológicamente y no por desigualdad de género, sino por su condición de persona adulta mayor, lo que les provocó una baja en su autoestima, temor de volver a frecuentar el Hospital Escuela San Juan de Dios y ver nuevamente a los médicos con quienes tuvieron esos momentos incómodos. La persona adulta mayor 19 dijo textualmente:

“Bueno a veces el médico parece que siempre reniega mucho, regaña como si yo fuera su hijo, tal vez porque uno tiene sus errores, ellos tienen ese problema.”

La manera cómo se debe de tratar a las personas adultas mayores diabéticas, incide también en una atención integral, con calidad y calidez, ya que tiene que ver también con la atención integral, pues:

Muchas veces tienden a confundir la calidad con la calidez, la calidez a diferencia de la calidad, son aquellos valores que nos enseñan en nuestra familia como son solidaridad, generosidad, humildad, tolerancia, vocación de servicio, ética laboral, capacidad de escuchar, el respeto, la empatía (...) la calidez debe de constituirse en parte de la cultura organizacional. Va más allá de la calidad simplemente de la atención; tiene mucho que ver con la exigencia humana, la empatía, y la comunicación. (Fundación El Atelier, 2011)

Parte de los derechos que tienen las personas adultas mayores diabéticas, es recibir un trato digno como toda persona, siendo este sector social el más vulnerable, muchas veces llegan solos, sin compañía de sus familiares y llegan desorientados por su estado de salud, como parte de los derechos humanos, al respecto se comparte una cita orientada a la significación de los derechos humanos, extraída de un Plan Nacional para las personas adultas mayores en un país suramericano:

Los derechos humanos son además un instrumento fundamental para el análisis de las desigualdades sociales y para corregir las prácticas discriminatorias y el injusto acceso a recursos económicos, sociales y políticos, necesarios para la satisfacción de necesidades fundamentales, las cuales, si no se resuelven, obstaculizan el logro del bienestar de cada persona o grupo social y el progreso en materia de desarrollo humano. El enfoque de derechos humanos reconoce que el respeto, protección y promoción de los derechos humanos, constituyen obligaciones primarias del Estado, que son garantizadas por la comunidad internacional; su cumplimiento está protegido por los tratados sobre la materia de los que el Perú es parte, la Constitución Política y la ley impone un deber de progresividad y una prohibición de regresividad. (Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, 2013)

Propuesta de acción orientada al mejoramiento de la calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas.

Las entrevistas brindadas por las personas adultas mayores diabéticas, casi la totalidad manifestaron como punto importante, el de restituir sus derechos a recibir un trato preferencial, digno, pues la persona adulta mayor 9 dijo:

“De aquí necesitan una charla los médicos, respectos a los adultos enfermos para que ellos consideren más al paciente, por lo menos si yo entro por error donde el médico me regresan aunque yo vaya como vayan, no lo atienden, debe de haber prioridad para con el adulto mayor y dependiendo de las enfermedades, yo soy diabético, me canso mucho y aunque los médicos lo conozcan a uno deben de priorizarme sabiendo que yo tengo mi enfermedad crónica”

Así mismo de las declaraciones brindadas por el personal de salud, como debilidades, identificaron la falta de capacitación en cuanto a la atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, el médico

4 dijo: “Podrían ser múltiples, pero primero como en todo lados necesitamos recursos, más que recursos humanos, necesitamos capacitación...”

Son derechos consignados en una Ley Especial como es el caso de la (Ley 720 Ley de Adulto Mayor, 2010) en su arto. 6 numeral 1 y 2, el que a la letra dice:

Son derechos del Adulto Mayor, además de lo consignado en la Constitución Política de la República de Nicaragua y demás normas jurídicas, los siguientes:

1. Recibir un trato justo, humano, respetuoso y digno por parte del Estado, el Sector Privado y la Sociedad, respetando su integridad física, psíquica y moral.
2. Recibir atención de calidad, digna y preferencial en los servicios de salud a nivel hospitalario, Centros de Salud y en su domicilio. Se procurará dar atención especial a las enfermedades propias de su condición de Adulto Mayor, para lo cual el Ministerio de Salud y el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social, en consulta con el CONAM, deberán adecuar en un plazo no mayor de seis meses a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, el listado de enfermedades a ser atendidas para el Adulto Mayor con la correspondiente dotación de medicamentos.

En cuanto a las fortalezas que tiene el Hospital Escuela San Juan de Dios, en la atención en salud para con la persona adulta mayor diabética, en su mayoría el personal de salud entrevistado dijo, que este centro Hospitalario cuenta con capacidades instaladas como equipamiento técnico-médico, por ejemplo: Equipamiento en la sala de hemodiálisis, cardiología, entre otros. Así mismo tienen médicos con sub especialidades, esto permite que las personas adultas mayores diabéticas, cuando se ven en la necesidad de recurrir a estas áreas no tengan que viajar a otros departamentos.

El personal de salud, en su mayoría manifestó que oportunidades no existe para brindar una calidad de atención en salud para las personas adultas mayores diabéticas, existe más debilidades y esto se da ya que el

Hospital Escuela San Juan de Dios, llegó a convertirse en un centro hospitalario regional, donde se ha incrementado la demanda de atención en salud, que en gran medida repercute por el exceso de pacientes en cada área, necesidad de personal de salud, necesidad de sub especialidades endocrinólogo (permanente), porque el que médico que se encuentra en el área de consulta externa está de apoyo de forma temporal, necesidad de ampliación del área de hemodiálisis, equipamiento para el área de oftalmología, apertura de otras áreas como geriatría, pues uno el médico 6 expresó: “Debe de haber un área de geriatría, un área multidisciplinaria con oftalmólogo, psicólogo, internista, si se quiere se podría crear las condiciones, todo depende de voluntad.”

En otros países como Estados Unidos, Canadá, Cuba, entre otros, existen áreas especializadas para las personas adultas mayores como:

Unidad Geriátrica de Agudos: Es el nivel destinado a hospitalizar a aquellos pacientes que presentan procesos agudos o reagudizaciones de las enfermedades crónicas. En esta unidad se realiza el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad aguda, pero el principal objetivo es prevenir las complicaciones surgidas del ingreso al hospital, (dependencia funcional, caídas o incontinencia de esfínteres) que pueden llevar a la pérdida de la independencia. La duración de estas internaciones puede rondar entre 10 a 15 días. Estas unidades deben contar con personal idóneo (entrenado en el manejo de la persona adulta mayor). El equipo interdisciplinar y multidisciplinar que trabaja en estas unidades está formado por médicos geriatras, personal de enfermería especializado, trabajadores sociales y personal rehabilitador. (Melgar Cuellar, 2012)

El impacto que tendría al existir esta área de geriatría, es que vendría a contribuir al aumento de la esperanza de vida de las personas adultas mayores diabéticas.

En su totalidad, en las opiniones dadas por el personal de salud, respecto a la planificación estratégica que tenga

el Hospital Escuela San Juan de Dios, manifestaron no existir ningún tipo de planificación, pues uno el médico 9 dijo: “Que yo sepa no”. En su totalidad dijeron desconocer objetivos y líneas estratégicas que ayuden a mejorar la calidad de atención en salud para las personas adultas mayores. Todo el personal de salud, expresa no existir ningún tipo de acción que se implemente para garantizar una atención integral para con las personas de este sector social.

De esta manera se evidencia que el Hospital Escuela San Juan de Dios, no cuenta con una planificación estratégica de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas. Esto incide en que las acciones que se realicen, sean de carácter operativo, y en este sentido, es importante contar una estrategia, ya que:

La estrategia es la determinación de las metas y objetivos de una empresa (institución) a largo plazo, las acciones a emprender y la asignación de recursos necesarios para el logro de dichas metas. (Contreras Sierra, 2013)

Se debe de tomar en cuenta que lo principal es contar con un plan estratégico que permita dar una calidad de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, cuyo objetivo general es el de Proponer un plan de acción para el mejoramiento de calidad de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, atendidas en el Hospital Escuela San Juan de Dios de Estelí en el año 2016, el cual debe de basarse en elaborar propuesta de normativa para un protocolo exclusivo en la atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, así como realizar procesos de formación con el personal de salud, en relaciones humanas, y protocolo de atención y proponer la necesidad de un área de geriatría con sus especialidades y sub especiales, donde se involucrarán estudiantes y área de docencia del Hospital Escuela San Juan de Dios, así como el Director de este centro hospitalario.

CONCLUSIONES

Una vez analizados los resultados, de acuerdo a las categorías que fueron objeto de estudio de esta investigación, para darle salida a cada uno los objetivos planteados, se concluye:

- La valoración de la calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, desde la perspectiva de los actores implicados, en el Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, referente a las condiciones del local en cuanto a infraestructura, higiene, del trato que da el personal de salud, es considerada como “muy buena”. De esta manera, es importante reconocer los esfuerzos que se realizan desde la Institución, para alcanzar esos resultados, a pesar de las limitaciones económicas de nuestro país.
- De acuerdo a esas opiniones vertidas en torno a la calidad de atención en salud, en esta investigación no se pudo concluir con meridiana claridad sobre una valoración desde la perspectiva de los actores, ya que la misma contrasta con definiciones teóricas que se han dejado establecidas en esta investigación, lo que podría deberse a diversas causas entre ellas, el hecho de contar con una gratuidad de la atención en salud que para muchos es un elemento importante si se compara con períodos anteriores, y otro elemento podría ser debido a la timidez, que no permite desarrollar la capacidad de expresión.
- El hecho de que se presenten situaciones de discriminación por razones de edad a las personas adultas mayores diabéticas, no está relacionado con una política institucional del Hospital Escuela San Juan de Dios, sino con actitudes personales de algunos de los profesionales de la salud.
- Se tiene definido un procedimiento para la atención a las personas en general, pero no existe un protocolo específico para la atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, de esta manera no se implementa un trato preferencial para este sector social.
- La existencia a mediano plazo, de un área de Geriátrica en el Hospital Escuela San Juan de Dios Estelí, sería un paso en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de atención a las personas adultas mayores diabéticas, ya que contribuiría a mejorar su calidad de vida y por ende a aumentar su esperanza de vida.
- En la investigación realizada y de acuerdo a los criterios vertidos por personas adultas mayores diabéticas y personal de salud, no se identificó discriminación por razones de género, todas y todos los pacientes, y en particular las personas adultas mayores diabéticas, son atendidos y atendidas en igualdad de condiciones, sin preferencias por razón de sexo, con la salvedad que entre ellos o ellas, haya alguien que por su condición de salud, amerite su atención de forma preferencial.
- En el marco de las acciones que se podrían definir para el mejoramiento de la calidad de los servicios de atención en salud a las personas adultas mayores diabéticas, en el Hospital Escuela San Juan de Dios, se presenta con esta investigación un plan de acción orientada a mejorar la calidad de atención en salud para este sector social, como es el de elaborar un plan normativo de protocolo de atención exclusivo para las personas adultas mayores diabéticas, así como el de realizar procesos de formación con el personal de salud, en relaciones humanas, realizar gestiones para canalizar fondos orientados a la ampliación de stock de medicamentos, realizar campañas de sensibilización para divulgar las ventajas de la vejez saludable.
- Para efectos de esta investigación, queda claro que la calidad en los servicios de atención en salud es una constante, es una búsqueda permanente, por tanto no se podría pretender ponerle un límite, ya que está estrechamente vinculada a la satisfacción de las necesidades cada vez más crecientes de la población.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Contreras Sierra, E. (2013). El concepto de estrategia como fundamento de la planeación estratégica. *Pensamiento y gestión*.
- Fernandez Garrido, J. (2009). Determinantes de la calidad de vida percibida por los ancianos de una residencia de tercera edad en dos contextos socioculturales diferentes España y Cuba. España: Universidad de Valencia Servicio de publicaciones.
- Fundación El Atelier. (2011). Guía de Calidad y Calidez en la Atención en Salud.
- García Hernández, M. D. (2008). Satisfacción del usuario adulto mayor con la calidad de atención de enfermería en el Hospital General Cunduacán Tabasco. *Calidad y Gestión en los Servicios de Salud*, 22.
- García Maldonado, J. (2012). Evaluación de la calidad y calidez de atención a los usuarios del Subcentro de Salud "El Bosque". Propuesta gerencial de mejoramiento. Período 2011.
- Hernández, & Fernández. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta Ed.) México, Distrito Federal: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Ley 720 Ley de Adulto Mayor. (2010).
- Melgar Cuellar, F. (2012). Geriátrica y Gerontología para el Médico Internista. Bolivia: La Hoguera Investigación Bolivia.
- Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. (2013). *Plan Nacional para las Personas Adultas Mayores 2013-2017*.
- Miranda Guerra, A., Hernández Vergel, L., & Rodríguez, C. A. (2009). *Calidad de la atención en salud al adulto mayor*.
- Organización Mundial para la Salud . (2003). *Dieta, Nutrición y Prevención de Enfermedades Crónicas*. Ginebra, Suiza: Comercialización y Difusión, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211.
- Santagati, C. J. (2006). *Manual de Derechos Humanos*. Argentina: Ediciones Jurídicas, Buenos Aires.

Modelo de Evaluación Integral Sostenible para los Sistemas de Bombeo Fotovoltaicos en Comunidades Rurales: El Limón y El Lagartillo

Luis Lorenzo Fuentes Peralta¹

RESUMEN

Este artículo es resultado de una investigación realizada, la cual se enfoca inicialmente en los aspectos relacionados con el quehacer de la administración pública la cual entrelaza los niveles de organización, gestión con un enfoque participativo comunitario para la conservación y manejo sostenible del recurso agua administrados en las comunidades rurales por los comités de agua potable y saneamiento (CAPS). El objetivo de investigación fue elaborar un modelo de evaluación integral sostenible para sistemas de bombeo fotovoltaico (SBFv), instalados en las comunidades rurales del Limón del municipio de Estelí y El Lagartillo del municipio de Achuapa del departamento de León. En cada comunidad se construyó una línea de tiempo del proceso de organización el cual inicia desde la conformación de los comités de agua hasta la constitución legal como un CAPS que forma coincidente en ambas comunidades fue en el año 2012. Se realizaron estudios de parámetros eléctricos e hidráulicos de los SBFv de cada comunidad, el modelo propone una matriz check list de evaluación de las condiciones de sistemas agua potable, asimismo se desarrolló una plantilla de cálculo excel para evaluar o dimensionar un nuevo sistema de bombeo para comunidades asiladas de las conexiones de la red eléctrica. La investigación tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo (Mixto). Se considera cualitativa por que se basó en la aplicación del instrumento de recolección de datos como lo es el grupo focal con el fin de identificar el nivel de organización y gestión de los CAPS, y es eminentemente cuantitativa, dado que se utilizaron instrumentos de recolección de datos de variables de conteo y medición.

Palabras claves: Administración pública, organización, CAPS, sostenibilidad, bombeo de agua fotovoltaico.

Recibido: 12 de diciembre de 2016

Aceptado: 16 de febrero de 2017

¹ Egresado de la maestría en Gerencia y Administración Pública. UNAN-Managua-FAREM-Estelí. Correo electrónico: llfuentesp072@yahoo.com.mx

Sustainable Integral Evaluation Model for Photovoltaic Pumping Systems in Rural Communities: El Limón and El Lagartillo

ABSTRACT

This article reveals the results of a research focused on the aspects related to the work of the public administration which interweaves the levels of organization, management with a participatory community approach for the conservation and sustainable management of water resources managed in rural communities by drinking water and sanitation committees (CAPS). The research objective was to develop a sustainable integral evaluation model for photovoltaic pumping systems (SBFv), installed in the rural communities of Limón in the municipality of Estelí and El Lagartillo in the municipality of Achuapa of the departament of León. In each community a time line of the organization process was built, starting from the formation of water committees until the legal constitution as a CAPS that forms a coincidence in both communities was in the year 2012. Electrical and hydraulic parameters of the SBFv of each community were carried out. The model proposes a check list matrix for the evaluation of the conditions of potable water systems, as well as an excel calculation template to evaluate or size a new pumping system for Communities of power grid connections. The research has a mixed methods approach. It is considered qualitative because it was based on the application of the data collection instrument as it is the focal group in order to identify the level of organization and management of the CAPS, and it is eminently quantitative, since instruments of data collection were used data of counting and measuring variables.

Keywords: Public administration, organization, CAPS, sustainability, photovoltaic water pumping.

INTRODUCCIÓN

La organización y la gestión comunitaria son herramientas de los procesos administrativos presentes en comunidades rurales que manifiestan la capacidad de participación de las personas como una forma de sumar esfuerzos en la consecución de un objetivo común en correspondencia a las necesidades específicas de los comunitarios, por lo cual la participación es un instrumento que confiere el poder a la comunidad para realizar la toma de decisiones basadas en un diagnóstico de necesidades concretas.

Al respecto (Chiavenato, 2007) plantea que “Una organización es un sistema de actividades conscientemente coordinadas de dos o más personas. La cooperación entre estas personas es esencial para la existencia de la organización”. Es por lo tanto que la existencia de la organización se da cuando, las personas son capaces de comunicarse, están dispuestas a contribuir en una acción conjunta para alcanzar un propósito o un objetivo común.

Es asimismo, que una comunidad inmersa en el proceso de organización participativa puede llevar a cabo con éxito la gestión comunitaria del recurso agua y maximizar su sostenibilidad en el tiempo, este proceso de gestión participativa se fundamenta en lograr la satisfacción de necesidades más básicas, que entrelazan la subsistencia del ser humano y su calidad de vida en sitios asilados de la interconexión de redes eléctricas e hidráulicas de los pueblos o ciudades.

En referencia a lo anterior, Nicaragua posee altos niveles de incidencia solar que de acuerdo a (Handboock of Industrial Drying, 2006) están entre el rango (4.8 - 5.43 (kWh/m² día). Esto permite que se puedan aprovechar dichas condiciones y hacer viable la implementación de alternativas de generación de energía fotovoltaica para sistemas de bombeos que suministren agua para el consumo humano, saneamiento básico y la sostenibilidad alimentaria en aplicaciones agrícolas.

El modelo de evaluación integral que se presenta en esta investigación tienen incidencia en las comunidades de: El Limón del municipio de Estelí y el Lagartillo del municipio de Achuapa del departamento de León. Y además de presentar ámbitos de organización y gestión de los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS), hace referencia a la caracterización de los parámetros hidráulicos y eléctricos necesarios para el estudio de este tipo de alternativas de bombeo con energía autónoma renovable y el impacto del sistema de bombeo fotovoltaico en la calidad de vida de los usuarios.

Sabemos que no es posible de ninguna manera, que un sistema de agua potable por si solo pueda brindar un servicio efectivo a una comunidad, para esto debe anteponerse en primer lugar el factor humano, quien se organiza y establece planes de manejo y gestión administrativa en cada territorio de forma participativa expresada en la conformación de los CAPS, quienes como administradores y según lo descrito por (Erskine Canelo, 2016), “deben cumplir los siguientes cinco aspectos que corresponden a todo proceso administrativo: planear, organizar, integrar, dirigir y controlar”. Lo antes descrito es totalmente congruente para que cualquier tipo de proyecto funcione de forma correcta y sea sostenible en el tiempo, prestando las mejores condiciones de disponibilidad a través del uso y el manejo racional de las fuentes de abastecimiento de agua. Por lo tanto es necesario que:

- Los sistemas de bombeo fotovoltaico comunitarios, deben ser evaluados para ver si presentan algunas deficiencias de manejo administrativo por parte de los CAPS.
- Sistemas que funcionan, pero con limitaciones, ya que no han destinado fondos necesarios para la gestión del mantenimiento, cuyos pilares principales son la disponibilidad, confiabilidad y costos accesibles los cuales conllevan a la sostenibilidad del sistema.
- Los CAPS, no reciben capacitación sistemática que

les permita actualizarse sobre el manejo racional de los sistemas de agua potable.

- Existen algunos sistemas a los cuales nunca se le ha realizado una evaluación del recurso hídrico, para ajustar los niveles freáticos del manto acuífero. Esto ha permitido que se extralimiten los niveles de explotación de los pozos y como consecuencia algunos se han secado.
- Algunos CAPS no realizan trabajo de regeneración natural asistida, reforestación y manejo de micro cuencas.
- No existe un sistema de micro medición para establecer tarifas de pago acordes al consumo de las conexiones domiciliarias.
- Existen CAPS que no llevan ningún tipo de registro sobre el caudal de agua bombeado.
- Hay sistemas que no cuentan con proceso de cloración para tratar el agua, y evitar así la propagación de infecciones y enfermedades intestinales agudas en las comunidades.

Actualmente uno de los problemas que apremia a las comunidades rurales, es la falta de energía eléctrica lo cual es una de las limitante principales para el acceso a los sistemas de agua potable, por ello el llevar un buen proceso de gestión y manejo adecuado de sistemas que funcionen a base de energía limpia y amigable con el medio ambiente, no sólo contribuyen a mitigar el cambio climático, sino que se convierten en un elemento motriz dinámico de desarrollo, que se refleja en mejores niveles de vida de las personas en cuanto al recurso agua y saneamiento. El uso de este tipo de energía, evidencia una relación proporcional entre el acceso a la energía y su aprovechamiento para disminuir los niveles de pobreza en las zonas rurales

La investigación, tiene la finalidad de elaborar un modelo de evaluación integral sostenible para sistemas de bombeo solar fotovoltaico (BSFv), en comunidades rurales aisladas de la interconexión de la red eléctrica convencional, el estudio difiere de cualquier otro tipo de trabajo realizado, dado que se

aborda desde una perspectiva más amplia, basándose en el análisis de la implementación de las políticas públicas gubernamentales que se fundamentan en la planificación estratégica como un instrumento de gestión de manera que en este caso los lineamientos, convergen en el quehacer de la administración pública, tanto a nivel de gobierno nacional como gobierno municipal, con el fin de atender de manera directa y efectiva, las necesidades puntuales en cada territorio y propiciar de esta forma la organización colectiva y participativa que permita alcanzar el bien común de todo los pobladores.

Bajo esta dinámica, el instrumento de evaluación tiene el objeto de servir de referencia para la evaluación de otros sistemas similares que son administrados por los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS), según lo estipulado en la Ley No. 722- Ley Especial de Comités de Agua Potable y Saneamiento (Poder Legislativo, 2010); los CAPS son en sí, organizaciones comunitarias que juegan un rol importantísimo en el uso racional del agua y efectúan un trabajo arduo de sostenibilidad día a día, según (Fandiño, 2014) “El agua es vida, pero también puede ser muerte si no se maneja o se cuida bien, y que para cuidarla hay que ORGANIZARSE”.

MATERIALES Y MÉTODO

El estudio se realizó en la comunidad El Limón están entre los 13°03'02.15" latitud norte y 86°21'44.80" longitud oeste, a una cota altitudinal de 840 m.s.n.m y la otra comunidad objeto de estudio fue el Lagartillo del Municipio de Achuapa del departamento de León, ubicado entre las coordenadas 13°.05'058" de latitud norte y - 86°.33'484" longitud, y una cota altitudinal de 640 m.s.n.m.

Según su enfoque filosófico el presente estudio, es de tipo cualitativo y cuantitativo (Mixto). Se considera cualitativa por que se basó en la aplicación de instrumentos de recolección de datos tales como: grupos

focales para poder conocer la percepción del nivel de organización y gestión de los CAPS, así mismo se les aplicó la encuesta a los usuarios que es un instrumento eminentemente cuantitativo, para la recolección de datos de variables de conteo y de medición.

De acuerdo al proceso es del tipo deductivo, secuencial, probatorio analiza la realidad objetiva, en cuanto al enfoque cualitativo el proceso es también inductivo y analiza múltiples realidades subjetivas que se presentan en la investigación, según (Hernández Sampieri, Fernandez , & Baptista, 2014, pág. 7) plantea que una de las características de este enfoque es que “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”.

El método utilizado es el observacional, el cual consiste el control nulo (no manipulación) de las variables independientes o factores (organización); sino que únicamente se efectuaron medición de las variables o parámetros de interés para este estudio.

De acuerdo al tiempo en que se realizó la investigación, se clasifica de tipo transversal por que las variables objeto de estudio se midieron en un solo periodo de tiempo y no en series sucesivas del mismo (longitudinal).

Y según su nivel de profundidad está investigación, es del tipo exploratorio: debido a que tiene por objeto esencial familiarizarnos con un tema desconocido, novedoso o escasamente estudiado; descriptivo: nos permite caracterizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes, identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación correlacional; el investigador pretende visualizar cómo se relacionan o vinculan diversos parámetros entre sí, o si por el contrario no existe relación entre ellos. Lo

principal de estos estudios es saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otra variable relacionada (evalúan el grado de relación entre dos variables).

La población se determinó según el conjunto finito de las comunidades rurales del municipio de Estelí y las comunidades de Achuapa del departamento de León, sitios en donde existen los tipos de sistemas de los tipos Mini Acueducto por Bombeo Eléctrico (MABE), pero que tienen en común una característica bien específica y es que trabajan con fuentes de energías renovables, por lo tanto, poseen características comunes, relacionadas con el estudio en cuestión.

Tabla 1. Sistemas Fotovoltaico Municipio de Estelí y Achuapa

N°	Nombre del municipio	Nombre de la comunidad
1	Estelí	El Limón
2		Sontule
3	Achuapa	El Barro
4		El Guanacaste
5		El Lagartillo

Fuente: Unidades Municipales de Agua y Saneamiento (UMAS).

Para la definición de la muestra para este estudio se toma como base las condiciones propias de estas comunidades, se vuelve difícil puntualizar con todas las personas que habitan en estos hogares, por lo tanto siendo que las comunidades estudiadas no son homogéneas en cuanto a cantidad de familias, el criterio utilizado fue considerar como datos válidos para el estudio un valor mayor a la media poblacional del sitio donde el número de familias es menor, en este caso es la comunidad del Lagartillo que cuenta con 33 hogares, por lo que se consideró realizar 28 encuestas para los usuarios en cada comunidad , con este valor se obtienen resultados representativos en el análisis y es posible establecer términos comparativos al aplicar los instrumentos utilizados para el análisis de la investigación en ambas comunidades.

Según el tipo de muestreo es no probabilístico e intencionado, porque no fue utilizada ninguna técnica estadística (tómbo y tabla de números estadísticos) para la selección de los encuestados, de manera que la aplicación de la encuesta se realizó a las personas que accedieron de forma voluntaria a responderla.

La recolección de la información utilizada para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación fueron las siguientes: Guía de Observación, Encuesta semiestructurada y Grupos focales.

La guía de observación: Consiste en el uso sistemático de nuestros sentidos orientados a la captación de la realidad que queremos estudiar. El tipo de observación aplicada en este estudio es del tipo participante para lo cual se efectúa la integración con la comunidad y el grupo de las juntas directivas de los CAPS, se toman registros y se formaliza el desarrollo del estudio encaminado a seleccionar, organizar y relacionar los datos y aspectos relevantes referentes al problema. Los medios que se utilizaron para registrar la información fueron: cuaderno de campo, diario, computadora portátil, cuadros de trabajo, gráficos y mapas.

Otra técnica que se utilizó para el levantamiento de información es la encuesta con preguntas del tipo semi estructurada. Este instrumento consiste en un cuestionario estructurado aplicado a una muestra de individuos, a quienes se les planteo las mismas preguntas para obtener respuestas sobre el problema de estudio, las personas o usuarios consultadas sobre los sistemas de abastecimiento de agua en cada comunidad, respondieron por voluntad propia a las preguntas del investigador o encuestador. La finalidad de este instrumento es que permite al investigador obtener la información sobre un mayor número de personas en un periodo bastante breve y mediante el mismo se logra cuantificar, el análisis e interpretación de los datos obtenidos.

Asimismo en el estudio se realizaron grupos focales, para lo cual se necesitó de un moderador investigador

quien se encargó de iniciar el debate participativo a través de preguntas relacionadas al tema del que hacer de los CAPS para el proceso de organización, gestión y el manejo sostenible de los sistemas de agua potable en cada uno de estos sitios donde tiene incidencia esta investigación, con este instrumento se logró abrir espacios para escuchar las distintas opiniones de las personas que componen la junta directiva del CAPS en cada comunidad.

El proceso de la investigación se realizó con la consolidación efectiva de múltiples fuentes de información con fuerte rigor científico vinculada a la temática de la investigación, se retomó diferentes fuentes de bibliografía especializada, artículos científicos, páginas web y estudios realizados por instituciones, organismos no gubernamentales y universidades. Esta fase se realizó en el transcurso de todas las etapas del proceso de la investigación y permitió la estructuración de la idea de investigación, definición desde la perspectiva teórica en la cual se sustenta; además la indagación del conocimiento y adopción de los métodos científicos necesarios para el desarrollo del proceso investigativo.

Una vez definidos y estructurados los instrumentos se llevó a cabo el trabajo de campo de la investigación, teniendo que coordinar con los presidentes de los CAPS en cada comunidad los permisos necesarios para poder hacer el estudio, las personas consultadas accedieron a la solicitud, de manera que el trabajo de campo consistió en la aplicación de encuestas a usuarios de los sistemas de agua potable en las comunidades, con el objeto de poder precisar el proceso de gestión y organización de los CAPS en cada una de ellas.

Así mismo para cada una de las juntas directiva de los CAPS se hizo uso de las herramientas participativas, como lo es el grupo focal, donde se interactuó de manera activa- participativa en todo momento un dialogo franco y abierto. Para poder llevar a cabo esta actividad y lograr obtener datos sobre línea de tiempo, organización a lo interno y externo, esto por medio del

uso del diagrama de VENN. Con esta técnica se logró conocer el nivel de gestión que se ha realizado en cada uno de los CAPS donde se enfoca este estudio.

Para la evaluación paramétrica se desarrolló con la finalidad de caracterizar los parámetros de los recursos hidráulicos y solares del sistema de bombeo de agua con generación de energía fotovoltaica de manera que se pueda conocer la parte operativa de un sistema de bombeo.

Por lo que para esta etapa de campo, se hizo necesario elaborar formatos de toma de datos técnicos y se trabajó de forma sincronizada en tiempos simultáneos para la toma de datos como caudal bombeo, radiación solar, potencia de generación de energía de producción, comportamiento de niveles de la fuente de agua.

En estos sitios se logró evaluar los parámetros hidráulicos y eléctricos de los sistemas de bombeo solar fotovoltaico (SBFv) instalados, así mismo se determinan los índices de irradiancia para el bombeo, las características eléctricas del generador eléctrico y el acoplamiento entre el generador y el conjunto bomba - motor, las pérdidas de potencia, caudal, demanda entre otros.

Un aspectos que se cuidó durante el proceso de la investigación es la validación de los instrumento por medio consultas y revisiones de dos expertos en el tema de estudio con un nivel de experiencia amplio de muchos años de trabajo en sistemas de agua potable primer experto que trabajo en acueductos rurales para el COSUDE y la segunda persona trabaja aun en la coordinación de los CAPS desde la unidad de las UMAS de la municipalidad de Estelí, el primero hizo sus aportes a la encuesta instrumento aplicado a los usuarios y la otra persona experta realizo sus consideraciones para la guía de grupo focal.

La encuesta semiestructurada fue sometida a la prueba de Alfa de Cronbrach para validar su fiabilidad, en el siguiente cuadro se describe el resultado obtenido de

un 75.3% de fiabilidad, valor que está dentro del rango estipulado para un instrumento diseñado para grado de maestría.

Cuadro 2. Prueba de fiabilidad de la encuesta

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Crombach	N° de elementos
.753	9

Fuente: Elaboración Propia- SPSS

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se detallan los principales resultados obtenido de la aplicación de técnicas de recolección de datos (encuesta semi estructurada, guía de observación, grupo focal y toma de parámetros eléctricos e hidráulicos de los sistemas)

A continuación se muestran algunos de los resultados obtenidos por objetivos del estudio realizado en las dos comunidades.

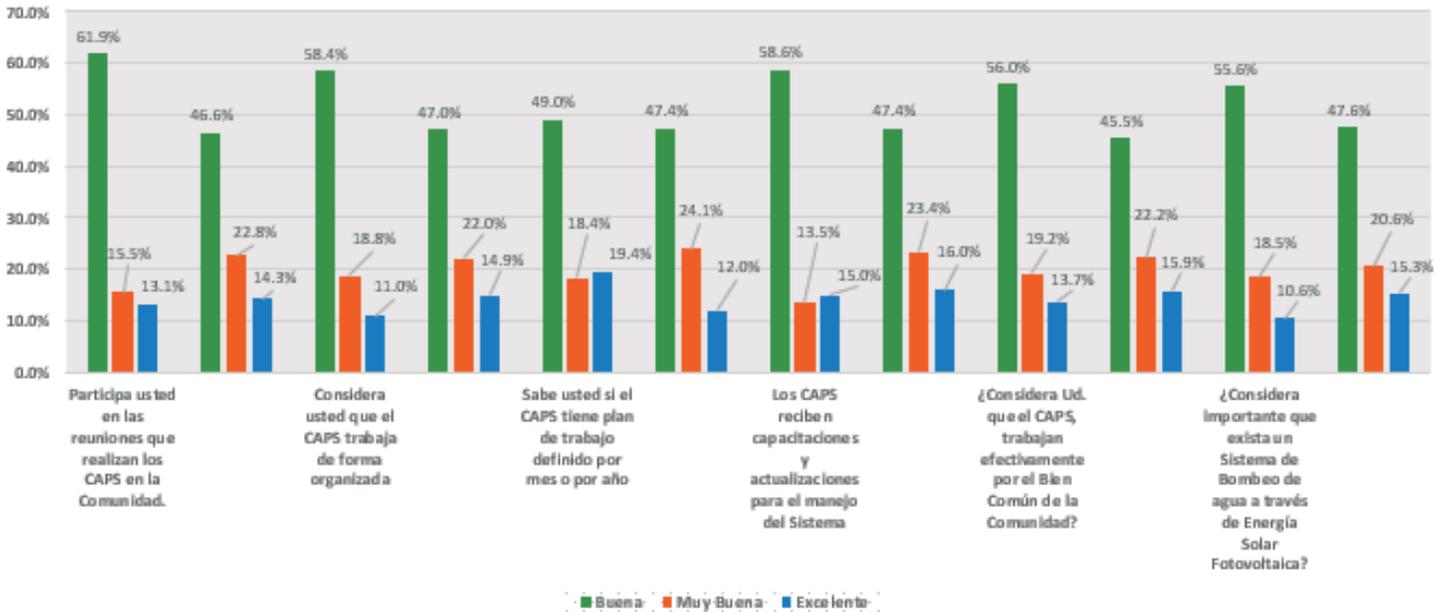
Descripción de la percepción del proceso organizativo de los CAPS y su relación con las entidades vinculadas con el manejo del agua.

Según las encuestas realizadas y tomando en consideración los criterios de opinión positiva de los usuarios de las comunidad del El Limón y El Lagartillo en referencia a las preguntas relacionadas con la organización, planeación y gestión efectiva de cada uno los CAPS, en el gráfico se ilustra que el nivel de organización para la comunidad del El Limón alcanza un valor del 88.2% y para la comunidad El Lagartillo el valor obtenido es del 83.9 %. En cuanto al nivel de planeación en cada uno de los CAPS el 86.8 % en los encuestados en la comunidad del Limón opinan que se trabaja bajo un plan de gestión definido y así mismo en la comunidad del Lagartillo este valor esta por el orden del 83.5%, en respuesta a la pregunta si su CAPS trabaja efectivamente por el bien común de la comunidad los valores de opinión fueron de 88.9 % para el Limón y

del 84.1% respectivamente, lo que efecto evidencia que los comunitarios tiene un alto nivel de percepción del quehacer de su CAPS en beneficio de sus comunidades y por lo tanto son totalmente consciente de que este

factor es determinante, para la búsqueda de soluciones a problemas relacionados a la sostenibilidad del agua tanto en el entorno interno y como gestión a nivel externo con otras entidades relacionadas.

Gráfico N° 1. Proceso de organización y gestión de los CAPS en las comunidades El Limón y El Lagartillo



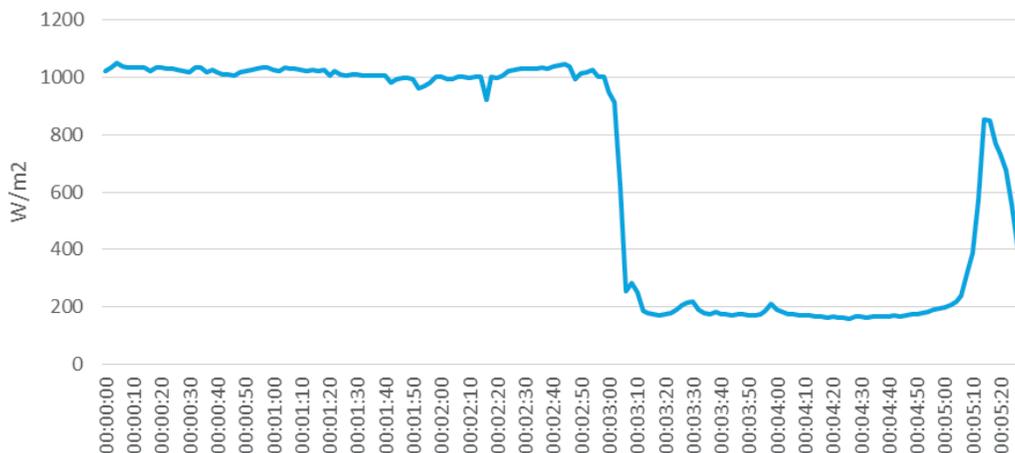
Fuente: Investigación de campo comunidades El Limón y El Lagartillo

Elaborado por: Luis Lorenzo Fuentes Peralta (2016)

Determinación de los parámetros eléctricos e hidráulicos de funcionamiento de los sistemas de bombeo fotovoltaico en los CAPS de comunidades rurales

En los gráficos 2, 3, 4 y 5 se representan los valores de levantamiento de los datos de campo de los parámetros eléctricos e hidráulicos de funcionamiento para los sistemas de bombeo de las comunidades del El Limón y El Lagartillo. El siguiente gráfico ilustra la correlación entre los datos de irradiación y tiempo para la comunidad del Lagartillo.

Gráfico N° 2. Valores de irradiación con Solarímetro PCE-SPM1



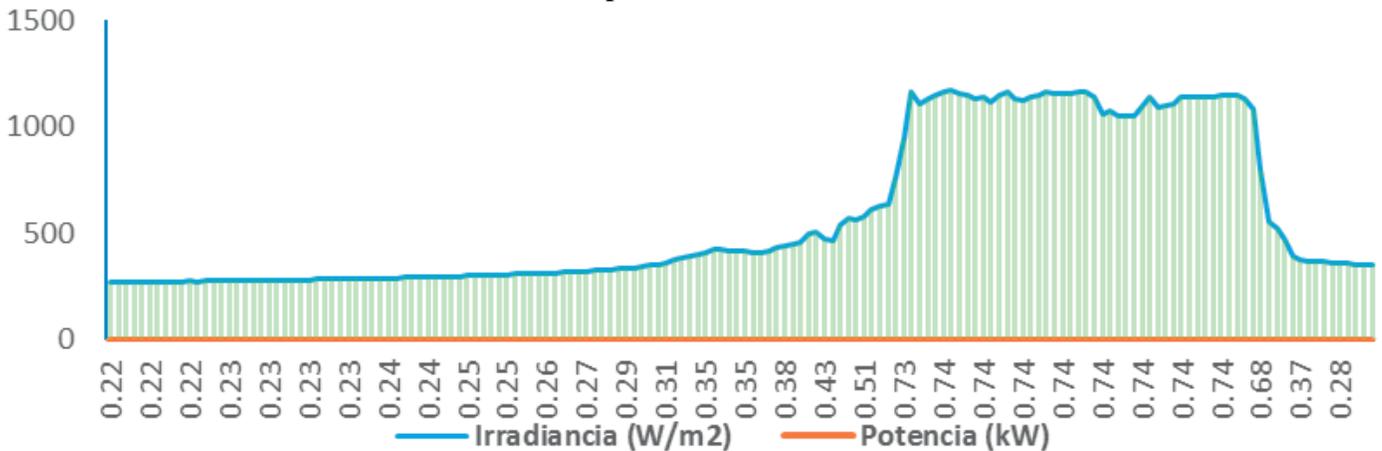
Fuente: Valores de irradiación con Solarímetro PCE-SPM1

Como se observa en la curva con coordenadas de tiempo e irradiación existen momentos donde los datos se comportan de manera casi constante siendo un poco mayor inclusive al valor estándar de un sol (1000W/m² y 25° C), en estos intervalos es cuando la bomba recibe del sistema de generación la potencia pico, pero de igual manera en un periodo de tiempo también se dan caídas rápidas de la irradiancia que alcanza valores de 200 W/m² y en este instante la bomba no funciona, este fenómeno se presenta inclusive con valores menores

a 380 W/m². En el trabajo de levantamiento de datos se logró determinar que aun con estas variaciones la bomba genera un caudal promedio de 2.18 m³/hr bajo su carga dinámica hasta la pila de abastecimiento, este valor fue tomado desde las 10.30Am hasta 11.30 Am.

Los datos correspondientes para la comunidad del Limón el siguiente gráfico se muestra los datos sobre la irradiancia incidente vrs la potencia para la comunidad del Limón

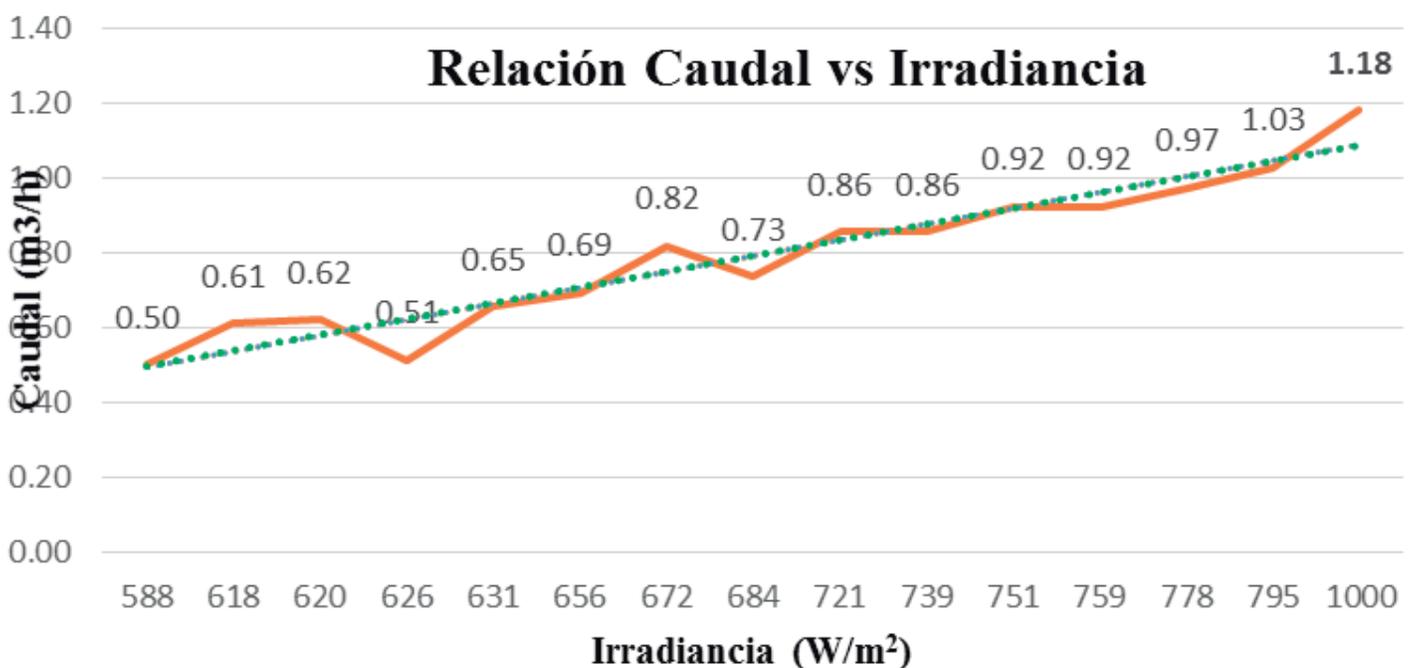
Gráfico N° 3. Variación de la irradiancia vrs potencia comunidad El Limón



Fuente: Valores de irradiancia con Solarímetro PCE-SPM1

La siguiente figura ilustra la correlación que existe entre el caudal de bombeo y la irradiancia incidente

Gráfico N° 4. Relación de caudal Vrs Irradiancia comunidad El Limón Estelí



Fuente: Valores de irradiancia con Solarímetro PCE-SPM1

Correlación de variables

En el cuadro siguiente se muestra el resultado del grado correlacional de variables entre el caudal e irradiancia, este valor debe estar el rango de (-1 - 0 + 1).

Se observa que el grado de asociación R es de 96.3 % (Pearson), el valor de la determinación es de 92.7%. Dichos valores resultaron ser muy cercanos a la unidad lo cual indica que si existe un alto valor de correlación entre ambos parámetros y que es de forma proporcional.

Cuadro N° 3. Correlación de variables – Pearson

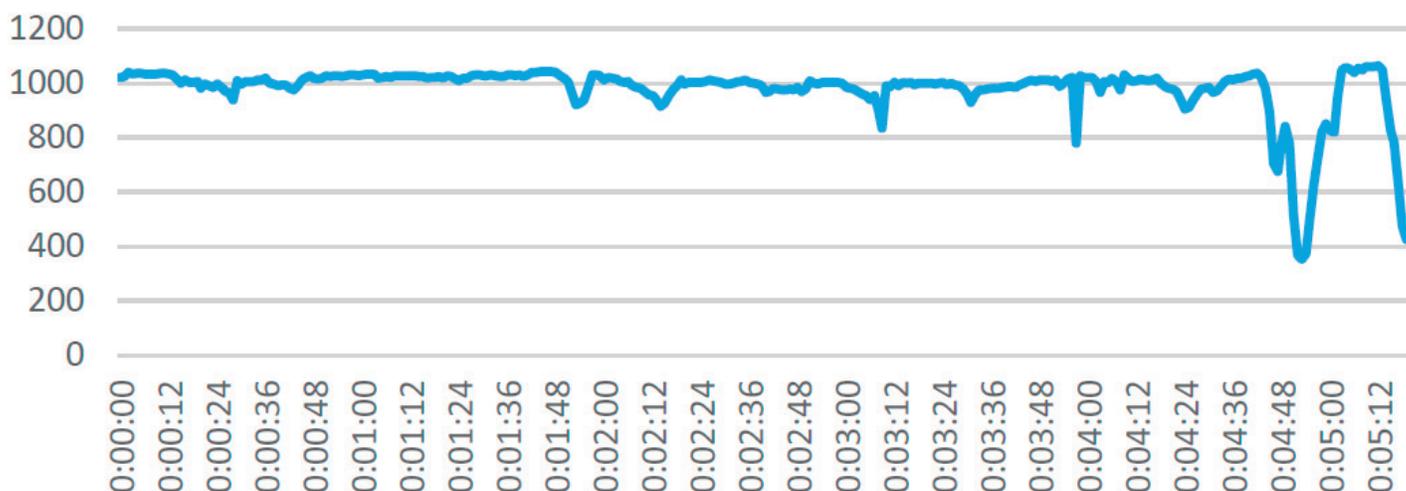
Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado corregida	Error tipo de la estimación
1	.963 ^a	.927	.854	.24637

Fuente: Elaboración Propia- SPSS

Nota: Para valores promedios de Irradiación = 1000 W/m2 el caudal medio= 1.2 m3/h

Por otro lado la siguiente ilustración representa el comportamiento del sistema de bombeo en relación a las coordenadas tiempo e irradiancia.

Gráfico N° 5. Variación de la irradiación vrs tiempo comunidad El limón



Fuente: Valores de irradiación con Solarímetro PCE-SPM1

Determinación del impacto del sistema de bombeo fotovoltaico en la calidad de vida de los usuarios desde el punto de vista organizativo y técnico

Para determinar el impacto en la calidad de vida de los usuarios que cuentan con un sistema de bombeo fotovoltaico se abordan aspectos tales como la organización y gestión del CAPS, el medio ambiente e higiene y salud.

El siguiente cuadro, refleja según el género encuestado que la cantidad mujeres consultadas en la comunidad del El Limón fue del 78.6% y que en la comunidad del Lagartillo el resultado fue de 64.3%, el resto

corresponden a la población de varones respectivamente para cada una.

Desde el punto de vista del manejo racional del agua y retomando el uso cotidiano que las mujeres le dan a este recurso para realizar sus diferentes quehaceres en el hogar, es relevante conocer desde esta perspectiva la opinión que tienen las mismas.

De acuerdo (Muñoz, S., 2013 citado en (Zavala, 2016) en Nicaragua los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS), se han definido como formas de organización comunitaria de hombres y mujeres electos por la comunidad, que se encargan de la gestión del agua, organizando a la población...

En la ilustración, se observa que los comunitarios piensan que la composición de la junta directiva en cuanto a equidad de género del total de los 28 encuestados de la comunidad El Limón, opinaron que el nivel de distribución de cargos en la junta directiva en cuanto a género es del 78.6 %, mientras que en la comunidad El Lagartillo este valor alcanza un 92.8% el es totalmente favorable a que existan mujeres que integren la junta directiva del CAPS y este resultado es congruente, dado que su presidenta es la señora Juanita Pérez, quien ha efectuado un trabajo encomiable en la gestión del agua para su comunidad.

Gráfico N° 6. Composición por género en la junta directiva del CAPS



Fuente: Investigación de campo comunidades El Limón y el Lagartillo

La fase de capacitación o entrenamiento es el proceso de desarrollo de capacidades en los recursos humanos para habilitarlos, con el fin de que sean más productivos y contribuyan mejor a la consecución de los objetivos organizacionales. (Chiavenato, 2002)

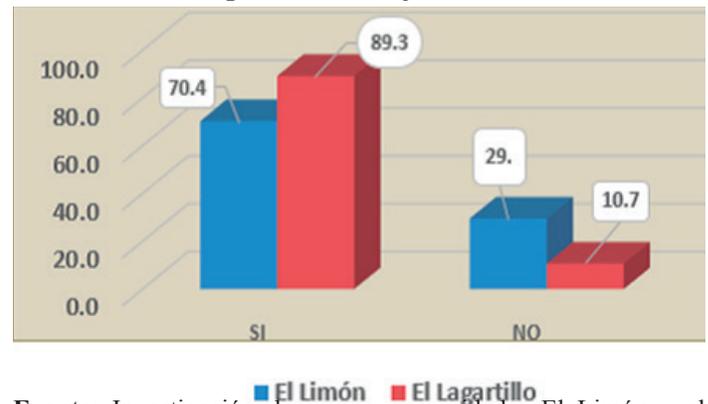
Cuadro 4. Capacitaciones por género en los CAPS

Comunidad donde vive el encuestado	Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
El Limón	Hombre	6	21.4	21.4	21.4
	Mujer	22	78.6	78.6	100.0
	Total	28	100.0	100	
El Lagartillo	Hombre	10	35.7	35.7	35.7
	Mujer	18	64.3	64.3	100.0
	Total	28	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

La ilustración, refleja que efectivamente los CAPS reciben capacitaciones y actualizaciones sobre el manejo y uso racional del agua y este proceso normalmente viene por parte de las alcaldías, a través de las unidades municipales del agua y saneamiento (UMAS). Los CAPS se han formado en aspectos de la Ley 722 - Ley Especial de los Comités de Agua y Saneamiento, aprobada desde año 2010, así mismo a nivel territorial tienen incidencia el Ministerio de Salud en cuanto a higiene y salud en las comunidades. Los resultados en grados porcentuales fueron de un 70.4 % para El Limón y para la comunidad del Lagartillo fueron de un 89.3 %, en este sentido la última comunidad está más fortalecida en cuanto a formación y es un factor que se evidencia al conversar con las personas que conforman la junta del CAPS.

Gráfico N° 7. Los CAPS reciben capacitaciones y actualizaciones para el manejo del sistema



Fuente: Investigación de campo comunidades El Limón y el Lagartillo

El siguiente gráfico refleja el nivel porcentual de valores de opinión favorable que tienen las personas de la comunidad del Limón, las cuales indican que en un 92.8% su CAPS ha venido realizando un excelente trabajo en cuanto, así mismo para la comunidad del Lagartillo las personas encuestadas valoraron en un 89.4% que el trabajo realizado por su CAPS es muy bueno.

Gráfico N° 8. ¿Cómo considera el trabajo realizado por los CAPS?



Fuente: Investigación de campo comunidades El Limón y el Lagartillo

Por lo que en base a lo anterior y sin duda alguna en cada comunidad se reconoce que el trabajo desarrollando por cada uno de los CAPS en función del manejo sostenible del agua como un recurso finito es muy bueno.

En la ilustración se refleja el nivel de consideración que tienen los comunitarios, en cuanto a si su CAPS, trabaja efectivamente por el bien común de la comunidad.

Para la comunidad del Limón de los 28 hogares encuestados 26 de ellas respondieron que su CAPS trabaja efectivamente por el bien de la comunidad. Por otro lado, en la comunidad el Lagartillo 27 hogares de un total de 28 encuestados respondieron con propiedad que su comité de agua potable y saneamiento trabaja efectivamente por el bien su comunidad.

Gráfico N° 9. ¿Considera usted que los CAPS trabajan efectivamente por el bien común de la comunidad?



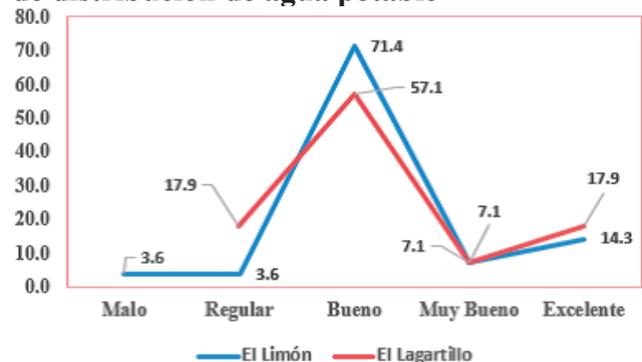
Fuente: Investigación de campo comunidades El Limón y el Lagartillo

Según (Calva , 2009) la satisfacción se entiende como la razón, acción o modo con que se sosiega y responde enteramente a una queja, sentimiento o razón contraria. Nuestra sensación de estar satisfecho, la reducimos, por tanto, a lo que nos es grato, próspero o bien nos conduce a sentirnos complacidos o simplemente contentos.

Las personas de estas comunidades saben que, el comité de agua potable es un valuarte de su comunidad, y ellos están empoderados del trabajo cohesionado que estos efectúan día con día para la conservación y correcta operación de cada uno del sistema.

Al observar la figura pareciera ser que la comunidad del Lagartillo no está satisfecha con el servicio de distribución de agua y en definitiva existe un grado de insatisfacción comparándolo con los resultados de la comunidad del Limón. Por lo que sumando las consideraciones positivas se obtiene que un 82.1%, este dato es alto, tomando en consideración que en épocas de verano tienen que racionar y solo cuentan con un servicio de 35 a 45 minutos diarios de agua por familia, esto debido al poco volumen de agua que genera la fuente debido a que su nivel disminuye a valores muy críticos en dicha temporada. No ocurre lo mismo para la comunidad El Limón donde el nivel de opinión alcanzo un valor del 92.8 %, que refleja el alto nivel de satisfacción los usuarios dado que cuentan con un suministro de agua durante las 24 hrs del día.

Gráfico N° 10. Grado de santificación con el servicio de distribución de agua potable

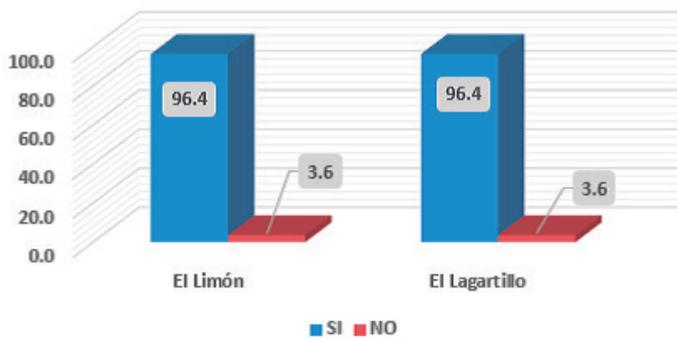


Fuente: Investigación de campo comunidades El Limón y el Lagartillo

Para (Posorky, 1996), “esto no es solo debido al ahorro energético, sino también a que en los sitios más remotos puede resultar económicamente más viable instalar un equipo de estas características que llevar una línea desde la red”.

En el siguiente gráfico se observa que el 96.4 % de los 28 hogares encuestados de la comunidad del EL Limón consideran que es importante que exista un sistema de bombeo de agua fotovoltaico, de igual manera el mismo criterio de opinión positiva es el manifestaron los hogares encuestados en la comunidad del El Lagartillo de Achuapa León.

Gráfico N° 10. Considera importante que exista un sistema de bombeo de agua a través de energía solar fotovoltaica



Fuente: Investigación de campo comunidades El Limón y el Lagartillo

Es importante remarcar que hoy en día una de las políticas públicas del gobierno se enfoca en la transformación de la matriz energética y cada sistema

por muy pequeño o muy grande que sea aporta en este sentido. Pero sin duda alguna las energías renovables van tomando un lugar preponderante como alternativas sustentables de energía, máxime que pueden ser utilizadas en cual quiere sitio siempre y cuando exista un nivel de irradiación aceptable, por lo menos con valores superior a los 440 de W/m², valor que permite el arranque del equipo de manera que aquellos sitios donde la irradiación es del orden de los 800 W/m² son efectivos el uso de esta tecnologías en dependencia de la cantidad de agua que se requiera bombear.

Proponer un modelo de evaluación integral sostenible, para sistemas de bombeo fotovoltaico de agua en comunidades rurales

Para el modelo de evaluación integral sostenible de los sistemas de bombeo tipo Mini Acueducto de Bombeo Eléctrico (MABE) con generación fotovoltaica implementado en comunidades rurales, contempla un matriz tipo check list que permite conocer de manera rápida el estado funcional de estos miniacuedos manejados por los CAPS, dicha matriz esta categorizada por puntos definidas por estrellas, asimismo se describen las plantillas excel de evaluación técnica utilizando un algoritmo combinado de fórmulas, que permite ingresar datos de parámetros hidráulicos y por medio de fórmulas algorítmicas se obtienen los resultados que sirven para evaluar un sistema existente o bien dimensionar un sistema de bombeo nuevo haciendo uso de la energía fotovoltaica.

Check List de Evaluación de los Sistemas de Bombeo Solar Fotovoltaico administrados por los Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS)

Cuadro N° 3. Propuesta de evaluación de sistemas de agua potable comunitarios

Ejes	Acciones	Valoración									
		◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Género	Participación de las mujeres en la junta directiva y toma de decisiones	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
	Participación de la mujer en las asambleas generales de pobladores	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆

Organización y gestión del CAPS	<p>Cuentan con libros de actas</p> <p>Plan definido de trabajo</p> <p>Tienen un reglamento interno</p> <p>Cuentan con un libro contable</p> <p>Articulación con instituciones del estado y organismos no gubernamentales</p> <p>El CAPS esta debidamente registrado ante la alcaldía del INAAA</p>
Funcionamiento	<p>Acceso constante al servicio de agua</p> <p>Sistema de cobro con recibos oficiales</p> <p>Ahorro de agua y tratamiento de las aguas servidas</p>
Infraestructura y sistema de bombeo fotovoltaico	<p>Mantenimiento del sistema de bombeo</p> <p>Estado del sistema de bombeo</p> <p>Estado de la captación</p> <p>Cerca perimetral de la fuente de agua</p> <p>Puntos de medición de niveles</p> <p>Protección perimetral de los sistemas de generación fotovoltaica</p> <p>Estado actual de la pila de almacenamiento</p> <p>Fugas visibles en el sistema de bombeo y red de distribución</p> <p>Estado actual de las llaves de chorro</p> <p>Ubicación de paneles (Dirección sur)</p>
Sistemas de medición	<p>Datos de niveles dinámicos y estático</p> <p>Sarta con macro medición</p> <p>Sarta con punto para prueba de descarga libre</p> <p>Conexiones domiciliarias con macro medición</p>
Medio ambiente	<p>Reforestación en las fuentes de agua</p> <p>El invierno con respecto al año anterior como se ha comportado por lo de la recarga hidráulica de fuente</p> <p>Sistema de cloración del agua</p> <p>Control de analisis físico-químico y bacteriologicos por parte del ENACAL</p>

◆: Muy malo, ◆◆: Malo, ◆◆◆: Regular, ◆◆◆◆: Bueno, ◆◆◆◆◆: Excelente

Fuente: Elaboración propia (2016)

Cuadro N° 4. Matriz excel de datos técnicos para calculo hidráulico de bombeo de agua

Datos de campo y documentación técnica				
Denominación	Variable [Unidad]	Valor	Formula	Comentario
Nivel dinámico	ND [m]	26.2		Dato obtenido con sonda de Nivel
Nivel Estático (NEA)	NE [m]	24.3		Dato obtenido con sonda de Nivel
Altura z_2	z_2 [m]	28		Dato obtenido con GPS
Abatimiento	Ab [m]	1.9		

Coefficiente de rugosidad del PVC	ϵ [m]	1.5E-06	3.41686E-05	Fuente: miliarium.com
Diámetro interno	d_{interno} [m]	0.0439	$f = \frac{1,325}{\left[\ln \left(\frac{\epsilon}{3,7 * d_{\text{interno}}} + \frac{5,74}{Re^{0,9}} \right) \right]^2}$	
Coefficiente de fricción - diagrama de Moody	f	3.15E-02	$f = 0,3164 * Re^{-0,25}$	Libro de Frank White VI - 6
Coefficiente de fricción según Blasius para $Re < 100000$	f (Blasius)	3.21E-02	$d_{\text{nominal}} = 1,5 * 0,0254$	Fuente: miliarium.com
Diámetro nominal	d_{nominal} [m]	0.0381		
Conversión pulgada - metros	una pulgada [m]	0.0254		
Coefficiente de pérdidas	κ [m]	3.77		Estimado
Longitud del tubo	l [m]	480		
Eficiencia	η	0.42		De tabla para motor Ac o CC sumergible con Bomba Centrífuga
Densidad de agua	ρ_{agua} [kg/m ³]	1000		
Gravedad	g [m/s ²]	9.81		
Viscosidad	ν_{agua} [m ² /s]	1.50E-06		Libro de Frank White VI - 18

Fuente: Elaboración propia (2016)

Cuadro N° 5. Matriz excel para calculo hidráulico de bombeo de agua

Datos de campo y documentación técnica				
Denominación	Variable [Unidad]	Valor	Formula	Comentario
Nivel dinámico	ND [m]	26.2		Dato obtenido con sonda de Nivel
Nivel Estático (NEA)	NE [m]	24.3		Dato obtenido con sonda de Nivel
Altura z_2	z_2 [m]	28		Dato obtenido con GPS
Abatimiento	Ab [m]	1.9		
Coefficiente de rugosidad del PVC	ϵ [m]	1.5E-06	3.41686E-05	Fuente: miliarium.com
Diámetro interno	d_{interno} [m]	0.0439	$f = \frac{1,325}{\left[\ln \left(\frac{\epsilon}{3,7 * d_{\text{interno}}} + \frac{5,74}{Re^{0,9}} \right) \right]^2}$	
Coefficiente de fricción - diagrama de Moody	f	3.15E-02	$f = 0,3164 * Re^{-0,25}$	Libro de Frank White VI - 6
Coefficiente de fricción según Blasius para $Re < 100000$	f (Blasius)	3.21E-02	$d_{\text{nominal}} = 1,5 * 0,0254$	Fuente: miliarium.com
Diámetro nominal	d_{nominal} [m]	0.0381		
Conversión pulgada - metros	una pulgada [m]	0.0254		
Coefficiente de pérdidas	κ [m]	3.77		Estimado
Longitud del tubo	l [m]	480		

Eficiencia	η	0.42	De tabla para motor Ac o CC sumergible con Bomba Centrífuga
Densidad de agua	ρ_{agua} [kg/m ³]	1000	
Gravedad	g [m/s ²]	9.81	
Viscosidad	ν_{agua} [m ² /s]	1.50E-06	Libro de Frank White VI - 18

Fuente: Elaboración propia (2016)

CONCLUSIONES

En las comunidades estudiadas la necesidad del agua es un factor común denominador, que ha permitido en cada una ellas articular esfuerzos y acciones colectivas que se han desarrollado gradualmente en estos sitios rurales. En las comunidades de El Limón y El Lagartillo a lo largo de una línea de tiempo se han dado eventos muy similares basados en necesidades comunes. Sin duda alguna este proceso ha permitido a cada uno de los comités de agua y saneamiento consolidar los aspectos organizativos y de gestión del agua para sus comunidades.

El estudio permite evidenciar que existe una diferencia sustancial entre las comunidades del El Limón y El Lagartillo, donde la primera de ellas se ha convertido en un sitio semirural condición que facilita al CAPS de esta comunidad, debido a que al tener a disposición mayores números de contactos han podido concretar mayor apoyo financiero y técnico para la sostenibilidad del sistema de agua potable, pero a la vez dicha condición crea un efecto de conformismo entre los comunitarios. Esto no es el caso para la comunidad de El Lagartillo donde las condiciones geográficas son muy distintas, pero un elemento importante de enfatizar es que entre todos los comunitarios existe un factor de sinergia hacia el trabajo colectivo donde las personas tienen un nivel de disposición, participación y empoderamiento hacia la conservación y el manejo racional de su sistema de agua potable.

En cuanto a la tecnología de los sistemas de bombeo fotovoltaico, estos tipo de sistemas ya tiene algún

tiempo de implementación, pero cada vez más dicha alternativa es ampliamente utilizada para brindar soluciones a problemas de abastecimiento de agua en sitios aislados, es por lo tanto que la investigación propone a través de una plantilla de cálculos determinar los parámetros hidráulicos y así mismo se detalla la memoria algorítmica para determinar los parámetros eléctricos del dimensionado de un sistema de generación fotovoltaica, estos parámetros servirán de insumo para la evaluación de un sistema en pleno funcionamiento o bien el dimensionado de un sistema nuevo siempre y cuando se conozcan los valores de demanda de agua, según población actual y futura proyectada, datos sobre diferencia de niveles de bombeo, nivel permisible de explotación de la fuente, datos técnicos del recurso solar incidentes en el sitio de estudio.

A través de la aplicación del instrumento de la encuesta semi estructurada, se logró conocer el nivel de percepción que tienen cada uno de los usuarios sobre el trabajo que realizan los CAPS en sus comunidades, ellos valoran que la estructura de esta organización, trabaja efectivamente por el bien común de su comunidad y desde mi perspectiva puedo expresar, que los CAPS son organizaciones baluartes que hacen un trabajo sumamente memorable, siendo agentes de cambio hacia la transformación y desarrollo de las comunidades rurales.

Como un último aspecto a resaltar es que se logró confirmar la hipótesis planteada en la investigación y por lo tanto se da por aceptada, dado que los resultados obtenidos evidencian que el proceso de organización

y gestión es un instrumento eficaz que contribuye al correcto funcionamiento de los sistema de agua potable comunitarios, así mismo se concluye que existe correlación de variables (Pearson), dado que el valor obtenido entre las variables caudal e irradiación fue del 0.963.

RECOMENDACIONES

Recomendaciones para la comunidad del El Limón

Se debe establecer un plan de trabajo que estipule la programación de reuniones periódicas con los usuarios para escuchar sus opiniones y que acciones se tienen que tomar para hacer las mejoras de inversión en el sistema.

- Deben actualizar los libros de control que se llevan.
- Realizar a lo inmediato una asamblea con los usuarios para definirles que no pueden seguir usando el agua de la red para otros fines que no sea el consumo y la higiene del hogar, hay consumos promedios mensuales de 542.87 m³. que significa un consumo por hogar de 11 m³/mes
- Se debe establecer tarifas diferenciadas en función del consumo mensual de cada usuario, dado que existen algunos usuarios que consumen más de 30 m³/mes que es un consumo excesivo para comunidades rurales.
- Debe programarse el trabajo de extraer el equipo de bombeo y profundizarlo en al menos unos tres metros de tubería y esto debe ser un trabajo coordinado con la comunidad. En los en el periodo 2005 al 2016 el nivel estático ha pasado de 18 m a 24.2 m y el NDA ha paso de 20m a 26.6 m, esto indica que la reducción del manto o fuente es progresiva y se está agotando y si no se actúa pronto es posible se quemará el motor por falta de niveles en la fuente.
- Gestionar ante el ENACAL, apoyo institucional para resolver a aquellos problemas que tengan un nivel de resolución más complejo.
- Gestionar otras fuentes de financiamiento para

hacer las mejoras en el sistema de generación fotovoltaica, dado que la inclinación del arreglo no está en la dirección sur que es la correcta donde tendrían mayor nivel de aprovechamiento de la energía solar.

- Gestionar fondos para hacer una conmutación manual que les permita asilar la conexión convencional de la energía directa del generador fotovoltaico
- Gestionar fondos para construir una sarta que lleve punto de descarga libre e instalar un manómetro en la línea de descarga.
- Gestionar participación en procesos de capacitación relacionados a mantenimiento, higiene y salud, manejo de libros contables etc.

Recomendaciones para la comunidad del Lagartillo

Para este sitio las recomendaciones son meramente técnicas, dado que, en la parte de gestión y organización, trabajo colectivo con los comunitarios ellos están muy bien posicionados, su problema es debido a su ubicación geográfica donde el agua es muy escasa en tiempo de verano. Se les recomienda:

- En el plan de trabajo comunitario que cada hogar tiene realizar para poner en marcha el sistema de bombeo se sugiere observar en invierno el nivel de reboso de la pila para no hacer funcionar la bomba de forma innecesaria.
- Deben gestionar la instalación del sistema de control de niveles para proteger el equipo de bombeo, dado que actualmente el equipo no tiene ninguna protección.
- Al sistema de control y mando se le debe construir una caseta para que no esté a la intemperie porque por la humedad o infiltración de agua podría sufrir daños y esto ya les paso una vez.
- Construir en la sarta de descarga una línea para descarga libre que permita limpiar el pozo en caso de ser necesario.
- Trabajar en un plan de gestión ante ENACAL, para

que les realice un estudio de pre factibilidad de proyecto para instalar las conexiones domiciliarias con tuberías PVC.

- Gestionar de igual manera la instalación del sistema de micro medición de agua para cada usuario.
- Gestionar fondos para cambiar el macro medidor dado que está mal estado
- Hacer limpieza donde está el sistema de generación fotovoltaica para evitar las sobras sobre las células, debido a que estas interfieren el sistema de generación porque están conectadas en serie y la sombra incide sobre algunos módulos fotovoltaicos.
- Hacer gestiones ante INTUR para que más personas conozcan de este lugar en cual las personas son sumamente cálidas y muy amables.

BIBLIOGRAFÍA

- Calva , J. G. (2009). Satisfacción de los usuarios: Investigación sobre la necesidades de información. México: Universidad Autonoma de México.
- Chiavenato, I. (2002). Gestion del Talento Humano. Mc Graw Hill.
- Chiavenato, I. (2007). Administración de los Recursos Humanos. Mexico: McGraw-Hill.
- Erskine Canelo, G. (2016). Fundamentos de la administración 2016 (1er parte). Obtenido de : <http://www.slideshare.net/AlejandroGomez187/fundamentos-de-la-administracin-2016-1er-parte-59657321>.
- Fandiño, M. (2014). Comites de Agua Potable Orgnizacion y Experiencias en Zona Secas, 1, 7- 13. Geilfus, F. (1997). 80 Herramientas para el Desarrollo Participativo. San Salvador , El Salvador:
- Hernández Sampieri, R., Fernandez , C. C., & Baptista, P. (2014). Metodologia de la Investigación. México: Mc Graw Hill Interamerica Editores S.A de C.V.
- Poder Legislativo. (14 de Junio de 2010). Ley 722 - Ley Especial de Comites de Agua Potable y Saneamiento. Gaceta Diario Oficial No. 111, pág. 5.
- Posorky, R. (1996). “Photovoltaic water pumps, an attractive tool for rural drinking water supply”. Solar Energy, 58, 155-163.
- Zavala, J. M. (Agosto de 2016). Tesis sobre Organizacion y Gestion Comunitaria del Agua para Uso Domestico. Palacaguina.

Una mirada histórica del desarrollo agro-educativo del Municipio El Tuma - La Dalia, Matagalpa

Karla Patricia Dávila Castillo¹

Enriqueta del Carmen Caldera Reyes²

Julio Cesar Laguna Gámez³

RESUMEN

El presente ensayo tiene como finalidad abordar la temática sobre la evolución histórica del municipio del Tuma La Dalia, ubicado en el departamento de Matagalpa; tal acción se percibe desde una concepción de dinámica territorial, en sus diversas dimensiones,; además se determinan aspectos puntuales de territorio, desarrollo, educación y sistemas agrícolas; así como indicadores que circundan el desarrollo humano como principal riqueza marcada por el comportamiento y gestión de la institución educativa y su pertinencia rural vinculada al desarrollo. Cabe destacar que el estudio en cuestión, posee una base teórica cimentada en bibliografía internacional, nacional y local, la cual recoge experiencias claves con puntos de vistas diversos que se confluyen en la relevancia que tiene la educación para formación del capital humano y específicamente el joven y que este responda a las exigencias de un mundo local, rural y globalizado. Se enfatiza en el escrito que la aplicación del enfoque de visión conjunta, integradora donde el actor rural, líderes comunitarios, Estado, comunidad académica y empresa privada puedan converger en un mismo sentido, hasta alcanzar la construcción de acuerdos y toma de decisiones institucionales con una visión de territorialidad, que generen desarrollo de capacidades locales.

Palabras clave: Desarrollo, educación, ruralidad, historia, territorio, visión de conjunto.

Recibido: 17 de noviembre de 2016

Aceptado: 16 de diciembre de 2016

1 Docente e investigadora FAREM-Matagalpa, UNAN-Managua. Correo electrónico: kardycas@yahoo.es

2 Docente e investigadora FAREM-Matagalpa, UNAN-Managua. Correo electrónico: carcalre@yahoo.es

3 Docente e investigador FAREM-Matagalpa, UNAN-Managua. Correo electrónico: jlagunagamez@yahoo.es

A historical view of the agro-educational development of the Municipality El Tuma - La Dalia, Matagalpa

ABSTRACT

The present essay aims to address the issue of the historical evolution of the municipality of Tuma La Dalia, located in the department of Matagalpa; Such action is perceived from a conception of territorial dynamics, in its various dimensions; In addition, specific aspects of territory, development, education and agricultural systems are determined; As well as indicators that surround human development as the main wealth marked by the behavior and management of the educational institution and its rural relevance linked to development. It should be noted that the study in question has a theoretical basis based on international, national and local bibliography, which collects key experiences with diverse points of view that converge in the relevance of education for the formation of human capital and specifically young people And that it responds to the demands of a local, rural and globalized world. It is emphasized in the writing that the application of the joint visionary approach, integrative where the rural actor, community leaders, State, academic community and private enterprise can converge in the same direction, reaching the construction of agreements and institutional decision-making with a Vision of territoriality, that generate the development of local capacities.

Keywords: Development, education, rurality, history, territory, overview.

INTRODUCCIÓN

Al realizar una fijación retrospectiva del sobrevenir de nuestro territorio, es sorprendente el almacenaje de procesos que han transcurrido, sin detenernos en algún momento a reflexionar si la historia demanda más de lo que se ha aportado, preguntarse ¿Ese aporte ha sido tan sustancioso para alcanzar multi-escalaridad o más bien se ha contribuido a generar retrocesos, planteando “cambios para no cambiar”?

En ese sentido, el comentario anterior brinda una pauta del eje rector en este escrito, en el cual se toman dos dimensiones dicotómicas y univocas a la vez, como lo es educación y desarrollo con énfasis en el sector agrario. Si bien es cierto en algún momento se puede tener una visión por separado de ambos aspectos y se establecen inmensas brechas desde las políticas de estado hasta la gestión de sus presupuestos, sin embargo se comparte la frase inspiradora del conspicuo Nelson Mandela (1995) “La educación es el gran motor del desarrollo personal. Es a través de la educación como la hija del campesino puede convertirse en una médica, el hijo de un minera puede convertirse en el jefe de la mina o el hijo de trabajadores agrícolas puede llegar a ser presidente de una gran nación”, esa expresión conduce a realizar una serie de planteamientos desde diferentes ángulos, los cuales definen la relación entre ambas dimensiones.

En nuestro contexto se determina la necesidad de abordar la historia del territorio desde un enfoque del desarrollo agro-educativo, presentando una noción que permite explicar el papel de los entornos en que están insertos una serie de componentes entre ellos: Estado, cooperación externa, religioso, partidos políticos, gobiernos municipales, comunidad científica.

Todos ellos asumiendo un papel preponderante como factor de desarrollo; desde una perspectiva a nivel centroamericano, nacional y local, lo que implica resaltar otros factores de carácter político, económico, cultural entre otros: sin perder de vista que todo ello ha dependido en gran medida de la dinámica territorial en que esté cimentado tal desarrollo, en sus diferentes variables a tratar en este ensayo, el desarrollo humano como principio de partida, que implica necesariamente un progreso con equidad centrado en las personas como principal riqueza, el comportamiento y gestión de la institución educativa; y como última variable la contribución que ha generado todo lo anterior a procesos de desarrollo agrario a lo largo de la historia.

DESARROLLO

Transformaciones que han configurado el territorio a través de la historia

Para adentrarse a esa mirada histórica-geográfica, se debe destacar el estudio del territorio como elemento clave del proceso de descripción y conocimiento del mismo, para ello es válido reconocer que con el pasar del tiempo se presenta el surgimiento del percepción de territorio y este es

definido por Ratzel citado por Manzanal, y otros (2006) en el cual afirma Ratzel que como base, en el contexto histórico de la unificación alemana en 1871, y la institucionalización de la geografía como disciplina en las universidades europeas, el término territorio “Es una parcela de la superficie terrestre apropiada por un grupo humano, que tendría una necesidad imperativa de un territorio con recursos naturales suficientes para su poblamiento, los cuales serían utilizados a partir de las capacidades tecnológicas existentes”.

El Territorio es el lugar donde desembocan todas las acciones, todas las pasiones, todos los poderes, todas las fuerzas, todas las debilidades, es donde la historia del hombre plenamente se realiza a partir de las manifestaciones de su existencia. La Geografía pasa a ser aquella disciplina que es más capaz de mostrar los dramas del mundo, de la nación, del lugar. (Santos, 2002, p. 9).

La expresión de Santos, ayuda a comprender que para poder dar respuesta y atención a las necesidades que confluyen en el territorio inicialmente se deberá analizar de forma integrada los siguientes aspectos adheridos al territorio como son: el espacio (acciones y objetos) paisaje (concebida como la fotografía o mirada estática del territorio) tiempo (historia).

Por esa razón, las políticas en un territorio como propiedad lo impactan como espacio de gobernancia, y viceversa; que pueden ser representadas como camadas sobrepuestas en que una acción política se desdobra en varios niveles y escalas: local, regional, nacional e internacional. Lo que posibilita valorar que la variedad de relaciones e interrelaciones muestran las múltiples territorialidades, Tal como lo afirma Manzano (2013) “Si se logra comprender cada tipo de territorio como una totalidad multidimensional y organizada en las diferentes escalas y a partir de sus usos particulares nos posibilita entender el concepto de «multiterritorialidad»”.

Por ello se inicia básicamente a describir histórica y geográficamente el territorio del municipio Tuma La Dalia, tal como lo aborda Sposito (2004), el cual comparte que desde el concepto que se le da a la ciencia el uso cognitivo y conceptual de territorio con tres aspectos muy presentes en la Geografía “Una natural, otra individual y una tercera espacial. La primera, la concepción naturalista del territorio (territorio clásico), muy conocida, ha justificado históricamente, y aún hoy, las guerras de conquista a través de un imperativo funcional que se sostiene como natural, pero, en verdad, construido socialmente”.

Es importante rescatar en este análisis es que los intereses individuales como los colectivos ya que muchas veces son el detonante que motiva la reestructuración del conocimiento, así como el proceso productivo de ideas, conductas, normas, modelos que rigen en determinado espacio y territorio a un capital social.

Desde el punto de vista histórico el municipio Tuma La Dalia, según el sitio web de la Alcaldía Municipal (2012) considera que la creación data de comienzos de los años 1920, cuando una

incipiente carretera comunicaba el poblado de El Tuma con la ciudad de Matagalpa, cabecera departamental.

Para entonces el municipio consistía en un caserío disperso, a 3 km de éste se localizaba el poblado de Carateras, siendo este, el poblado principal. Contaba con una Iglesia Católica, oficina de telégrafos y autoridades policiales. En los años cincuenta del siglo pasado se construyó una trocha para unir los poblados de El Tuma y Carateras. Con la introducción del cultivo del café, se incrementó la concentración de la población en Carateras.

En la medida que se fue incrementando el cultivo del café, se dio la necesidad de ampliar la trocha hasta Cerro Verde en el año de 1960.

En el año de 1976 se construye la carretera Matagalpa - La Dalia - Waslala, con la construcción de la Carretera por La Dalia, se diseñaron las siguientes infraestructuras: Una escuela, una sucursal bancaria y una oficina de telégrafos, lo mismo que el INCEI (Instituto Nicaragüense de Comercio Exterior e Interior) y una tienda de abarrotes de un comerciante proveniente de Matagalpa.

Con el triunfo de la Revolución en 1979, se creó una delegación de gobierno en donde funcionaban las siguientes instituciones: Ministerio de Educación, INSSBI, INE, INRA, Policía Nacional, se construye un centro de salud, una casa comunal y se amplía la escuela. Además de otras organizaciones como ATC (Asociación de Trabajadores de Campo) y ANDEN (Asociación Nacional de Educadores de Nicaragua).

Con la división política administrativa del país, aprobada el 17 de agosto de 1989, es elevado a municipio, el naciente poblado de El Tuma - La Dalia. Se toman en cuenta los datos históricos de La Dalia, sin embargo, no se puede obviar en ningún momento el aspecto geográfico, y en este municipio está organizado territorialmente en una totalidad de 22 barrios y / o comarcas, cabe señalar que la población del municipio es predominantemente rural, representando el 93 % del total municipal versus 7 % de la población ubicado en la zona urbana.

El municipio de El Tuma -La Dalia, es un municipio, joven que tiene escasamente 27 años de existencia como municipio, por decreto presidencial de la Republica de de Nicaragua, que aprovechando esta decisión ejecutiva este territorio se ha desarrollado tanto económica como políticamente, mejorando las condiciones de su población.

El municipio pertenece al departamento de Matagalpa. Tiene una extensión territorial de 651.66 km², lo que representa el 9% del territorio del departamento, que tiene en total 13 municipios. El Tuma – La Dalia, posee una altura de 720 metros sobre el nivel del mar y una posición geográfica de latitud 13°08' y longitud 85°44' (AMUPNOR 2009).

El Municipio está ubicado a 45 Kilómetros de Matagalpa su cabecera departamental y a 175 Km. de Managua, con su extensión territorial, ocupa el 0.49% del territorio nacional y con una población aproximada de 62,365 habitantes (INIDE, 2010). El Tuma La Dalia a nivel municipal goza de una división político administrativa constituida por trece ámbitos territoriales o microrregiones, que integran ciento veintiocho comunidades, a nivel catastral existen seis distritos, que integran veintiséis barrios, ubicados en el zona urbana de El Tuma y La Dalia, cinco barrios ubicados en la Zona Suburbana de La Mora, además forman parte de esta división la ciudadela de El Hular (INITER, 2010).

El municipio cuenta con un total de 4,697 productoras y productores agropecuarios individuales: 3,467 son hombres y 1,230 mujeres, propietarios de un total de 4,717 explotaciones agropecuarias. En una extensión de 83,571 manzanas este municipio tiene el 16 % de las fincas de todo el departamento (CENAGRO, 2013).

En entrevista a pobladores de este municipio, determinan que con la introducción del cultivo del café, entre los años cincuenta y sesenta, se incrementó la concentración de la población en Carateras, muchas familias del departamento de Matagalpa emigraron hacia el poblado, iniciándose para ese tiempo florecientes haciendas cafetaleras. En la medida que se fue incrementando el cultivo del café, se dio la necesidad de ampliar la trocha hasta Cerro Verde, buscando el límite departamental con Jinotega y con el municipio del Cuá Bocay en el año de 1960.

Según INIFOM (sf) con el correr de los años 60 varias familias se fueron asentando en el naciente poblado de La Dalia, el cual como se apuntó anteriormente era un empalme de caminos entre Wasaka y la finca llamada La Dalia (distante de esta población a 7 km al este). La población fue fundada en los terrenos de los señores Abelino Hernández y Francisco Hernández, quienes eran los dueños de las fincas en ese sector. El nombre original de este territorio era la comunidad es San José de Wasaka, la finca fue desmembrándose en pequeños terrenos a viajeros que circulaban por el sector y que se iban asentando al gustarles la región.

Según los resultados del Censo de Población y Vivienda de 1,995, la población del Municipio de El Tuma - La Dalia, creció a un ritmo anual de 8.35 % desde el año 1,971 hasta el año 1,995. Es una tasa de crecimiento muy alta en comparación con la media anual del país, la cual es de 3.57 % para el mismo período de tiempo; inclusive es más alta que la tasa de crecimiento Departamental, la cual es de 3.82% anual.

Para el período 1,995 - 2,000 se proyectó una tasa de crecimiento de 7.37 % anual para el Municipio de El Tuma – La Dalia. Se observa, que el porcentaje de la población rural es mucho mayor que la población urbana (AMUPNOR, 2009).

La población del municipio es predominantemente rural, en 1995 ésta asciende a 41,011 habitantes, representando el 93 % del total municipal versus 7% de la población ubicado en la zona urbana con 2, 876 habitantes (AMUPNOR, 2009).

La distribución por sexo a nivel de área geográfica, se aprecia que en la zona urbana predominan las mujeres con un índice de masculinidad de 90 hombres por cada cien mujeres, situación que se revierte en la zona rural donde el índice de masculinidad asciende a 104 hombres por cada cien mujeres, lo que pudiera estar influenciada por la migración rural-urbana mayoritaria de mujeres que se insertan, generalmente, en actividades de servicio (AMUPNOR, 2009).

En la zona rural, según AMUPNOR (2009), la población se encuentra distribuida en 13 ámbitos territoriales conformados en 128 comunidades, con densidades poblacionales, desde 124 hab/ha, en el caso de la comarca La Estrella y muy baja de hasta 58 hab/ha; como es el caso de la comarca Bull Bull. En las zonas donde se concentra la mayor población es en la comunidad de El Guapotal, con una población de 7,705 habitantes, en segundo lugar se encuentran las comunidades del El Coyolar con 6,512 habitantes y Las Veguitas con 5,462 habitantes respectivamente (Estimaciones del DODT, [Departamento de Ordenamiento y Desarrollo Territorial- D.O.D.T. AMUPNOR] basado en proyecciones INIDE, 2005).

La problemática de la educación y su pertinencia rural vinculada al desarrollo

Para enfocar el punto educativo y muy ligado al desarrollo en todo el sentido de la palabra, se pone de manifiesto el comportamiento de la misma, uno de los derechos fundamentales del hombre es la educación, sin ella no lograríamos la categoría de hombres y mujeres en todo el sentido de la palabra y desde un punto de vista integral: un ser bio sicosocial. Así lo expresa UNESCO (2007), “la respuesta de la educación a la diversidad implica asegurar el derecho a la identidad propia, respetando a cada uno como es, con sus características biológicas, sociales, culturales y de personalidad, que permiten precisamente la individuación de un sujeto en la sociedad”.

No obstante la educación a nivel mundial es una necesidad de primera índole y básicamente en el sector rural, donde la mayoría de jóvenes no concluyen la educación media, debido a la cantidad de limitaciones que se han presentado entre ellas: la falta de accesibilidad de los centros educativos, carencia de programas de atención a primaria completa y menos para la educación secundaria, el desinterés mostrado por las familias por atender la educación de sus hijos.

Es oportuno mencionar que la tarea educativa es vista a nivel mundial con premura y de forma especial en la ruralidad, esto es manifestado en los diversos eventos internacionales, inmortalizando el ideal que “la educación constituye un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social” (Delors 1996).

En el contexto actual, se redefine la noción de educación y población rural desde un enfoque de contextualización y ruralización, en ese sentido uno de los cambios que urgen en el mundo moderno es implementar políticas educativas y reformas curriculares innovadoras, esta premura garantizará la formación del capital humano y específicamente el joven, para responder a las exigencias de un mundo local, rural y globalizado, “la educación para la población rural no se define sólo en relación a los sistemas formales educacionales, sino para todos y todas, bajo cualquier modalidad; se entiende como un proceso crítico para superar la pobreza y las desigualdades, en consecuencia para fortalecer la democracia: su correlación positiva con el aumento del Producto Nacional Bruto y de la productividad es innegable, tiene un efecto multiplicador significativo, es un canal de movilidad social” (Machado, 2004 citado por Williamson 2010, p. 4).

El sistema educativo de diversos países y principalmente en Latinoamérica implementa un currículo que no respeta las características contextuales de cada estudiante, se percibe entonces, “El abismo existente entre aquello que el sistema de educación enseña y lo que los educandos realmente necesitan aprender es sencillamente inaceptable.

Esa disfunción educativa es tan perjudicial a nuestra juventud, al sector productivo y al futuro de nuestras naciones que no se puede seguir aceptando teorizaciones, justificaciones y elucubraciones de los “especialistas” que insisten en mantener en los currículos lo superfluo, en vez de reemplazarlo por lo esencial” (Lacki, s.f., p. 5).

La educación es considerada el eje que transversaliza el desarrollo, por tanto en el ámbito mundial se determina clave preparar a los jóvenes para enfrentar los rápidos cambios tecnológicos, económicos y laborales de sus sociedades.

Lucio (2010) refuerza el planteamiento anterior considerando que el desarrollo rural, desde la nueva ruralidad, se fundamenta en principios que debieran irradiar todo el quehacer en las zonas rurales. Algunos ejes de esta nueva perspectiva, en tanto logren desplegarse, esperan contar con la educación como su mejor aliado y dinamizador.

Desde esta nueva lógica, la educación ha de amamantar un desarrollo humano estrechamente ligado a la lucha por los derechos del planeta, tanto desde su haber natural, su biodiversidad, de su diversidad humana expresada en la capacidad y riqueza de cada persona, como de su visión antropológica, social y cultural.

De acuerdo con Lucio (2010) se requiere una educación capaz de enfrentar, desde contenidos, competencias y valores que se orienten, como prioridad, a aportar de forma constructiva y creativa a la superación de las graves brechas de deterioro que sufre nuestra naturaleza.

La historia de nuestro país refleja el divorcio permanente entre la educación que se proporciona en el sector rural y la realidad, básicamente este divorcio se agudizó en el período neoliberal (1990-2006) a lo cual el municipio del Tuma La Dalia no estuvo excepto; en donde las necesidades del sector, esta situación tuvo repercusiones desfavorables para que se logran operativizar los planes, leyes, políticas y metas definidas.

Años después paulatinamente se ha trabajado para hacer realidad el avance educativo, y se intensifica la urgencia de que todas las instituciones y organizaciones sociales se involucren directa y activamente desde la gestión de una educación con base a sus particularidades geográficas rurales, la forma de ser de su gente, con una pedagogía que fortalezca las capacidades cognitivas y psicoafectivas; así como el aprovechamiento de aprendizajes, derechos humanos y de la tierra, la dinámica productiva del agro rural y la al máximo de diversas maneras y en los diferentes niveles.

Lo antes expuesto, obedece a escenarios visibles, entre ellos: la condición de género, la situación económica de la familia, la maternidad adolescente, la inserción temprana al trabajo y la falta de identidad rural, condiciones que producen o generan la migración del campo a la ciudad o hacia otros países; tal como lo reflejan los siguientes datos proporcionados por un estudio realizado por UNICEF (2010) “personas desempleadas 3.3%, desempleo joven (18 – 29 años): 3.4 %, Migración 1.4. %”.

Como consecuencia, la mayoría de jóvenes rurales en edad para la educación secundaria, tienen diversas ocupaciones tanto remuneradas como no remuneradas que inciden en la viabilidad de sus proyectos de vida, la economía familiar y la sostenibilidad socioeconómica de los sistemas productivos.

A la situación antes mencionada se le suma, entonces, la interrogante ¿Qué educación rural, para qué desarrollo rural? Tal pregunta se ha planteado, pero aún no tiene respuesta concreta, lo que implica un profundo divorcio entre los modelos de desarrollo rural y su educación; la cual ha estado pensada desde un enfoque urbano, aun sabiendo que sus particularidades deben ser respetadas y atendidas como tal.

En el diagnóstico realizado por AMUPNOR (2009), encontramos lo siguiente:

La población en edad escolar del municipio de El Tuma La Dalia según INIDE es de 23,888 habitantes en edades de 05 – 21 años; según el Ministerio de Educación de El Tuma La Dalia, actualmente se atiende una población estudiantil 18,405 estudiantes; lo que representa el 77.04 % de la población en edad escolar, este porcentaje sobrepasa la norma a nivel nacional establecida por el Ministerio de Educación. Del total de la población en edad Escolar, 2,259 estudiantes se encuentran en el nivel Preescolar que representan el 12.27 %; a nivel municipal; la educación

primaria actualmente tiene una población estudiantil de 12,043 estudiantes y representan el 65.43 % de la población estudiantil; la modalidad de secundaria según datos del MINED atiende a una población estudiantil de 4,103 estudiantes que representan el 22.29 %. El municipio atiende a una población adulta de 42 personas con el Ciclo de Educación de Adultos - CEDA, que reciben clases particulares Y que está realizando el Ministerio de Educación en la localidad.

Según datos del MINED; la demanda educativa es atendida por 166 educadoras, 490 docentes y en el personal administrativo cuenta con un personal de 57 personas a nivel urbano y rural; ubicados en los diferentes centros educativos, que atiende las modalidades de Preescolares, Educación Primaria y Educación Secundaria, con una relación estudiantil por docente de 30 estudiantes / profesor; de este análisis se deduce que la relación estudiante – profesor, es aceptable ya que se encuentra por debajo de la norma urbana; que establece que para cada docente la cantidad de estudiantes en atender como mínimo es de 25 estudiantes por docente y como máximo de 40 estudiantes.

Las modalidades que atiende el MINED del municipio de El Tuma La Dalia; se encuentran la Educación Regular y No Regular, la educación regular en el área urbana atiende la modalidad de Preescolar Formal, atendido por dos educadoras, la educación primaria regular urbana y rural es atendido por 145 docentes y la secundaria diurna o regular urbana y rural es atendida por 47 docentes.

En la educación no regular se encuentran las modalidades de Preescolar no formal o comunitario que actualmente está siendo atendido por 164 educadoras; la primaria multigrado extra edad urbana y rural es atendida en la actualidad por 234 docentes, además se cuenta con el programa CEDA en la zona urbana que es atendida por un docente y la secundaria a distancia que funciona los días sábados y domingos en la zona urbana y rural está siendo atendida por 63 docentes.

A nivel general los centros que imparten primaria regular y Multigrado son centros que atienden los turnos matutinos y vespertinos; la mayoría se encuentran en regular estado principalmente en los centros localizados en la zona rural por falta de mantenimiento, el mobiliario es deficitario, falta de servicios de agua, servicio sanitarios, energía eléctrica, bibliotecas y en algunos casos no cuentan con oficinas administrativas, además de áreas que permitan actividades recreativas y educativa apropiadas.

Para cubrir la demanda educativa del municipio, el Ministerio de Educación ha estructurado veinte núcleos Educativos Rurales NER, atendidos en ciento cincuenta y dos centros educativos, ubicados en el área Urbana y Rural del municipio.

En un estudio realizado por el Instituto de Educación de la Universidad Instituto de Educación de la Universidad Centroamericana (IDEUCA) (2012) plantea que el departamento de Matagalpa y

por consiguiente en el municipio de la Dalia, se caracteriza por presentar problemas como la falta de identidad de la educación rural, debido a la complejidad de ubicación y lejanía que presentan los centros de estudio, esto constituye una brecha histórica, la misma dispersión geográfica conlleva diversas dificultades, en tanto la formación, capacitación, recursos y participación mantienen un perfil bajo.

En este sentido, es válido reconocer que existe una variedad de factores, identificados por IDEUCA y que se consideran como obstaculizadores al desarrollo de un proceso educativo rural de calidad en el departamento, entre ellos:

- Débil formación de los docentes: Por tratarse de zonas rurales, en mayoría, las acciones de formación y capacitación docente son pocas y asistemáticas, con poca incidencia en cambios en el centro educativo y el aula. Ello se refleja en enseñanza rutinaria, sin estrategias dinámicas que propicien la construcción de aprendizajes significativos.
- Débil liderazgo de sus directores: Esta extenuación tiene relación directa con no haber sido preparados para desempeñar esta función, y la poca atención y seguimiento que reciben de las Delegaciones Municipales.
- Dificultades institucionales para el seguimiento del currículum y el proceso de enseñanza-aprendizaje: En este caso no se tratan como el centro de atención de los directores tres aspectos relevantes como es el hecho educativo, el currículum y los procesos de aprendizajes debido a la sobrecarga y concentración de los dirigentes más en el trabajo administrativo.
- Poca interacción entre centros: El aislamiento en que trabajan los centros, les impide compartir experiencias y enriquecer su quehacer, incorporando innovaciones pedagógicas.
- Contenidos educativos débilmente situados en el contexto: Al no disponer de un Proyecto Educativo de Centro y un Proyecto Curricular de Centro que respondan a las características del contexto, los contenidos curriculares son genéricos y débilmente vinculados a los intereses municipales y comunitarios.
- Escuelas centradas en sí mismas: Las características descritas también repercuten para que los centros no se sientan vinculados a la problemática del entorno de pobreza y búsqueda de estrategias de desarrollo, manteniendo los aprendizajes desvinculados de la realidad municipal y comunitaria.
- Por lo general los centros educativos reciben el mismo tratamiento, ya sean rurales, urbanos o ubicados en comunidades étnicas. Básicamente desde su concepción curricular.

En las últimas décadas, tanto en la región centroamericana como en Nicaragua, los gobiernos hacen esfuerzos generados por las múltiples preocupaciones con base en diversos estudios que demuestran la necesidad de atención a la educación ante la nueva ruralidad; los resultados y experiencias en estos estudios han contribuido a que se den transformaciones que generen una nueva perspectiva en pro del ámbito rural.

Baluartes de sistemas agrícolas en contraposición con la práctica cotidiana

En nuestro país como política del gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN), se ha determinado como prioridad y visión del gobierno, el desarrollo integral del ser humano a través de la educación, por ello la creación de espacios de accesibilidad al servicio educativo, potenciando de forma constante el protagonismo de la juventud, la familia, la organización de la población en comunión con la ejecución de acciones importantes para mejorar la educación pública Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH, 2012-2016).

Sin embargo, aún se presentan importantes retos y desafíos para lograr atender a todos los niños, niñas y jóvenes nicaragüenses. En términos de calidad, el acceso, la igualdad de oportunidades y la prevención de la terminación prematura de la asistencia a la escuela hay mucho que hacer; aun con el desarrollo de estrategias que permiten el aumento significativo en la cobertura educativa en los últimos años.

IDEUCA (2012) emite que “Matagalpa posee gran riqueza agropecuaria y surte al país de exportaciones significativas en café, ganado y otros productos. El 54 % de la superficie de las Explotaciones Agropecuarias son de tamaño mayor a 100 manzanas, las explotaciones de cinco manzanas o menos apenas representan un poco más del 2 % de la superficie. El mayor número de hectáreas se encuentran en el tamaño de 5.01 a 50 manzanas con un 49 % del total”.

Así mismo, IDEUCA, reconoce que este departamento posee su complejidad geográfica, a la vez que su gran riqueza productiva para el país, pero ambas situaciones ameritan una atención cuidadosa y prioritaria en el plano educativo. Una característica de esta región es que su principal producción es generada por la agricultura, donde se destaca los cultivos de café, hortalizas y granos básicos, específicamente el municipio de la Dalia e históricamente ha sido agrario.

El mayor peso de la condición jurídica se encuentra en los productores(as) individuales mientras que los colectivos familiares que ocupan el segundo lugar registran apenas 0.8 %. Se experimenta un incremento considerable del 36 % desde 1963 hasta el 2001 en Explotaciones Agropecuarias con régimen de tenencia propia con título.

En relación al aporte del GRUN en esta municipalidad, se cuenta con la implementación de los programas sociales, que se destacan en el PNDH (2012-2016) destacan Usura Cero, Programa de Semilla para Siembra, el Programa de Merienda Escolar, y por su puesto el Programa Productivo Alimentario (PPA).

Así como es evidente la participación de la alcaldía municipal con sus diferentes líneas en la misión de atender la seguridad alimentaria nutricional. Sin obviar la participación de la empresa local. Después de citar descriptivamente las fortalezas con las que cuenta el municipio en función de

la atención a la seguridad alimentaria nutricional, se reconocen los esfuerzos que las diferentes entidades realizan, las cuales son numerosos, no obstante, las líneas que se definen son concebidas y ejecutadas de forma dispersa y carente de una cultura evaluativa para darse cuenta si tal o cual proyecto dio resultado.

Sumado a esto, algunas deficiencias como las siguientes: Nuestras familias rurales de Matagalpa, no poseen la cultura de velar por la promoción de nutrición adecuada y saludable de sus miembros, le restan importancia al tema educativo, no es prioridad ni lo exaltan como base del desarrollo del capital social; esto es evidente en el Tuma La Dalia, así como en la mayoría de los municipios, lo que se concreta en una débil calidad educativa, escuelas centrados en sí mismo, lo que repercute para que éstos no se sientan vinculados a la problemática del entorno de pobreza y búsqueda de estrategias de desarrollo, manteniendo los aprendizajes desligados de la realidad municipal y comunitaria.

Al respecto conviene decir, que se reitera las fortalezas que tienen los padres de familia de los centros escolares del Tuma-La Dalia, en su mayoría se dedican a la agricultura de diversos productos nutritivos, otros trabajan en haciendas y poseen conocimientos de prácticas agrícolas y en otros casos son beneficiarios del programa Hambre Cero; a esto se le agrega una fortaleza más y es que los padres tienen patios en sus casas que pueden ser aprovechados para crear huertos familiares, también los centros educativos poseen grandes extensiones de terreno, cabe señalar que ambas fortalezas no son aprovechadas, tal afirmación obedece a que aun teniendo a mano alimentos sustanciosos, éstos no son utilizados para acompañar la merienda escolar, tampoco es aprovechado los espacios productivos para crear huertos escolares; que permitan el sustento del currículo local, la merienda escolar, al desarrollo individual y social; y como primer indicador el aporte a la sostenibilidad del centro.

Se observa entonces que de forma general, el comportamiento educativo- nutricional-agrícola-comunitario, tienen una fuerte incidencia en el desarrollo territorial del municipio en cuestión, el cual se ubica en la zona húmeda de Matagalpa, con un índice de evento de la pobreza extrema del 62.7 %, el 26.7% de desnutrición crónica y el 4% de desnutrición global según INIDE (2007), aunque sus pobladores se dediquen al cultivo del café, granos básicos y la ganadería; los datos estadísticos expresados son preocupantes.

Oportunidades desde una planificación estratégica con una visión de conjunto

En el año 2008 la municipalidad en estudio, se convirtió en uno de los pioneros en elaborar y divulgar su Plan Municipal de Ordenamiento y Desarrollo Territorial (PMODT), en él está contenido un breve diagnóstico que hace alusión a la necesidad de atender la educación rural como prioridad en atención de la secundaria en la ruralidad y se está consciente de que ésta ha sido desatendida, reconoce que amerita estar en constante actualización y un continuum educativo

de modelos o formación política, así como la atención a la educación ambiental, ciudadana, de relaciones humanas y en fin la protección y cuidado de la Madre Tierra.

La decisión de realizar un diagnóstico integral forma parte de los acuerdos emitidos por la Asociación de Municipios Productivos del Norte, AMUPNOR (2013) de manera directa, para presentar resultados que se obtengan en sus y demuestren con claridad las fortalezas, limitaciones y potencialidades identificadas, así lo afirma (Renault 2010) “Es un momento de fusión y síntesis del conocimiento crítico de la realidad, teniendo como base el conjunto de informaciones secundarias obtenidas del territorio, complementadas con consultas de campo, discutidas en un proceso dialógico entre técnicos y actores sociales”.

En cuanto a la planificación estratégica que cada municipalidad diseñe, este debe responder congruentemente al diagnóstico realizado y dará su aporte para que de forma interinstitucional MINED y municipalidad declaren las acciones concretas de atención a la formación y atención a los docentes, así como el desarrollo del currículo y su vinculación al perfil de ingreso hacia una escuela o técnica o la universidad, las cuales se encargarán de perfilar un profesional con identidad rural comunitaria.

Tal como lo afirma (Godert, 2007) la “prospectiva estratégica” es un proceso de reflexión que permite iluminar la toma de decisiones presentes a partir de posibles situaciones futuras.

Hoy en día la municipalidad del Tuma La Dalia es una de las pocas que participa con firmeza en acciones educativas destinando recursos, brindando capacitaciones a los docentes, estableciendo alianzas y armonización de los territorios y los actores líderes desde la sociedad civil, instituciones privadas y públicas; prueba de ese esfuerzo, hoy el municipio cuenta con la presencia de la universidad estatal y privadas, además es el municipio que a nivel del departamento tiene más apertura de escuelas secundarias en el campo.

En relación a la implementación y evaluación dependerá básicamente de la cohesión del plan elaborado y la concreta distribución de tareas y acciones que cada entidad y cada actor asuma con responsabilidad, así como el liderazgo demostrado por la municipalidad como cabeza ejecutora.

Básicamente el monitoreo y seguimiento estará respaldado por técnicas e instrumentos (Guías evaluadoras), la divulgación constante de los alcances obtenidos y los desaciertos presentados, hacer de la evaluación una cultura y poder de esta forma tomar decisiones consensuadas.

Se considera inminente establecer sinergias con diversos actores que den insumos para incidir en el desarrollo territorial del municipio del Tuma La Dalia, a través de la planificación activa con una cohesión social territorial sólida, desde la práctica de un enfoque holístico, sistémico y de género; con la participación de la familia, con una visión axiológica, una cultura e identidad propia.

Así establece la invitación Van de Velde, (2016) “Nicaragua hoy tiene las condiciones para asumir el reto de ser ejemplar en cuanto a la ‘construcción colectiva de un Sistema Educativo Nacional, basado en actitudes cooperativas’, coherente con un proyecto político-pedagógico de nación, sostenible a largo plazo.”

CONCLUSIONES

En forma de conclusiones:

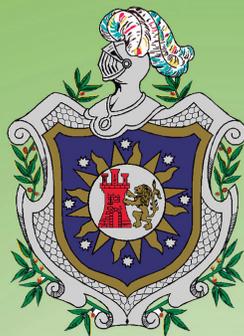
- Para conocer la territorialidad de un espacio se debe iniciar por la historia del mismo, puesto que este descriptivamente te conduce a la evolución y configuración actual.
- La educación es un arma liberadora como lo expresa Freire, no obstante debe ser usada con sumo cuidado para que cubra más que una transversalidad, la profundidad total del progreso cimentado desde el ser.
- El desarrollo humano desde la nueva ruralidad está fundamentado en la educación como su mejor aliado y dinamizador de procesos, especialmente en la creación de una cultura campesina, de amor y apego a la tierra.
- Se necesita en las escuelas ejecución de un currículo local que exprese las particularidades culturales, ambientales antropológicas y económicas específicas que impregnará de sentido y significado en los aprendizajes con un sentido de pertinencia y permanencia y que se enrumbe a la disminución de índice de pobreza para la obtención de territorios homogéneos, descentralizados, competitivos y productivos desde la práctica agrícola de la escuela.
- Los planes estratégicos de cada municipalidad deben reflejar integralidad con un enfoque de visión de conjunto y una especie de cogestión adaptativa de manejo del territorio, con una aproximación multidimensional e interdisciplinaria, dándole un lugar especial a la educación, desde la práctica de acción-investigación y las alianzas de aprendizaje.
- El análisis de los aspectos del desarrollo del territorio, vinculados a la educación y su calidad educativa, son elementos centrales del desarrollo rural, muy importantes definir estrategias de innovación educativa proclives al logro de avances en la creación de capital social.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía Municipal (2012) Historia y origen del Municipio del Tuma La Dalia. <http://www.alcaldiaeltumaladalia.gob.ni/el-tuma-la-dalia/historia-e-origen/>
- AMUPNOR (2009). Plan Municipal de Ordenamiento y Desarrollo Territorial de El Tuma La Dalia Marco De Referencia Proyecto Construcción de una Instancia Regional para la Gestión del Territorio. Asociación de Municipios Productivos del Norte – AMUPNOR – Departamento de Ordenamiento Territorial.
- CENAGRO (2013). Matagalpa y sus municipios. Censo Nacional Agropecuarios. Nicaragua: INIDE, MAGFOR.

- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro: compendio*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Paris: UNESCO.
- Gobierno de Nicaragua. (2008). Instituto Nacional de Información de Desarrollo . El Tuma La Dalia en cifras. Managua
- Gobierno de Nicaragua. (2012). *Plan Municipal de Ordenamiento y Desarrollo Territorial del Tuma la Dalia*. Managua, Nicaragua, Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional.
- Gobierno de Nicaragua. (2012). *Plan Nacional de Desarrollo Humano 2012-2016*. Managua, Nicaragua, Gobierno de Unidad y Reconciliación Nacional.
- Godet. M (2007) *Prospectiva Estratégica: Problemas y Métodos*. San Sebastian: PROSPEKTIKER
- IDEUCA (2004) *Educación Rural acompañada de procesos de intervención educativa desarrollado en el período 2000-2003, en el Municipio de extrema pobreza de El Tuma La Dalia Matagalpa*. Managua: IDEUCA.
- INIDE (2010). Instituto Nacional de Información de Desarrollo. Información de la población del departamento de Matagalpa. Nicaragua: INIDE.
- INIFOM. (SF). Ficha municipal del municipio de El Tuma La Dalia, disponible en www.inifom.gob.ni/Municipio/dalia/Matagalpa.
- Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales (INETER) (2010). Información de las caracterizaciones municipales del departamento de Matagalpa. www.INITER.gob.ni
- Lucio, G., R. (2010). Educación y nueva ruralidad. En Andino, P., C.A. (ed.), *Activando la Educación. Oportunidad y reto permanentes del país* (pp. 307-309). Managua: IDEUCA.
- Lacki P. (s.f.). *Desencuentros entre educación y desarrollo rural*. Brasil, Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe.
- Lucio, G., R. (2010). Educación para el desarrollo y recuperación del planeta Tierra. En Andino, P., C.A. (ed.), *Activando la Educación. Oportunidad y reto permanentes del país* (pp. 354-357). Managua: IDEUCA.
- Mançano. B. (2013) *Ensayo Territorios: teoría y disputas por el desarrollo rural*. Universidad Estadual Paulista, São Paulo. <http://www.cedem.uh.cu/sites/default/files/116-133.pdf>
- Mandela. N. (1995) *Largo camino a la libertad*. Aguilar. ISBN: 9788403013858 <https://www.leadersummaries.com/ver-resumen/el-largo-camino-hacia-la-libertad>.
- Manzanal, M. (2004), *Instrucciones, territorio y gestión del desarrollo local rural-local*, Rio de Janeiro.
- Mesen R. (2009) *La situación educativa y ocupacional de los jóvenes rurales y su implicación para la economía familiar, la sostenibilidad del agrosistema y sus proyectos de vida*. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.
- Kammerbauer. H. et al (2010) *Modelo de cogestión adaptativa de cuencas hidrográficas. Propuesta conceptual basada en la revisión crítica de las experiencias en Honduras y Nicaragua*. CATIE.
- PREAL (2014) *Informe de Progreso Educativo. Calidad y Equidad para el Desarrollo Humano diseñado por el Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe*. Managua: EDUQUEMOS.
- Renault. A. (2010) *Guía para la formulación y gestión de planes de desarrollo rural sostenible: un*

- abordaje participativo con enfoque territorial. Asunción: IICA, ISBN 13: 978-92-9248-226-8.
- Santos, M. (1997). Temica, Espap, Tempo. Globaliza@ e meio temico-cientifico infmmbonal. Siio Paulo, Editora Hucitec.
- Sposito (2004), Urbanización, producción y consumo en ciudades medias/intermedias.<https://books.google.com.ni/books?>
- Van de Velde, H (2016). ¡A construir escenarios, basados en cooperación genuina! <http://abacoenred.com/wp-content/uploads/2016/01/La-educaci%C3%B3n-en-Nicaragua-2015-2016.pdf>. <http://tortillaconsal.com/tortilla/en/node/17355>
- UNESCO. (2007). *Situación Educativa de América Latina y El Caribe: Garantizando la educación de calidad para todos*. Santiago de Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe.
- Williamson, G. (enero, 2010). Todos en el mismo curso. Escuelas Multigrados en la educación rural: reflexiones desde algunas experiencias internacionales. *Revista Digital e Rural, Educación, cultura y desarrollo rural*. 13 y 14, 1-16.



Facultad Regional Multidisciplinaria Estelí
B°. 14 de Abril, contiguo a subestación planta ENEL
Estelí, Nicaragua.

Contacto principal: Dra. Beverly Castillo Herrera
Tel.: 2713 -7734 - Ext. 7421 / e-mail: beverly.castillo@yahoo.com