

ARTICULO DE REFLEXIÓN
EVALUACIÓN DEL CAMBIO EN CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y
PRÁCTICAS EN LAS COMUNIDADES CON RIESGO DE CHAGAS AGUDO
EN BUCARAMANGA DESDE UN MODELO EDUCATIVO EN TIC EN LAS
ESCUELAS LOCALES

PAULA VELÁSQUEZ MAESTRE

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
BUCARAMANGA
2014

ARTICULO DE REFLEXIÓN
EVALUACIÓN DEL CAMBIO EN CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y
PRÁCTICAS EN LAS COMUNIDADES CON RIESGO DE CHAGAS AGUDO
EN BUCARAMANGA DESDE UN MODELO EDUCATIVO EN TIC EN LAS
ESCUELAS LOCALES.

PAULA VELÁSQUEZ MAESTRE

Trabajo de grado para optar el título de
Trabajador Social

Directora

AMANDA PATRICIA AMOROCHO PÉREZ
Trabajadora Social

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS
ESCUELA DE TRABAJO SOCIAL
BUCARAMANGA
2014

Contenido

Introducción.....	8
Metodología.....	14
Resultados	16
Discusión y Conclusión	21
Referencias	25

RESUMEN

TÍTULO: Evaluación del Cambio en Conocimientos, Actitudes y Prácticas en las Comunidades con Riesgo de Chagas Agudo en Bucaramanga desde un modelo Educativo en TIC en las Escuelas Locales*

AUTOR: Paula Velásquez Maestre**

Palabras claves: Enfermedad de Chagas, conocimientos, actitudes y prácticas, prevención y control.

Descripción: La presente investigación buscó determinar los conocimientos, actitudes y prácticas ante la enfermedad de Chagas en la población de dos barrios y una vereda en estado de vulnerabilidad dentro de la meseta de Bucaramanga antes y después de la implementación de un modelo educativo en TICS en las escuelas locales dirigido a la prevención de las enfermedades transmitidas por vector. **Materiales y métodos:** Fueron seleccionados diferentes hogares en los barrios San Miguel, Gaitán y la vereda Santa Bárbara, se aplicó un cuestionario pre-codificado con ítems elementales sobre conocimientos, actitudes y prácticas, CAP, acerca de la enfermedad de Chagas. Fueron encuestadas todas las personas que se encontraban en las viviendas en el momento de la encuesta que estuvieron dispuestos a participar en el proceso. Luego de un año de haber implementado un modelo educativo en TIC en las escuelas locales se aplicó nuevamente el mismo cuestionario para evaluar los conocimientos actitudes y prácticas que permanecen en los pobladores. **Resultados** En cuanto a la enfermedad de Chagas, en un principio el 57,64% de la población tenía algún nivel de conocimiento sobre la enfermedad y luego de la implementación del modelo educativo el 97.70% de las personas tenía algún tipo de conocimiento de la enfermedad. **Conclusiones:** El nivel de conocimiento de los pobladores sobre la enfermedad y el vector era escaso la primera vez que se aplicó el cuestionario sobre CAP. Luego de educar y empoderar la comunidad para que participara activamente en los programas de prevención y control se notó un incremento en el nivel de los conocimientos actitudes y prácticas sobre la enfermedad.

* Proyecto de grado.

** Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Trabajo Social. Directora: Amanda Patricia Amorocho Pérez.

ABSTRACT

TITLE: Assessment of Change in Knowledge, Attitudes and Practices in Communities at Risk of Acute Chagas from an Educational Model in TIC Local Schools*

AUTHOR: Paula Velasquez Maestre**

Keywords: Chagas disease, knowledge, attitudes and practices, prevention and Control.

Description: This article seeks to determine the knowledge, attitudes and practices against Chagas disease in the population of two neighborhoods and a path in vulnerable within Bucaramanga Plateau before and after implementation of an educational model in TICS local schools aimed at preventing DVT. **Materials and Methods:** We selected 373 households between San Miguel neighborhoods, Gaitán and the village of Santa Barbara, a questionnaire was pre-coded basic items on trypanosomiasis. Were surveyed all persons who were in the house at the time of the survey and were willing to participate in the process. After a year of implementing an educational model in TIC in local schools was conducted the same survey again to assess the knowledge, attitudes and practices that remain in the population. **Results** For Chagas disease, initially the 57.64 % of the population had a level of knowledge about the disease and after the implementation of the educational model the 97.70% of people had some knowledge of disease. The 49 % of households connected the triatomine vector of Chagas disease, while 51 % did not find any relationship, then the educational process became known that 96.37 % of people can relate to the disease triatomine. **Conclusions:** The level of knowledge of the people about the disease and the vector was lame the first time the survey was conducted. After educate and empower the community to actively participate in the prevention and control programs will notice a change improvement in knowledge, attitudes and practices about the disease.

* Degree work.

** Faculty of Humanities. School of Social Work. Director: Patricia Amorocho Amanda Perez.

Introducción

La enfermedad de Chagas es producida por el protozooario *Trypanosomacruzi*, que afecta varios órganos incluido el corazón. Es una enfermedad desatendida producto de malas condiciones higiénicas y desconocimiento. “Endémica en 21 países de las Américas, pero las migraciones la han hecho importante en todo el mundo. En la transmisión interviene un hemíptero de la Subfamilia *Triatominae*, que se alimentan de sangre de animales incluidos los humanos” (Moncayo, 1999). Los triatominos pueden infectar a los humanos, a partir de la contaminación de alimentos en vías de preparación entrando el protozooario vía oral. Como lo afirma Moncayo, aproximadamente en centro y sur América cerca de 100 millones de personas están en riesgo de infectarse, y 17 millones están infectados. Se presentan 56.000 casos nuevos cada año, lo que produce aproximadamente 12.000 muertes anuales (Moncayo, 1999).

“La enfermedad de Chagas es un problema de salud pública en América Latina debido a su amplia distribución, elevada prevalencia, por la magnitud del daño que produce y las dificultades para lograr su control (Vera, Maldonado, Yaluff, & Simancas, 1998)”.

Frente a este grave problema de salud que depende en un alto porcentaje del mejoramiento de las condiciones de vida, se plantea la creación de programas de mejoramiento de vivienda, educación para la salud que garantice el mantenimiento de las medidas de control o prevención aplicadas y cambios de conducta frente a esta enfermedad (Verdu & Ruiz, 2002).

Las estrategias de control de Chagas transmitido por picadura y contaminación estercolaria (contaminación de mucosas) no se aplican a la transmisión del parásito vía oral, porque esta ocurre por contaminación de alimentos con materias fecales de triatominos silvestres parasitados, quedando su control limitado a las recomendaciones de cualquier Enfermedad de Transmisión Alimentaria (ETA). En los barrios subnormales que rodean la escarpa de la meseta

de Bucaramanga o de otras ciudades latinoamericanas con el mismo riesgo, un programa masivo e indiscriminado de buenas prácticas de higiene y manufactura de alimentos, o un proyecto sobre procedimientos operacionales estandarizados (OPS, 2006), serían poco eficientes. Los problemas de base de estos barrios parten de las necesidades básicas insatisfechas, la pobreza y violencia que se agudizan con la cercanía a la escarpa reforestada o a las zonas verdes. La escarpa de la meseta recibe contaminación de varias fuentes, (Corporación Autónoma Regional Para La Defensa De La Meseta De Bucaramanga, CDMB, 2007) que podrían servir de fuente alimenticia de mamíferos sinantrópicos o refugio de triatomíneos. Esperar que los vecinos de la escarpa no expongan alimentos a la posible caída de triatomíneos infectados, tendría el mismo impacto precario que han tenido las campañas para evitar reservorios de agua como criaderos de *Aedes aegypti*. Se requiere de estrategias complementarias que dimensionen los hábitos de vuelo de los triatomíneos, el comportamiento de los animales sinantrópicos y domésticos, los hábitos de los humanos expuestos, que permita que la comunidad se empodere de su responsabilidad en la vigilancia y acciones tempranas en caso de alarma, tales acciones de control del vector deben ser continuas en el tiempo y por esta razón es uno de los ejes fundamentales de los programas de prevención como lo señala Fernando Abad y colaboradores (Abad, Vega, Rolón, & Santos, 2011).

En América Latina la enfermedad de Chagas es una de las infecciones parasitarias de mayor importancia. La enfermedad de Chagas es una patología asociada a condiciones socioeconómicas de pobreza y a cuidados domésticos deficientes. Inicialmente fue considerada una enfermedad transmitida por triatomíneos salvajes que tan solo afectaba animales. Cuando los humanos entraron y alteraron el equilibrio del ecosistema de los triatomíneos, se desencadenó la infestación domiciliaria. Algunas especies de triatomíneos infectados por *Trypanosomacruzi*, agente causal de la enfermedad de Chagas, extendieron el mal a ecosistemas artificiales que involucran al hombre por medio de mecanismos que constituyen

características endémicas en varios ambientes geográficos. (Chávez-Prieto, Ureta-Núñez, & Cevallos-Urday, 2006).

En 1991 la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) en el marco de la “Iniciativa en Salud de los Países del Cono Sur (INCOSUR)”, creó una Comisión Intergubernamental con el objetivo de elaborar y ejecutar un Plan de Acción para la eliminación del *Triatoma infestans* (Sotelo, Fabre, & Alonso, 2004).

Existe diferentes maneras para controlar y prevenir la enfermedad, los mecanismos más reconocidos son previniendo la infestación domiciliaria por el vector, mejorando las condiciones de la vivienda y la higiene doméstica, y de esta manera también se verá reflejado un mejoramiento en la calidad de vida de la población. Estudios sociológicos revelan un conocimiento muy limitado de la enfermedad y su transmisión, teniendo en cuenta que el nivel de conocimientos de los habitantes de zonas vulnerables sobre la enfermedad en mención y sus vectores debería de ser un elemento primordial para su prevención y control. (Chávez-Prieto, Ureta-Núñez, & Cevallos-Urday, 2006)

“Existe una concepción basada en el ‘empoderamiento’ de la ‘comunidad’. Ésta asume la responsabilidad de colaborar en el diagnóstico y la resolución de problemas comunes; la participación es vista como un fin, y las dinámicas participativas como un sistema que aumenta efectivamente el nivel de control que la comunidad tiene sobre su propio desarrollo” (Abad, Vega, Rolón, & Santos, 2011).

Es de suma importancia identificar los principales factores de riesgo involucrados en la transmisión para orientar las estrategias de promoción, prevención y control de la enfermedad tal como lo asume el Ministerio de la Protección Social (Ministerio de la Protección Social, 2006).

Dado que no se tiene información sobre conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) de los habitantes con respecto a la enfermedad de Chagas, en áreas de riesgo localizadas en ciudades grandes como Bucaramanga, se realizó un estudio con el fin de conocer esta información e identificar las medidas de prevención y control que se manejan.

Esta investigación responde a las prioridades planteadas por la Escuela de Medicina de la Universidad Industrial de Santander, UIS, desde el proyecto “Determinación de Zonas de riesgo de transmisión de *T. cruzi* vía oral e implementación de un sistema de alerta temprano para Chagas agudo en Bucaramanga”¹, cuyos objetivos son: Determinar el ciclo silvestre de *T. cruzi* y su asociación con los ambientes domésticos periurbanos en la escarpa de Bucaramanga y a la Implementación un sistema de alerta temprana para la enfermedad de Chagas agudo, basado en la información de las características del ciclo, la participación comunitaria y la acción del sector salud/ambiente (Muñoz, 2011).

El Observatorio Regional de Desarrollo Humano Sostenible, ORDHS, grupo de investigación adscrito a la Escuela de Trabajo Social de la UIS², participó en la investigación mencionada con el diseño coordinación e implementación del Diplomado en Salud Comunitaria que se llevó a cabo entre el 12 de abril y el 26 de julio del 2013, que tuvo entre otros propósitos: “Capacitar Trabajadores Comunitarios en Salud, TCS, en aspectos teóricos y prácticos de la vigilancia, detección y control de las patologías infecciosas que causan fiebre, con especial énfasis en enfermedades de transmisión vectorial” (Amorocho & Muñoz, 2013).

El Diplomado contó con “actividades académicas, presenciales, tutoriales y el desarrollo de actividades prácticas por parte de los participantes” (Amorocho & Muñoz, 2013). Los temas que se desarrollaron fueron: el proceso de salud-

¹Esta investigación es financiada por Colciencias con contrapartida de la Universidad Industrial de Santander, UIS. La Investigación es dirigida por el Doctor Gerardo Muñoz Mantilla, Profesor de ciencias básicas de la UIS.

²El ORDHS es dirigido por la profesora Amanda Patricia Amorocho Pérez.

enfermedad, las políticas públicas en salud, el sistema general de seguridad en salud en Colombia, estrategias de promoción de la salud, la Atención Primaria en Salud, la participación comunitaria en la vigilancia y control de las microepidemias, la enfermedades transmitidas por vector, la enfermedad de Chagas, el Trabajador Comunitario en Salud, la promoción de la salud y la articulación participativa del Sistema de Alerta Temprana.

También estuvo presente el grupo SIMON de investigación³, adscrito a la Escuela de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Facultad de Ingenierías Físico Mecánicas de la UIS. Dedicado a la investigación y desarrollo en el modelado y simulación, principalmente bajo el enfoque del pensamiento sistémico, el cual participó con el proyecto institucional “Construyamos un ambiente saludable en comunidad” que se llevó a cabo en el año 2012, cuyo objetivo fue:

Generar conocimientos que permitan modificar las prácticas de los estudiantes y sus familias para que la comunidad este consciente y preparada para enfrentar las enfermedades de transmisión por vector (Dengue, Chagas, entre otras). Toda la comunidad escolar estará enterada de los factores de riesgo que facilitan las epidemias de enfermedades transmitidas por vector, particularmente las identificadas en la escarpa de Bucaramanga. Además, conocer y aplicar medidas básicas de prevención y estar atento a las actividades que se realicen en la comunidad para disminuir los factores de riesgo frente a las enfermedades transmitidas por vector (Lopez, 2011).

El proyecto se apoyó en las TIC para la ejecución de los proyectos de aula y clases integradas, aportando a profundizar en el conocimiento sobre las enfermedades transmitidas por vector, las estrategias de prevención y los métodos de atención temprana. En resumen, es un proyecto transversal que integra varias áreas del conocimiento (biología, matemáticas, informática,

³ El Grupo SIMON es dirigido por el profesor Hugo Andrade.

entre otras) para con aportes individuales construir un conocimiento total y general. El proyecto buscó generar aprendizajes para que los estudiantes⁴ construyeran conocimientos que aportaran a la modificación de sus conocimientos, actitudes y prácticas frente a los factores de riesgo para enfermedades relacionadas con el medio ambiente circundante a las viviendas (Lopez, 2011).

A partir del conocimiento socializado con los estudiantes sobre las ETV con énfasis en Chagas, se buscó que los participantes a su vez transmitieran esos conocimientos en sus familias de origen.

El objetivo general del proyecto educativo fue evitar la propagación de micro epidemias de Chagas y tiene gran importancia porque se requieren los resultados para orientar las medidas de prevención y control. Para lograr lo anterior, el proyecto “Construyamos un ambiente saludable en comunidad”, implementó un modelo educativo para la prevención del Chaga, a partir del uso de TIC. En articulación con lo anterior, el presente estudio tuvo como objetivo general: “Evaluar los cambios en los conocimientos, actitudes y prácticas en la población con riesgo de Chagas agudo en los barrios San Miguel, Gaitán y la vereda Santa Bárbara del municipio de Bucaramanga, propiciados a partir del proyecto “Construyamos un ambiente saludable en comunidad”. Por lo anterior, se realizó un análisis de los resultados de las encuestas CAP aplicadas en las comunidades que obtuvieron acceso a la información por medio del Proyecto educativo mencionado; con el fin de conocer que tanto permeó el conocimiento que obtuvieron los estudiantes en las aulas de clase y que replicaron en sus hogares y en la población aledaña y si se observa un cambio positivo en los conocimientos, actitudes y prácticas respecto a la enfermedad de Chagas.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Industrial de Santander y a todos los participantes se les solicitó consentimiento verbal para la realización de la visita y ejecución de la encuesta CAP.

⁴Los estudiantes son de todos los grados de los Colegios José María Estévez del barrio San Miguel, Las Américas de la vereda Santa Bárbara y Jorge Eliécer Gaitán del barrio Gaitán.

Metodología

La investigación corresponde a un estudio descriptivo longitudinal con diseño de tendencia que “son aquellos que analizan cambios a través del tiempo, dentro de alguna población en general. Su característica distintiva es que la atención se centra en una población” (Sampieri, Fernández, & Baptista, 2001).

La investigación se llevó a cabo en el municipio de Bucaramanga, Santander (Colombia)⁵. Se seleccionaron dos barrios y una vereda que se encuentran en estado de vulnerabilidad frente a la enfermedad de Chagas. Las tres zonas poseen servicios públicos básicos. El muestreo fue no probabilístico correspondiendo a un muestreo por cuotas. La muestra tomada en el año 2012 fue de 373 hogares y para el 2013, 453. Cabe mencionar que el hogar “Es la persona o grupo de personas, parientes o no, que ocupan la totalidad o parte de una vivienda; atienden necesidades básicas, con cargo a un presupuesto común y generalmente comparten las comidas” (DANE, 2007) y la unidad de vivienda se entiende como “[...] un espacio independiente y separado con áreas de uso exclusivo, habitado o destinado a ser habitado por una o más personas” (DANE, 2007). Una vivienda puede albergar uno o más hogares. La unidad de análisis de este estudio fue el hogar.

Se aplicó un cuestionario tipo CAP mediante visita domiciliar casa a casa. El cuestionario fue elaborado teniendo en cuenta varias encuestas previas halladas en la literatura revisada, fue sometida a validez de contenido por expertos. El cuestionario constó de tres tópicos: 1) datos socio demográficos ; 2) datos generales de cada miembro de la familia, 3) conocimientos, actitudes y prácticas que realizan los encuestados para prevenir y controlar el contagio de la enfermedad

⁵“Bucaramanga, ciudad de colombiana, ubicada en una meseta de la cordillera de Los Andes a 959 m sobre el nivel del mar, con temperatura media de 23° C y precipitación media anual de 1 041 mm (12)” (Alcaldía de Bucaramanga, 2007).

ya sea por contaminación oral o picadura del vector. Este artículo da cuenta del análisis correspondiente al punto 3.

Luego se aplicó una prueba piloto en 50 hogares en un barrio con características similares a los barrios seleccionados para el estudio, con el fin de evaluar la claridad del cuestionario, la formulación de las preguntas, el tiempo para su diligenciamiento y se realizaron los ajustes correspondientes.

Se aplicaron 373 cuestionarios entre octubre y noviembre de 2012 y 453 entre julio y agosto de 2013⁶; a partir de una entrevista domiciliaria en los hogares seleccionados, por un tiempo de 30 minutos aproximadamente. Las entrevistas se realizaron con la ayuda de imágenes a escala real y a full color con figuras de diferentes tipos de insectos incluyendo especies de Triatomíneos, con el fin de que los participantes identificaran cuál era el transmisor de la enfermedad de Chagas

A partir de la información recolectada, se elaboró una base de datos en Excel con un macro realizado por ingenieros del grupo SIMON de investigación, insumo para el procesamiento de la información y se realizó una herramienta de análisis descriptivo.

Posterior a la aplicación del cuestionario, se motivó a las personas encuestadas a unirse con los vecinos y realizar acciones conjuntas para conservar el medio ambiente, ya que esto favorece la prevención y control del Chagas en sus comunidades. También se les brindó información general acerca del parásito, los signos y síntomas del Chagas, como se transmite y los cuidados que debe tener el paciente.

Se realizó una evaluación del cambio en conocimientos, actitudes y prácticas en las comunidades con riesgo de Chagas agudo, luego de haber implementado un modelo educativo en TIC en las escuelas locales.

⁶La primera encuesta fue llevada a cabo por estudiantes de último año de medicina de la UDES y la Universidad Industrial de Santander, debidamente entrenados, y la segunda encuesta fue aplicada por personas líderes y reconocidas en la zona que cursaron el Diplomado en Salud Comunitaria ofrecido por la Escuela de Trabajo Social de la Universidad Industrial de Santander, donde fueron debidamente formados y calificados para realizar este tipo de trabajo por el equipo de trabajo, incluida la autora del presente artículo. El hecho de que las personas que aplicarían la encuesta fueran conocidas y gozaran del reconocimiento de su comunidad fue una gran fortaleza para el proceso de toma de información.

Resultados

De la muestra seleccionada en el año 2013 se encontró que las viviendas son casas tipo ciudad con piso, techo y paredes en material, un porcentaje muy bajo pertenece a casas tipo campo con paredes, piso o techo en madera y/o piso en tierra. El 100% de las viviendas cuentan con servicio de luz pública, mientras que el 9,68% de las viviendas no cuenta con servicio de agua potable. El 89,68% cuenta con servicio de alcantarillado mientras que el 10,32% no cuentan con este servicio. El 12,58% utiliza el gas propano, el 85,16% gas natural y el 2,26% cocina con leña.

A continuación se mostrarán los resultados obtenidos de la primera y segunda aplicación del cuestionario que mide el nivel de CAP de las personas objeto de estudio, ósea un antes y un después de implementar el modelo educativo en TIC en las escuelas locales.

Tabla 1:

Resultado sobre conocimientos de la enfermedad de Chagas

Conocimientos	n=373	n=453
	Antes	Después
	%	%
	2012	2013
A escuchado hablar de la enfermedad de Chagas	57.64	97.70
Si	42.36	2.30
No		

Relaciona el triatomino (pito) como vector		
Si	49	96.37
No	51	3.63
Una persona puede morir de Chagas		
Si	94,52	99.01
No	5,48	0.99
Relaciona los animales silvestres con la enfermedad		
Si	21.45	4.43
No	78.55	95.57
Relaciona la contaminación de alimentos con la enfermedad de Chagas		
Si	22.79	1.29
No	77.21	98.71
Considera la fiebre como un problema de salud		
Si	79.09	98.27
No	20.91	1.73

Como se observa en la Tabla No. 1 en un primero momento los pobladores habían escuchado hablar de la enfermedad de Chagas en un 57,64%, luego de la implementación del modelo educativo TIC, el nivel de conocimiento de la población

sobre la enfermedad mejoró a un 97.70%, quedando evidencia de la eficacia del proyecto desarrollado.

Como se observa en la tabla No. 2, el 71,58% de las viviendas contaban con cocinas protegidas, mientras que el 28,42% contaban con cocina desprotegida, en las respuestas dadas posterior al Programas de capacitación en TIC “Construyamos un ambiente saludable en comunidad”, el 91.69% manifestó que protege su cocina.

Tabla 2:

Resultados de Actitudes y Practicas sobre la enfermedad de Chagas.

Actitudes / Practicas	n=373	n=453
	Antes % 2012	Después % 2013
Cocina		
Protegida	71.58	91.69
Desprotegida	28.42	8.31
Reposo alimentos con protección		
Si	85.52	91.69
No	14.48	8.31
Cocina la pulpa de los jugos		
Si	40.48	91.92
No	59.52	8.08
Las animales silvestre se ven alrededor de las viviendas	46.11	94.91

Si	53.89	5.09
No		
Consumo carne de animales silvestres		
Si	0.00	11.54
No	100	88.46
Los animales silvestres se meten a la cocina o a la casa		
Si	12.33	46.67
No	87.67	53.33
Tiene animales domésticos		
Si	8.58	30.56
No	91.42	69.44
Cuantifica la fiebre en casa con termómetro		
Si	50.40	94.27
No	49.60	5.73
Consulta al médico cuando se presenta una fiebre de larga duración en usted o en su familia		
Si	11.26	99.28
No	88.74	0.72
Trata la fiebre con medicina tradicional		
Si	88,74	99.26
No	11,26	0.74

En 40,48% de los hogares encuestados cocinaban las pulpas de las frutas para preparar los jugos, luego de la implementación del modelo educativo, en 91.92% de los hogares seguían con la práctica de cocinar algunas frutas antes de consumirlas, las frutas que se cocinan con mayor frecuencia son la mora, la guayaba, el tomate de árbol y la uva. En 85,52% hogares se encontró la práctica de reposar los alimentos con protección, mientras que en 14,48% de los hogares no mostraron ninguna preocupación en reposar sus alimentos sin ningún tipo de protección, en la aplicación de la segunda encuesta se encontró que el 91.69% de los hogares pasó a proteger los alimentos en periodo de reposo. El 46,11% de las personas encuestadas manifestó haber visto animales silvestres en los alrededores de sus viviendas, mientras que el 53.89 % no los ha visto, luego el 94.91% de las personas manifestó haber visto animales silvestre cerca de sus casa. En el 14.84% de los hogares ingresaban animales silvestre, luego el 46.67% manifestó que estos animales entraban con alguna frecuencia a sus casa.

En la primera encuesta no se encontraron personas que consumieran carne de animales silvestres, mientras que en la segunda solo el 11.54% manifestó que en ocasiones comía carne de animales silvestres de la zona. El 49% de las personas relacionaban al triatomino como vector, mientras que el 51% no le veían ninguna relación, luego el 96.37% de la población le encontró relación al triatomino con la enfermedad, quiere decir que aumento notoriamente el conocimiento de vector de la enfermedad. En el 8,58% de los hogares habían animales domésticos, mientras que en el 91,42% no había ningún animal, luego el 30.56% manifestó tener animales domésticos entre gatos y perros, estos animales pueden ser reservorios de la enfermedad, por ende son un factor de riesgo en zonas vulnerables a la enfermedad de Chagas. En el 50,44% de los hogares se cuantificaba la fiebre con termómetro, luego el 94.27% de las personas manifestaron cuantificar la fiebre con termómetro cuando se presenta en los miembros de su familia. En el 11,26% de los hogares se consultaba al médico cuando se presentaba una fiebre de larga duración en algún miembro de la familia, mientras que el en el 88,74% de las viviendas no acudían al médico cuando se presentan casos de fiebre en algunos de los miembros de la familia y preferían acudir a remedios caseros o medicina tradicional, luego el

99.28% manifestó que va al médico en caso de fiebres, con un visible aumento de las personas que cambiaron la actitud frente a fiebres prolongadas. El 49.33% de las personas encuestadas pensaban que una persona puede morir de Chagas, mientras que el 50,67% pensaban que no había posibilidad de morir por esta enfermedad, luego 99.01% de las personas encuestadas reconocen que si una persona posee esta enfermedad podría llegar a la muerte sino es tratada a tiempo.

El 22,79% de las personas relacionaba la contaminación de alimentos con la enfermedad de Chagas, en la segunda encuesta el 1,29% de las personas reconoció la relación entre la enfermedad y la contaminación de los alimentos, este resultado llama la atención, pues la población disminuyó el conocimiento sobre la forma de transmisión por vía oral, aspecto que debe profundizarse en un investigación posterior. El 79.09% de las personas reconoció la fiebre como problema de salud pública, aproximadamente el 98.27% de la población están conscientes que la fiebre es un problema de salud pública.

Discusión y Conclusión

El programa nacional de prevención y control de la enfermedad de Chagas que inicio en el año 1996 por iniciativa del Ministerio de Salud en Colombia establece la situación epidemiológica de la enfermedad de Chagas en el país, el índice de infestación domiciliaria, índice de prevalencia de infección y condiciones de vivienda, con el fin de priorizar acciones de control, esto es precisamente lo que se buscó con esta investigación, generar conocimientos en las comunidades para poder prevenir futuras micro epidemias (Instituto Nacional de Salud, 2001).

La encuesta realizada en tres zonas vulnerables de la meseta de Bucaramanga, aplicada antes y después de la implementación de un modelo educativo basado en TIC en las escuelas locales para la prevención del Chagas agudo, reveló que el nivel de conocimientos sobre aspectos elementales de la enfermedad de Chagas aumentó notablemente en los pobladores que tuvieron acceso a la información replicada por las personas que participaron de la

capacitación dada por el Proyecto. Lo encontrado en este estudio es similar a lo reportado por el Centro de Investigación y estudios Médicos(CIEM) de la Universidad Católica Santa María de Arequipa, Perú en la investigación denominada “Conocimientos, actitudes, antecedentes y conductas ante la enfermedad de Chagas en la población de una zona endémica de Arequipa, Perú”, donde se aplicó un cuestionario a 284 familias, se elaboró una base de datos, los cuales se procesaron mediante técnica de análisis descriptivo para observar el comportamiento de la muestra en estudio. Los resultados de esta investigación acerca del nivel de conocimiento de los pobladores sobre la enfermedad de Chagas y el vector muestran que solo la mitad de la población relaciona la enfermedad.

En los resultados de esta investigación más del 50% de los entrevistados reconocieron el rol vectorial de *T. cruzi* en la transmisión de la enfermedad; sin embargo pocos reconocen la transmisión por vía oral que igualmente los exponen al riesgo de adquirir la infección luego de desarrollar el proyecto.

Posteriormente de haber recibido información y capacitación en el Proyecto “Construyamos un ambiente saludable en comunidad”, los habitantes de las zonas donde se llevó a cabo la actividades de educación están mucho más preparados acerca de los síntomas de la enfermedad de Chagas, cerca del 90% de los entrevistados por segunda vez reconocen la fiebre y la fatiga como principal síntoma. De igual manera enuncian que las llagas en la piel es otro síntoma de la enfermedad de Chagas, cuando este evento está relacionado con la *leishmaniasis*, ya que el vector de dicha enfermedad es conocido popularmente como pito al igual que el vector del Chagas. Esto último es un elemento a clarificar en futuros proyectos de prevención.

En aspectos más específicos como las características y el nombre del vector, los conocimientos aumentaron considerablemente. Y en lo que tiene que ver con la identificación de las fiebres, como un síntoma de la enfermedad, las personas son más conscientes que deben acudir al médico y no usar paliativos que encubrirían los síntomas. Esta percepción es muy importante ya que refleja que las personas pudieron avanzar en el proceso de toma de decisiones para efectuar medidas de prevención y control y la importancia de unirse para trabajar por esta causa.

Dichas estrategias hicieron posible el mejoramiento en conocimientos, actitudes y prácticas de los pobladores de estas zonas que se ve reflejada por medio de los resultados que aquí se observaron. En el estudio realizado por el departamento de Salud pública de la Universidad Industrial de Santander sobre “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue en dos barrios de Bucaramanga, Colombia” (Caceres & Vesga, 2009) también se llega a la conclusión que la falta de conocimiento en la población es el principal motivo para que se sigan presentando epidemias y que se debe educar y empoderar a la comunidad para que participen activamente en los programas de prevención y control, de esta forma se notará un cambio favorable en los conocimientos, actitudes y prácticas de los pobladores.

En conclusión, los conocimientos sobre la enfermedad de Chagas mejoraron notablemente en la población de las tres zonas seleccionadas, las actitudes favorables Respecto a las prácticas se reflejó un cambio positivo, tal como se esperaba, luego de la implementación del modelo educativo en las escuelas de las zonas, sobre todo en lo referente a cuidados caseros con la higiene de los alimentos y la cocción de los mismos. Se requiere continuar con acciones que motiven a las personas a mejorar sus conocimientos y de poder llevarlos a la práctica diaria.

También se resalta la importancia de la comunidad en los programas de vigilancia y control de la enfermedad que estén informados y apoyen las actividades que se realicen, por esta razón se deben convocar programas de educación y de participación tanto en las escuelas como con las personas residentes de estas zonas vulnerables a la enfermedad en la implementación de futuros programas de control y que esto haga parte de sus actividades diarias.

La investigación realizada, en conjunto con el área de Medicina e Ingeniería de Sistemas y Trabajo Social, fue de gran importancia; en primera instancia se analizaron los resultados obtenidos en la primera encuesta aplicada a la comunidad antes de realizar cualquier tipo de intervención en ella y de este resultado se pudo conocer específicamente las debilidades de los pobladores sobre los conocimientos, actitudes y prácticas manejados sobre la enfermedad de Chagas y sus fortalezas. Se conoció el nivel de escolaridad, condiciones materiales de vida

de la familia, modo de vida familiar, participación social, el funcionamiento familiar y estilo de vida de la población; con esta información, el equipo de trabajo pudo direccionar los temas a tratar en las capacitaciones y profundizar en los que se encontró mayor deficiencia. Estos datos también permitieron escoger la mejor metodología de educación en el Diplomado en Salud Comunitaria realizado. Luego de terminar la intervención interdisciplinaria en la comunidad, se vuelve aplicar el mismo cuestionario de evaluación (2013), y Trabajo Social entra a analizar los datos obtenidos esta vez, para tomar conclusiones sobre la importancia de la intervención, variación de los resultados luego de haber recibido la información, si la metodología que se utilizó fue la más adecuada para concientizar a la población en estudio y lograr cambios en su conocimiento actitudes y prácticas y en qué aspectos se puede mejorar para obtener resultados sobresalientes.

Referencias

- Abad, F., Vega, C., Rolón, M., & Santos, W. (2011). Community Participation in Chagas Disease Vector. *Negected Tropical Diseases*.
- Alcaldía de Bucaramanga. (2007). *Bucaramanga Ciudad Sostenible*. Bucaramanga.
- Amorocho, A., & Muñoz, G. (11 de febrero de 2013). Propuesto diplomado en salud comunitaria. Bucaramanga, Colombia.
- Caceres, F., & Vesga, C. P. (2009). Conocimientos, actitudes y practicas sobre Dengue en dos barrios de Bucaramanga, Colombia. *Revista de Salud Publica*, 27-28.
- Chávez-Prieto, P., Ureta-Núñez, Y., & Cevallos-Urday, O. (2006). Conocimientos, actitudes, antecedentes y conductas ante la enfermedad de Chagas en la población de una zona endémica de Arequipa, Perú. *CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*, 20-23.
- Corporación Autonoma Regiona Para La Defensa De La Meseta De Bucaramanga. (2007). *PLAN INTEGRAL DE MANEJO DEL DISTRITO DE MANEJO INTEGRADO DE LOS RECURSOS NATURALES DE BUCARAMANGA*. BUCARAMANGA.
- DANE. (2007). *Cartilla de conceptos básicos e indicadores demográficos*.
- Instituto Nacional de Salud. (2001). *Guía Protocolo para la vigilancia en salud pública de Chagas*. Bogota.
- Lopez, G. (2011). Construyamos un Ambiente saludable en comunidad. Bucaramanga, Colombia.
- Ministerio de la Protección Social. (2006). *PROTOCOLO PARA LA VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA DE CHAGAS*.
- Moncayo, A. (1999). PROGRESO EN LA INTERRUPCION DE LA TRANSMISION DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. *Simposio internacional. Academia Nacional de Medicina*.
- Muñoz, G. (2011). determinacion de zonas de riesgo de transmision de T.cruzi via oral e implementacion de un istema de alerta temprana para Chagas agudo en Bucaramanga. Bucaramanga, Colombia.

- OMS. (2007). Salud Familiar. *Salud Integral*.
- OPS. (2006). ESTIMACIÓN CUANTITATIVA DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS EN AMERICA.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2001). *Metodología de la Investigacion*. Mexico: Ultra SA de C.V.
- Sotelo, N. S., Fabre, A. R., & Alonso, J. M. (2004). Enfermedad de Chagas: Situación Actual en Comunidades Aborígenes de Chaco y Formosa. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas*, 45.
- Sotelo, N., Fabre, A., & Galvan, M. (2004). Enfermedad de Chagas: Situacion actual en comunidades Aborígenes de Chaco y Formosa. *Comunicaciones Científicas y tecnologicas*.
- Vera, N., Maldonado, M., Yaluff, G., & Simancas, L. (1998). Seroprevalence and sociocultural conditionants of Chagas disease in school aged children of marginal zones of Asunción. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 53.
- Verdu, J., & Ruiz, M. (2002). Control del Chgas en comunidades guaraníes: conocimientos y hábitos higienicos. *Gaceta Sanitaria*.
- Verdu, j., & Ruiz, M. (202). Control del Chagas en comunidades guaraníes: conocimiento y hábitos higiénicos dentro del Proyecto de Mejoramiento. *Gaceta Sanitaria*.