

Artículo Resultado de Investigación

La Educación Sanitaria fundamentada en la Metodología PHAST como eje fundamental en los planes de Saneamiento Básico

Health Education based on the PHAST Methodology as a fundamental axis in the Basic Sanitation plans

Sonia Liliana Gómez Prada*

Maira Castillo Guzmán, Andy Agamez Martínez,

Lizbeth Zabaleta de la Cruz, Jesús David Roa Gómez

Fecha de recepción: 6 de abril de 2018
Fecha de aceptación: 23 de junio de 2018

*** Sonia Liliana Gómez Prada**

Magíster en Educación, Ciencias Humanas y Sociales por la Universidad de San Buenaventura. Docente-investigadora de la Universidad de San Buenaventura Cartagena. Correo electrónico: sgomez@ubsctg.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-5268-9781>

Grupo de Investigación de las Ciencias de la Ingeniería

Maira Castillo Guzmán

Universidad de San Buenaventura Cartagena
correo electrónico: castillaguzman@hotmail.com

Andy Agamez Martínez

Universidad de San Buenaventura Cartagena
andyam1406@hotmail.com



Lizbeth Zabaleta de la Cruz

Universidad de San Buenaventura Cartagena
lizacruz2505@hotmail.com

Jesús David Roa Gómez

Universidad de Cartagena
Jesusroa13@gmail.com

Nota editorial

Origen de subvenciones y apoyos recibidos: Universidad de San Buenaventura Cartagena. Fundación Club Rotario Cartagena de India

Resumen

La investigación pretendió promover hábitos de higiene, gestión comunitaria de agua y mejoras en el saneamiento, en la vereda de Leticia (Colombia), en apoyo a la ejecución de planes en saneamiento básico como un derecho a contar con los recursos básicos para reducir riesgos por contaminación y enfermedades en las poblaciones.

El proyecto involucró las metodologías de Higiene participativa y transformación del saneamiento. (PHAST siglas en inglés) y la Investigación Acción Participante (IAP), que se caracterizar por involucrar a la comunidad al proyecto desde su concepción, determinar las necesidades y el desarrollo de la investigación, formar parte de la experiencia educativa para aumentar la conciencia y el compromiso de esta.

Los resultados determinaron la participación popular y la movilización comunitaria que tributa a una mayor calidad de vida y a la satisfacción con equidad de las necesidades fundamentales de sus habitantes.

Palabras clave: Agua, Saneamiento, Derecho humano, Organización Mundial de la Salud, participación comunitaria, educación sanitaria.

Abstract

This research attends to promote hygiene habits, community water management and sanitation improvements in the small town of Leticia (Colombia), in support with the execution of basic sanitation plans as a right to count with resources to reduce contamination risks and diseases among the population. The project involves the Action Participation Research (APR) based on PHAST (Participatory Hygiene and Sanitation Transformation) methodology in which the community incorporates itself in the project from the beginning, determining its needs and the research development makes parte of the education experience to augment consciousness and their commitment. The results show the community participation which contributes to a better level of life and equity within the basic needs of its inhabitants.

Keywords: Water, Sanitation, Human Right, Health World Organization, Comunity Participation, Sanitary Education

I. Introducción

En el 2010 a través de la Resolución 64/292, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció el derecho humano al agua y al saneamiento. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se precisan entre 50 y 100 litros de agua por persona al día para satisfacer las necesidades humanas más básicas; pero según el Programa Conjunto de Seguimiento de la OMS y Unicef 2600 millones de personas carecen de acceso al saneamiento básico.

El agua, como derecho humano ha sido establecida dentro de los diversos tratados y declaraciones internacionales. Dentro de la Declaración de Derechos Humanos se afirma que la salud, el bienestar, la alimentación y la vivienda, son derechos de todo ser humano (Unesco, 2009). Sin embargo, se puede pensar que el derecho humano al agua no ha sido reconocido claramente (Scanlon, 2004). Según la PNUD, más de 900 millones de personas no tienen acceso a agua potable segura y el 40% de la población mundial, no cuenta con condiciones de saneamiento. Cada día mueren aproximadamente 10 000 personas por enfermedades evitables debidas a agua no segura y a un saneamiento deficiente, entre ellas aproximadamente 5 000 niños y niñas menores de cinco años (PNUD, 2006).

El artículo 366 de la Constitución Política de Colombia, declara el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población como finalidades sociales del Estado. El objetivo fundamental es la solución de las necesidades en cuanto a salud, educación, saneamiento ambiental y disponibilidad de agua potable. Con referencia a ello, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, “el gasto público social tendrá prioridad sobre

cualquier otra asignación” (Constitución Política de Colombia, 1991).

El Plan Nacional de Desarrollo, plantea estrategias para disminuir el número de habitantes que no cuentan con los servicios de agua potable y saneamiento básico con la calidad y la disponibilidad necesaria (DNP, 2010). Sin embargo, a pesar de ser el saneamiento básico una responsabilidad de carácter gubernamental, aún persisten comunidades en algunas regiones del país con difícil acceso al agua potable, a los servicios públicos de alcantarillado y a las condiciones básicas para disposición de residuos.

El Saneamiento básico comprende el manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales, los residuos orgánicos tales como las excretas y residuos alimenticios, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico en el manejo de alimentos que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación.

Estas acciones contribuyen en forma determinante a la calidad de vida de las poblaciones mediante el mejoramiento de las condiciones de salubridad, la combinación de un abastecimiento de agua potable salubre y saneamiento higiénico (Madrado, 2009), por ende, es una condición previa en la lucha contra la pobreza en la medida en que sea implementada en un mayor porcentaje a personas que tengan la posibilidad de acceder a los servicios de saneamiento.

La subregión Canal del Dique, ubicada en la Costa Caribe colombiana, no es ajena a esta situación. Esta región está conformada por un complejo de humedales con una gran biodiversidad de especies terrestres y piscícolas. El recurso hídrico del Canal proviene del Mar Caribe y del Río Magdalena, su principal activo ambiental y eje del

sostenimiento económico y cultural de las comunidades asentadas allí. Aun cuando esta subregión posee una gran riqueza natural, sus pobladores presentan altos niveles de pobreza por su baja educación, deficiente cobertura de servicios de saneamiento básico y bajas oportunidades de empleo (Aguilera, 2006).

En esta región, no han sido implementadas políticas claras sobre agua potable y saneamiento básico con un enfoque de derechos. Ante esta situación, se requiere la generación de proyectos encaminados al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, comenzando por iniciativas de participación comunitaria que se apropien de la autogestión y desarrollo de su propio entorno, como medio para fortalecer los planes y proyectos gubernamentales.

Desprendiéndose de esta región, la vereda de Leticia, está definida como comunidad objeto para el presente estudio. Se encuentra ubicada en el corregimiento de Pasacaballos en la ciudad de Cartagena (Bolívar), una población asentada a orillas del canal del Dique. Está conformada por 300 habitantes, donde el 42% son niños y jóvenes, sus principales actividades económicas son la agricultura y la pesca.

Debido a su ubicación geográfica y la mala infraestructura, la conectividad con los demás corregimientos es baja, lo que limita su llegada solo por medio acuático. La ausencia de servicios básicos domiciliarios y los residuos domésticos, generan graves problemas de contaminación del suelo, puesto que los habitantes vierten las aguas residuales, en lugares improvisados de sus viviendas, generando malos olores y proliferación de insectos y otras plagas responsables de enfermedades infectocontagiosas.

La única opción de abastecimiento de agua para consumo humano, es la proveniente del Canal del Dique, la cual presenta un alto contenido de sólidos totales, color turbio y presencia de microorganismos. El agua así destinada para el consumo humano, resulta un factor causante de enfermedades en la población, su consumo en el manejo y la preparación de alimentos o en las actividades propias de higiene personal, pone en riesgo físico sobre todo a los niños y ancianos. Así mismo, para su utilización, la comunidad realiza un tratamiento al agua de manera artesanal, insuficiente para proporcionar criterios de potabilidad. Las aguas residuales no tienen ningún destino, son arrojadas a los patios de las casas o en su defecto son arrojadas a fosas sépticas.

Detectando estas necesidades, varias entidades públicas y privadas de la zona que han desarrollado diferentes actividades, para la revitalización en Leticia que ha incluido proyectos de infraestructura y acondicionamiento enfocados al saneamiento básico, la salud, el desarrollo urbano y el desarrollo económico y social.

Sin embargo, se detecta que todos estos factores de riesgo se encuentran asociados al desconocimiento y a la falta de procesos educativos sobre temas sanitarios en donde se involucre toda la comunidad. De igual forma, la implementación de un programa participativo comunitario, necesita un número suficiente de personal, un presupuesto que asegure la logística del proyecto, tiempo ilimitado para pasar en las comunidades y conjuntos completos de materiales de aprendizaje; al igual que se espera un compromiso político, bien sea del gobierno departamental o por parte de la comunidad.

La intervención en educación sanitaria, realizada a la vereda de Leticia, contó con la reunión de miembros de la Fundación Club Rotario de Cartagena de Indias, docentes y estudiantes miembros de un semillero de investigación de la Universidad de San Buenaventura, mujeres líderes comunales del Grupo Rotario Fomento a la Comunidad, Consejo comunitario, Junta de Acción Comunal, Organización de pescadores y Organización de Cultivadores.

Con este grupo de trabajo, se desarrolló el plan de educación sanitaria como eje fundamental en los planes de Saneamiento Básico de la Vereda de Leticia (Bolívar), en el cual se construyeron hábitos en la población para el manejo adecuado de aguas, higiene y manipulación de alimentos con un enfoque en seguridad alimentaria, la disposición final de desechos y su uso, que permitieron generar iniciativas de participación ciudadana con un componente educativo, fundamental y necesario para transformar los hábitos de la población.

II. Metodología

La investigación estuvo enfocada desde la perspectiva de la Investigación Acción Participante (IAP), en la cual la comunidad se involucra en el proyecto desde su concepción, se determinan las necesidades y forma parte de la experiencia educativa para aumentar la conciencia y el compromiso de esta.

El proyecto de intervención se desarrolló basado en la metodología "Participatory Hygiene and Sanitation Transformation" (PHAST por sus siglas en inglés) (Marinof, et al 2001; Sawyer, R., Wood, S. y Simpson, M, 1999; Simpson, M., Sawyer, R., y Clarke, 1997)

la cual permite mejorar las condiciones de saneamiento básico y hábitos de higiene en las comunidades. Parte de esta metodología busca fortalecer las capacidades de los integrantes de la comunidad para administrar el manejo de sus servicios de saneamiento y controlar enfermedades relacionadas a este tema. Este es un enfoque diseñado para promover hábitos de higiene, gestión comunitaria de agua y mejoras en el saneamiento utilizando técnicas de participación comunitaria.

El modelo PHAST, se estructuró con base a los problemas concretos de saneamiento: agua, higiene alimentaria y desechos, identificados en la comunidad de Leticia (Bolívar). Cada problema fue abordado en un bloque temático: higiene, letrización, abastecimiento de agua e higiene y manejo de alimentos. Las actividades específicas de participación fueron desarrolladas por grupos de la comunidad para descubrir por sí mismos las rutas de contaminación fecal-oral y sus consecuencias, para después analizar sus propios hábitos de higiene y planificar la forma de bloquear las vías de contaminación.

Este modelo ha sido desarrollado y experimentado en varios países, especialmente del continente africano, con resultados realmente alentadores (Vela, 2008). El principio fundamental de PHAST, es que si no hay toma de conciencia por parte de la comunidad sobre los factores y riesgos sobre la salud, no podrá haber cambios sostenibles en sus hábitos y forma de vida.

El objetivo de la implementación del modelo no se basa únicamente en enseñar sobre higiene y los conceptos de saneamiento, sino en permitir que las personas construyan por sí mismas el cambio, superen las limitaciones que se les presenten, evalúen su propia base de

conocimientos; su propia situación con respecto al medio ambiente y realicen un análisis sobre limitaciones para el cambio con el fin de planificarlo e implementarlo. (Duarte, 2017)

El desarrollo de la metodología PHAST involucra los siguientes pasos, resumidos en la tabla N° 1.

Tabla 1
Elementos de la metodología PHAST

AUTODIAGNÓSTICO	Selección del grupo objetivo	Definición del Tamaño del grupo
		Registros de la actividad
		Evaluación de cada actividad
		Enfermedades y transmisión de enfermedades
		Conciencia sobre la salud y cambio en la comunidad
	Actividades del facilitador	Determinación de los puntos importantes y relevantes
		Desarrollo del perfil del facilitador
		Creación de la atmósfera adecuada
		Manejo de diferentes personalidades
		Instrucciones generales para ejecutar las actividades
ACTIVIDADES PROPIAS DE LA REALIDAD DE LA COMUNIDAD	Identificación del problema	Historias de la comunidad
		Problemas de salud en la comunidad
		Análisis del problema
		Mapa del agua y saneamiento en la comunidad
		Buenos y malos hábitos de higiene
		Investigación de las prácticas de la comunidad
		Determinación de cómo se propagan las enfermedades
TAREAS QUE LA COMUNIDAD SE COMPROMETE A CUMPLIR.	Planificación de soluciones	Establecer cómo detener la propagación de enfermedades
		Selección de las barreras
		Tareas de los hombres y de las mujeres en la comunidad
		Elección de las mejoras de saneamiento
		Elección de mejores hábitos de higiene
		Tiempo dedicado a preguntas
		Planificación de nuevas instalaciones y cambios de comportamiento
		Planificación para el cambio
		Planificación de las tareas de cada persona
		Identificación de los aspectos que no marchan bien
		Planificación del monitoreo y la evaluación
		Preparación para evaluar el progreso
		Evaluación de la participación
Evaluación del progreso		

Fuente: Tomado de Guía paso a paso para el PHAST, 1999

Inicialmente se realizó una exploración diagnóstica y recolección de información de las condiciones de saneamiento básico en la comunidad, contemplando la información basada en la observación de las condiciones iniciales y encuestas para identificar las situaciones problemáticas de la población. Para éste propósito se efectuó un análisis de factores críticos y resultados esperados en la intervención (Tabla 2).

Tabla 2
Factores críticos y resultados esperados en la intervención

		FACTORES CRÍTICOS	RESULTADOS ESPERADOS
HIGIENE	CONOCIMIENTOS PREVIOS	No consideran el lavado de manos y cuerpo como una práctica rutinaria de higiene.	La comunidad aprende y comprende sobre la importancia de la higiene corporal y oral en el desarrollo y mantenimiento de la salud
	ACTITUDES	Consideran que la higiene corporal no debe realizarse con agua potable, porque esto involucra un mayor costo.	Identifican los factores de riesgo al utilizarse agua de mala calidad
	PRÁCTICAS	El lavado de manos, de cuerpo y el cepillado de dientes generalmente se realizan con agua recogida directamente del canal del Dique	Identifican los factores de riesgo al utilizarse agua de mala calidad
		Normalmente disponen de los alimentos sin un lavado previo de manos	Mantienen una conducta de higiene permanente en el momento de alimentarse
LETRINIZACIÓN	CONOCIMIENTOS PREVIOS	No consideran peligroso el manejo indiscriminado de excretas	Reconocen los riesgos por contaminación con materia fecal y determinan los puntos críticos dentro de la comunidad
	ACTITUDES	Consideran las letrinas como lugares peligrosos y mal olientes	Se adaptan al uso de letrinas adecuadas (secas) o adquieren el hábito de buen uso de los sanitarios instalados
	PRÁCTICAS	Algunas personas de la comunidad no disponen de sanitarios y las excretas son hechas en letrinas y tapadas con tierra	La comunidad toma conciencia de la importancia de implementar mejores servicios sanitarios ya sean de letrinas secas o uso de sanitarios

		FACTORES CRÍTICOS	RESULTADOS ESPERADOS
LETRINIZACIÓN	PRÁCTICAS	Los niños en ocasiones dejan sus excretas en lugares cercanos a la casa, los cuales son cubiertos con tierra	Las madres adquieren conciencia del peligro de contaminación de los niños por parte de las excretas
		La materia fecal de animales no es cubierta ni recogida	La comunidad adquiere conciencia sobre las excretas dejadas en la calle o en lugares no adecuados y se responsabiliza por su recolección y disposición final
ABASTECIMIENTO DE AGUA	CONOCIMIENTOS PREVIOS	Consideran que la potabilidad del agua solo puede hacerse con alumbre y cloro	Adquieren conocimientos sobre la filtración, clarificación y almacenamiento correcto de agua para su potabilización
		No consideran como focos de peligro el almacenamiento de agua por largos periodos	Conocen los riesgos de contaminación por aguas estancadas y los riesgos de proliferación de vectores transmisores de enfermedades
		No consideran la turbidez del agua como factor de riesgo. Están acostumbrados a este tipo de agua	Conocen las características del agua potable y la adaptan a su diario vivir
	ACTITUDES	Consideran que el servicio de agua suministrado por el acueducto, involucra un costo adicional que no pueden asumir	Se concientizan de la importancia de adquirir un servicio de agua potable
	PRÁCTICAS	No disponen de filtros de agua y discriminadamente dosifican cloro a las aguas que utilizan	La comunidad toma conciencia de la importancia del uso de filtros y logra fabricar filtros de manera económica y fácil
		Las aguas de lavado son vertidas directamente en los patios de las casas.	Mantienen conductas de higiene, enfocadas hacia la prevención de riesgos de contaminación

		FACTORES CRÍTICOS	RESULTADOS ESPERADOS
ABASTECIMIENTO DE AGUA	PRÁCTICAS	Almacenan en tanques el agua proveniente directamente del cuerpo de agua y adicionan alumbre y cloro a las cantidades que necesitan para preparación de alimentos	Adquieren conocimientos sobre las técnicas de potabilización de agua
MANEJO ALIMENTARIO	CONOCIMIENTOS PREVIOS	Manejan los alimentos de acuerdo a la forma como sus ancestros les enseñaron	Adquieren conocimientos sobre la forma de manipular y preparar adecuadamente los alimentos
	ACTITUDES	No consideran que muchas de las enfermedades provengan de los alimentos	Adquieren conocimiento sobre las ETAS (Enfermedades de Transmisión Alimentaria)
	PRÁCTICAS	Los alimentos son lavados con agua contaminada, tomada de la fuente original	Adquieren conocimientos e implementan técnicas de limpieza e higiene de alimentos antes de su consumo
		La mayor parte de la comunidad no dispone de refrigeradores para almacenamiento de alimentos	Adquieren conocimientos sobre las diversas formas de conservación y las adecúan a su medio de vida
		Los animales circulan y viven en los lugares en donde se preparan y almacenan alimentos	Tomán conciencia de la importancia de la higiene en el almacenamiento y preparación de alimentos

Fuente: Autores, 2016

La divulgación del conocimiento, fue realizado mediante el plan de capacitación sobre los temas propuestos, la instrucción se estableció entre pares, lo cual constituye un método de enseñanza interactivo. Para la apropiación social del conocimiento fueron realizadas evaluaciones posteriores a las capacitaciones de los tres temas, lo cual permitió la construcción colectiva, en donde la comunidad se involucró y realizó una autogestión a partir del conocimiento adquirido, así mismo se realizaron talleres prácticos con

la participación de la comunidad, fue divulgada la información mediante material publicitario y escrito con cada uno de los temas tratados repartidos a toda la comunidad.

El modelo PHAST, recomienda iniciar por un autodiagnóstico, continuar con las actividades propias de la realidad de la comunidad y terminar por las tareas que la comunidad se compromete a cumplir. Para este propósito, la Tabla No. 3, muestra los resultados esperados y los objetivos de cada instrumento implementado.

Tabla 3

Estructura de instrumentos implementados dentro de la metodología PHAST

	RESULTADOS ESPERADOS	INSTRUMENTO	OBJETIVO
AUTODIAGNÓSTICO	La comunidad realiza un autodiagnóstico de las condiciones sanitarias del entorno y en su núcleo familiar, referente a manejo de aguas, residuos e higiene de alimentos	Taller selección de opciones	Identificar los problemas relacionados con higiene y sanidad en la comunidad
	Identifican las fortalezas y debilidades para desarrollar programas sanitarios en la vereda y reconocen de forma autónoma las posibilidades para suplir dichas necesidades	Lluvia de ideas	
HIGIENE Y MANEJO DE RESIDUOS	Comprenden la complejidad del problema de la contaminación microbiana y tomar conciencia de su importancia, en el primer paso hacia lograr una calidad de vida mejor	Estudio de caso	Establecer los parámetros de control sanitario en el manejo de residuos
	Diferencian los hábitos adecuados en relación a la higiene y los que son riesgosos para la salud	Intercambio de experiencias	
LETRINIZACIÓN	Identificar los beneficios de utilizar la letrina, o los baños secos y las desventajas por no utilizarlas	Árbol de análisis de problemas	Evaluar los riesgos de contaminación por exposiciones con materia fecal
AGUA	Identifican las características de un agua contaminada y los peligros a la salud por utilización	Visita de campo	Determinar los tipos de agua que son aptos para consumo directo, en la higiene personal y de áreas
	Descubren las diferentes técnicas para potabilización de agua	Grupos circulantes	

HIGIENE ALIMENTARIA	Identifican los factores de contaminación por alimentos, como ingresa la contaminación al ser humano, las enfermedades producidas por alimentos	Juego de rol	Identificar la forma adecuada del manejo sanitario de alimentos y su mejor utilización
	Determinan las condiciones para evitar la contaminación alimentaria	Matriz de plan de acción	

Fuente: Autores, 2016

El propósito de este primer paso para el desarrollo de la actividad, fue evaluar los factores de riesgo desde el aspecto higiénico sanitario mediante observación e inspección de la manipulación de alimentos, la disposición de los residuos sólidos y análisis de los resultados de las encuestas realizadas previamente, asociar estas condiciones higiénico-sanitarias de las viviendas con la posible exposición a las enfermedades.

Para el Diseño del plan de capacitación, la información sobre las condiciones actuales en las que la población desarrollaba sus actividades de alimentación, manejo de agua y residuos domiciliarios, proporcionó las bases fundamentales para la realización de una estrategia para la apropiación del conocimiento de acuerdo a la propia realidad de la comunidad, en la cual se estableció una labor de recopilación de conceptos y herramientas, que permitieron planificar, organizar, evaluar y hacer seguimiento a cada una de las actividades.

Los talleres fueron enfocados en dos grupos de trabajo: adultos y niños. La principal característica del taller de capacitación consistió en transferir conocimientos y técnicas a los participantes, de tal manera que estos los pudieran aplicar.

Los procedimientos, la metodología y las herramientas se fundamentaron en tres ejes: a) La atención a necesidades, en donde abordaron los problemas que eran de interés a la comunidad y fueron destacados por ellos mismos; b) La participación de la comunidad, para aumentar la motivación individual y la capacidad para aprender; es decir que la capacitación es más eficaz *aprendiendo haciendo*; c) La visualización de las propuestas, las discusiones y los acuerdos que surgieron en los talleres para facilitar la participación y el enfoque en la atención de sus propias necesidades.

Por las consideraciones anteriores, se asignaron funciones dentro del desarrollo de las actividades a los diferentes actores fundamentales como siguen:

Coordinadores: entendidos como las personas, que se encargaron de la organización y coordinación general de la actividad realizada con la comunidad. En este caso, la Fundación Club Rotario de Cartagena de Indias y el Grupo Rotario de Fomento a la Comunidad (GRFC). Este último constituido por 10 mujeres líderes comunitarias, en su labor de coordinación con la comunidad para efectos de establecer los tiempos y lugares para realización de las actividades. Son parte de la comunidad y la

movilizan. Se aseguran de que las necesidades locales se suplan, y lo que es más importante, el éxito de sus actividades redonda en el bienestar de sus integrantes, puesto que se benefician de los resultados de su labor. Su compromiso es esencial para la sostenibilidad. Las subvenciones que reciben los proyectos de los GRFC, garantizan que los mismos impacten en las vidas de la comunidad por mucho tiempo después de agotado el apoyo directo.

Moderadores: entendidos como las personas responsables de crear, conducir y dinamizar las herramientas para abordar los contenidos de los talleres de aprendizaje sanitario. Su labor consistió en impartir las directrices de formación para la comunidad, establecer los temas de capacitación, diseñar la metodología de aprendizaje, vigilar por el cumplimiento de los temarios previstos y por todas y cada una de las actividades realizadas.

Facilitadores: responsables por la orientación técnica para desarrollar los contenidos temáticos ante la comunidad, practicar una pedagogía asertiva y llegar a la comunidad para lograr un cambio sustancial.

Dentro del plan fueron desarrolladas estrategias de capacitación, de apropiación del conocimiento y de seguimiento y evaluación. Como estrategias para la educación ambiental, fueron diseñados espacios de capacitación, de reflexión y de implementación de prácticas sanitarias.

En los espacios de capacitación, fueron proporcionados los conocimientos básicos sobre tipos de agua, contaminación del agua, consecuencias que trae el consumo de agua sin tratar, enfermedades de origen hídrico, potabilización del agua, transporte y potabilización del agua, métodos de desinfección, conocimiento de tecnologías

apropiadas para el cuidado y mantenimiento del agua, consejos de uso y manejo de higiene personal.

Así mismo, fueron dadas las consideraciones básicas sobre manejo de excretas, en cuanto a las letrinas, su forma de construcción, importancia de su uso, mantenimiento y limpieza, ruta de contaminación por excretas, técnicas utilizadas para la disposición y eliminación de las excretas y beneficios de las letrinas.

En cuanto a la Higiene y manejo de desechos, la capacitación contempló el concepto de residuo y basura, la clasificación de residuos (orgánicos e inorgánicos), la descomposición de residuos, la higiene personal, la higiene vivienda, la higiene comunitaria, el concepto de reciclaje, el proceso de reciclaje y la utilización de residuos.

Por su parte, la labor de capacitación en higiene y manejo de alimentos, contempló los hábitos alimenticios, la salud y nutrición, la higiene en los alimentos, los factores de contaminación, fuente de ingreso y tipos de contaminación, Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS), acciones del manipulador y recomendaciones básicas de higiene en alimentos.

Los espacios de reflexión, construidos mediante talleres, contemplaron diferentes herramientas para recoger opiniones o ideas, como son: selección de opciones, lluvia de ideas, grupos circulantes; así mismo para el análisis, las herramientas de reflexión fueron entre otras, intercambio de experiencias, juego de rol, estudio de caso, visita de campo, árbol de análisis de problemas y la matriz de plan de acción. Los talleres prácticos incluyeron el entrenamiento para la fabricación de filtros de agua artesanal o doméstico y elaboración de artículos a partir de material reciclado.

Las estrategias para apropiación del conocimiento o fase final del acompañamiento, correspondió a la entrega del material didáctico consistente en afiches y pendones para espacios públicos, realizado casa a casa, de persona a persona, con la participación de los estudiantes y la colaboración de las líderes comunitarias.

III. Resultados

Las enfermedades tropicales, están asociadas a los niveles de pobreza en esta población rural, debido a que tienen un acceso limitado a la atención médica, malas condiciones higiénicas, con consumo de agua y alimentos contaminados.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos en la investigación, se consideraron los indicadores de conocimiento, actitud y práctica, que permiten visualizar el fomento de la autogestión comunitaria y la apropiación del conocimiento.

En cuanto a conocimiento, aproximadamente el 93% de la población de la vereda de Leticia, en su mayoría niños, fueron informados sobre la importancia del cumplimiento en todas las directrices de saneamiento básico, uso adecuado del agua, higiene, manipulación de alimentos y manejo de residuos sólidos domiciliarios.

Así mismo, el 85% de las personas que adquirieron los conocimientos, comprendieron la importancia del cumplimiento en las normas higiénico sanitarias como método de prevención y control ante las enfermedades, se apropiaron de nuevos principios para la promoción de la higiene, el saneamiento y manejan estos conceptos dentro de sus actividades familiares.

De la población total capacitada, aproximadamente el 80% ha transformado sus hábitos en manejo de agua, residuos domiciliarios e higiene y manipulación de alimentos y han introducido como estilo de vida estos conceptos.

El trabajo de capacitación en el área de saneamiento ambiental realizado con cualquier población y específicamente con Leticia, requiere una experticia y un entrenamiento que no toda las veces se da en los ámbitos académicos, si no en una convivencia diaria y constante con estos, conocer cuales son sus percepciones sobre los distintas materias ambientales, sus necesidades primarias y la forma de subsanarlas, requiere de un entrenamiento específico del equipo de trabajo.

El desarrollo de la salud colectiva, basada en un saneamiento básico, no sólo requiere recursos financieros, sino más aún está basado en el empoderamiento de la comunidad, el poder organizativo del colectivo social, del avance de una nueva idea de conciencia y de su poder de autogestión.

En lo concerniente a la difusión del conocimiento, los participantes de la reunión pudieron compartir y debatir sus prácticas en lo referente a seguridad alimentaria y nutricional, manejo y condiciones actuales del agua, el uso y manejo de residuos sólidos y reconocieron la importancia de la higiene y manipulación de alimentos e higiene general en las viviendas como un pilar de desarrollo imprescindible.

No obstante, no basta con el conocimiento de las condiciones básicas de saneamiento, sumado a este actuar, debe anteponerse el proceso de empoderamiento comunitario como eje central en la solución de los problemas básicos. Es importante anotar que, el motor para impulsar el desarrollo de la comunidad debe

partir de su propia autogestión y motivación por lograr los cambios definitivos en su situación actual.

Especialmente uno de los problemas de la vida cotidiana que obliga a la comunidad a tomar conciencia de la necesidad de participar en planes de saneamiento, es la reducida disponibilidad del agua, particularmente las mujeres de la comunidad enfrentan los problemas de manejo e higiene de los alimentos, además de los relativos a higiene personal, doméstica y comunitaria, aparte de estar limitados con la cantidad, calidad y continuidad en el servicio.

Tal como lo infiere la FAO, “consiste en liberar las energías de la población rural reforzando la confianza en sí misma para adoptar decisiones y ponerlas en práctica de modo autónomo, y demostrar como ellos mismos se pueden beneficiar con sus propios esfuerzos” (Fraser y Villet, 1995).

Por otra parte, la actitud de la comunidad fue sensible a un cambio en su actitud, con su medio ambiente, con su entorno y con la prevalencia de conservar los recursos naturales propios y mejorar así su calidad de vida y asegurando una alta dosis de desarrollo económico y social, que tribute a una mayor calidad de vida y a la satisfacción con equidad de las necesidades fundamentales de sus habitantes.

Conclusiones

El sentido que una familia puede optar por comprender y aceptar la oportunidad de mejorar su entorno, puede cambiar sustancialmente sus hábitos y sus actitudes frente a la salud. Con procesos educativos sobre sanidad e higiene, la comunidad puede lograr la identificación de los factores de riesgo existentes, frente a los factores de protección que se pueden implementar a nivel familiar y comunitario.

Para persuadir a la comunidad en cambiar los hábitos higiénicos por otras rutinas más adecuadas, se requiere lograr un cambio en el imaginario colectivo de la comunidad para que las personas lo adopten como parte de su estilo de vida, con el convencimiento de los beneficios que representa para su calidad de vida.

La educación sanitaria es un proceso lento y de largo plazo, los resultados incluso pueden verse reflejados después de muchos años. Sin embargo, el hacer partícipe a la comunidad de su propia educación, con contenidos y mensajes que hayan surgido de las necesidades, creencias, cultura, prácticas y comportamientos de la comunidad, permite que el proceso perdure en el tiempo y se adquieran hábitos arraigados al diario vivir.

Referencias

- Aguilera, M. (2006). *El Canal Del Dique Y Su Subregión: Una Economía Basada En La Riqueza Hídrica*. Bogotá, Colombia: Banco de la República.
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (2010). *Resolución A/RES/64/292*. Recuperado de http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/pdf/05_2011_human_right_to_water_reader_spa.pdf
- Constitución Política de Colombia. (1991). *Título 12, cap 5. Art 366*. Recuperado de <http://www.constitucioncolombia.com>
- Departamento Nacional de Planeación - DNP. (2010). *Plan nacional de desarrollo 2010-2014. "Prosperidad para Todos"* Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/PND2010-2014%20Tomo%20I%20CD.pdf>
- Duarte, L. (2017). *Propuesta de Actividades y Herramientas Didácticas Relacionadas al Uso, Vigilancia y Control de la Calidad del Agua, Dirigidas a la Comunidad ya las Autoridades Sanitarias, Implementando la Metodología de Participación SARAR-PHAST*(tesis). Universidad Distrital Francisco José De Caldas, Bogotá, Colombia.
- Fraser, C., Villet, J. (1995). *La Comunicación: Clave Para El Desarrollo Humano*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/t1815s/t1815s00.htm>
- Madrazo, E. (2009). Agua Potable Y Saneamiento Básico En América Latina: Un Objetivo Compartido Y Alcanzable. *Boletín Económico de ICE, (2974)*, 63–70. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3093244>
- Marinof, N., Pesantes, M. A., Samanez Carillo, C., y Centurión, C. (2001). *Metodologías participativas en educación sanitaria: Una adaptación de PHAST para comunidades rurales andinas del Perú*. En *Metodologías participativas en educación sanitaria: Una adaptación de PHAST para comunidades rurales andinas del Perú*. Lima, Perú: Banco Mundial.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (2006). *Informe sobre Desarrollo Humano, Más allá de la escasez: poder, pobreza y la crisis mundial del agua, 2006*. Recuperado de http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2006_es_completo.pdf
- Resolución, O. N. U. (2010). 64/292. Asamblea General de las Naciones Unidas. EU: ONU.
- Sawyer, R., Wood, S. y Simpson, M. (1999). *Guía Paso a Paso para el PHAST*. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/69613/1/WHO_EOS_98.3_spa.pdf
- Simpson, M., Sawyer, R., y Clarke. (1997). *The PHAST Initiative: Participatory Hygiene and Sanitation Transformation: A New Approach to Working with Communities*. Recuperado de http://www.who.int/water_sanitation_health/hygiene/envsan/EOS96-11a.pdf
- Unesco. (2009). *Resultado de la reunión de expertos internacionales sobre el derecho humano al agua*. Recuperado de http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/Paris2009_derecho_al_agua.pdf
- Vela, C., y Fernández, A. (2008). *La medición de los efectos de los programas de desarrollo: evaluación de la fase II del programa hidrosanitario de ingeniería sin fronteras en Kigoma, Tanzania*. Recuperado de <https://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/cajaAzul/21A-S3-P2-Alejandro-JIMENEZACC.pdf>