

Resumen

Esta investigación descriptiva y aplicada tuvo como propósito principal hallar los cambios actitudinales en salud ambiental de estudiantes de 5°, 6° y 7°, grado de Educación Básica. Se seleccionaron siete planteles del sector público, en tres Municipios del Departamento del Quindío. Un pretest fue aplicado y con base en él se diseñó un programa educativo con los siguientes temas: Higiene de: el entorno educativo, la vivienda, la preparación de alimentos y el cuerpo humano; manejo de residuos sólidos, reciclaje, conservación del ambiente; salud: en la infancia, nutrición, prevención de enfermedades, salud física y mental. El programa se desarrolló durante un año (agosto de 2003 a julio de 2004), se extendió a los padres de familia y se involucraron a los profesores en el desarrollo de los mismos. Se registraron los avances y evaluaciones del desarrollo de los programas educativos en las notas de campo. Finalizado el proceso educativo se aplicó el pos-test para analizar los cambios de actitudes frente a la salud ambiental.

Palabras claves: educación, salud ambiental, actitud, comportamiento, Salud física y mental, salud nutricional, higiene corporal y prevención de enfermedades.

SUMMARY

This descriptive and applied investigation had as a main purpose to find the attitude changes in environmental health of students of 5°, 6° and 7°, Primary and Secondary Education. Seven establishments of the public sector were selected, in three Municipalities of the Quindío's Department. A pre-test was applied and based on it an educative program with the following subjects was designed: Hygiene of: the educative surroundings, the house, food preparation and the human body; handling of solid wastes, recycling, atmosphere's conservation; health: in the childhood, nutrition, diseases prevention, physical and mental health. The program was developed during a year (August 2003 to July 2004), it was extended to the family parents and they got became involved with the professors in the development of such. The advances and evaluations of the educative programs' development registered on the field notes. Ended up the educative process the pos-test was applied the post-test to analyze the changes of attitudes in relation to the environmental health.

Key words: education, environmental health, attitude, behavior, physical and mental health, nutritional health, body hygiene and diseases prevention.

INTRODUCCIÓN

La Educación como proceso de desarrollo del ser humano, reconoce la función de la educación ambiental en la formación de una cultura que tenga la capacidad de reconocer la relación entre un ambiente sano y la salud del ser humano. El presente artículo tiene como finalidad analizar los cambios de actitud que surgieron en los estudiantes de los Centros Docentes seleccionadas en este estudio, de las ciudades de Armenia (Eudoro Granada, Zuldemayda, Olaya Herrera y La Escuela Busca al Niño) Calarcá (Simón Bolívar) y Circasia (Francisco Londoño), del Departamento del Quindío Colombia, después de desarrollar un programa de educación ambiental en salud.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La degradación masiva del ambiente natural al igual que la acelerada disminución de la calidad de vida de las personas que viven en el ambiente urbano, dan como consecuencia dos crisis: la primera, una menor posibilidad de que no se pueda vivir en el futuro (OMS, 1991) en una ciudad debido a los cambios en el ambiente global sufridos por los factores físicos como la contaminación biológica, química y física del aire, el agua, la tierra, como resultado de la industrialización, el transporte, la producción de energía, la creciente generación e inadecuada disposición de desechos comerciales y domésticos, los desperdicios físico-químicos de las empresas e industrias que carecen de los medios suficientes de purificación y las grandes aglomeraciones carentes de los medios mínimos de higiene y salud. Además, el área rural se ve afectada por el agotamiento de la fauna y desaparición irreversible de especies animales (ante la persecución inmisericorde de los aventureros y negociantes); el aumento de erosión como consecuencia la tala incontrolada de los bosques; el envenenamiento de las aguas de grandes ríos y mares a causa de la avalancha gigantesca de las basuras y aguas residuales que afectan las especies marinas y la calidad de las aguas. La segunda que contribuye a la degradación ambiental es el factor económico, que tiende a ser un sistema de valores basado en la productividad, la rentabilidad y lucro a toda costa (OMS, 1991). Esto ha producido una actitud hostil y destructora frente a un medio que erróneamente se considera como inagotable y eterno.

Las principales causas del deterioro ambiental en Colombia son entre otras, el libre acceso a los recursos naturales, la ausencia de mecanismos de control que permitan cobrar por el deterioro ambiental; la ausencia de estrategias efectivas para el control de la contaminación, la existencia de situaciones sociales que inducen a este deterioro, dentro de las cuales se encuentra la pobreza, y los bajos niveles educativos de la población; las tendencias de consumo poco sostenibles; el desconocimiento de las tecnologías y los métodos apropiados para prevenir y disminuir la contaminación ambiental y la conservación de los recursos naturales. Unido

a este problema está el desarrollo de sociedades industriales y urbanas de acelerado crecimiento demográfico, el desplazamiento de campesinos, que habitaban en las áreas rurales, a las áreas urbanas que ha hecho aumentar la presión sobre el ambiente, ya sea directamente a través del consumo de espacio y de recursos, o indirectamente superando la capacidad de reciclaje de desechos procedentes de las actividades humanas.

A nivel departamental en el Quindío, después del terremoto del 25 de enero de 1999, la población se enfrentó a una crisis ambiental que afectó la salud y la calidad de vida de sus habitantes. Un 15% de los estudios normales arroja la posibilidad de trastornos mentales, pero en un estudio realizado se encontró que 65% de la población los padece (La Tarde, septiembre 27, 1999). Otra investigación realizada por estudiantes de la Universidad del Quindío, indica que en los asentamientos temporales: la Pola Alta y Brisas del Café, se presentan en la población adulta e infantil, trastornos psicológicos con porcentajes así: trastornos depresivos en adultos 47%, trastornos de ansiedad en adultos 54% a 59 %. En los menores de edad en el asentamiento La Pola Alta el 30% y en Brisas del Café el 41% presentan trastornos depresivos, en ambos alojamientos el 50% y el 52% respectivamente, presentan agresividad e inquietud (Pérez y Calero, 1999). Posteriormente se reveló que la mortalidad de pacientes con trastornos del estado de ánimo es de 42 a 150%.

Desafortunadamente los recursos renovables y no renovables y la riqueza en biodiversidad con la que cuenta el Departamento del Quindío, no han tenido un manejo adecuado ni por las entidades competentes, ni por la ciudadanía que poco conoce la importancia del cuidado del ambiente, para el soporte y progreso de la vida humana. De no adquirir en forma inmediata una conciencia de salud ambiental, lo que nos espera en el futuro es el agotamiento de los recursos no renovables, un índice desmesurado de enfermedades físicas y psicológicas, por causa de contaminación visual, auditiva, del agua, de la atmósfera y el mal manejo de residuos inorgánicos en el procesamiento de los alimentos.

Se hace necesario prever el aumento de contaminación ambiental, fenómenos epidemiológicos y problemas de salud mental, dada la relación que éstos factores tienen con la salud de la población a corto y mediano plazo, que afectan otros ámbitos como el social y el educativo, puesto que si el ser humano no goza de buena salud, se le dificulta el desempeño educativo y social y disminuye el promedio de vida. Para dar inicio a la solución de esta problemática se propone conocer las actitudes de los estudiantes frente a la salud ambiental y desarrollar un programa de educación en este tema, dirigido a los estudiantes de los sectores más necesitados afectados por el hacinamiento, para saber si a través de la educación se logra el cambio de actitudes encaminadas para mejorar el ambiente que los rodea y cuidar la salud tanto física como mental.

Surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué cambios de actitud pueden surgir en los estudiantes de los Centros Docentes Zuldemayda, Ciudad Armenia, Eudoro Granada, Olaya Herrera, la Escuela Busca el Niño de la ciudad de Armenia, y Simón Bolívar de la ciudad de Calarcá y Francisco Londoño de Circasia, después de desarrollar un programa de Educación Ambiental en Salud?

Con el objetivo general se pretende analizar los cambios de actitud que puedan surgir en los estudiantes de los Centros Docentes seleccionados en este estudio, después de desarrollar un programa de educación ambiental en salud.

Los objetivos específicos están orientados a: Conocer las actitudes que tienen los estudiantes respecto a la salud ambiental, de los Centros Docentes seleccionados para este estudio. Implementar un programa de educación ambiental en salud, que modifique las actitudes que vayan en contra del bienestar físico y psicológico del individuo. Crear acciones mejoradoras dirigidas a la salud ambiental, durante el desarrollo del programa educativo. Y determinar los cambios de actitudes que surjan en los estudiantes, después del desarrollo del programa educativo.

A continuación se presenta el resumen de la fundamentación teórica para dar solución a la pregunta de investigación.

2. MARCO TEÓRICO

El marco teórico se construyó con los siguientes temas: Relación entre Pobreza y Salud; Ambiente y calidad de vida; La Salud Ambiental; La Educación Ambiental en Salud; Actitudes: La actitud en relación con el objeto, Cambio de actitudes en la salud ambiental, Proceso de cambio de las actitudes, La medición de las actitudes.

Relación entre Pobreza y Salud: La palabra pobreza antes de la segunda guerra mundial se entendía como la necesidad de asistencia a quienes el progreso no les alcanza para el desarrollo económico y la incapacidad para acceder a la ciencia y la tecnología. Después de la segunda guerra mundial los modelos económicos capitalistas en Estados Unidos consideraron a las clases populares como masa de enfermos, mal nutridos, incultos y fisiológicamente débiles, que requerían acción social inmediata, se dio el descubrimiento de la pobreza masiva en Asia, África y América Latina (Escobar, 1998). En 1945 se constituyen las Naciones Unidas y el destino del mundo no industrializado (subdesarrollado) empieza a ser tema de intensas negociaciones apareciendo los conceptos de tres mundos: naciones industrializadas libre -Primer Mundo-, naciones comunistas industrializadas - Segundo Mundo - y naciones pobre no industrializadas -Tercer Mundo-. El Subdesarrollo se convirtió en sujeto de tecnologías políticas que buscaban

su erradicación de la faz de la tierra (León, 2001), argumentando el trato justo: si las sociedades del Primer Mundo gozaban de cierto bien social, ese bienestar debería instaurarse en los países del Tercer Mundo, para que existiera equidad; pero lo que sucedió fue que se multiplicó la pobreza hasta el infinito, porque los modelos económico es imposible que surtan igual efectos en otros contextos culturales.

A partir de la problemática generada han surgido programas mundiales para solucionar el problema de la pobreza. En los informes del Banco Mundial y las publicaciones del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2002) que señala que los indicadores de la pobreza son: la desigualdad del ingreso, salud y enfermedad, tasas de mortalidad, educación y analfabetismo, bajo acceso a servicios e infraestructura, la exclusión social y la vulnerabilidad.

La relación entre Ambiente y calidad de vida está claramente concebida: se estudia por qué el ambiente influye en las conductas y éstas en el ambiente. Para esta respuesta hay que tener claro que si el ser humano no tuviera interacción con el medio, no habría vida (Vázquez, 2001). El individuo sin la interacción con el entorno no podría vivir, pero además, hay que pensar que con su deterioro, contaminación y alteración, tampoco lo puede hacer, puesto que el ser humano es el responsable de desequilibrar su verdadero proceso (Sánchez, 1998). «La calidad de vida constituye un indicador que permite apreciar el bienestar de un pueblo. Este bienestar no está relacionado solamente con el nivel de ingresos de cada país o de cada persona (pero influye en ella), sino que también debe considerar fundamentalmente, las condiciones sociales en las que desenvuelve su cotidiano «vivir» o no «vivir dignamente» (Cavero, 1990). La calidad de vida más allá de incorporar la realidad personal y colectiva de una población, encierra aspectos relacionados con la salud (morbilidad-mortalidad, educación-alfabetización), trabajo, vivienda, educación, tiempo libre; además, de condiciones de vida psicosocial de aquellos que por no poseer bienes materiales se enfrenta a un drama y a una violación completa de sus derechos.

La Educación Ambiental para la Salud es un conjunto de orientaciones teórico/prácticas en donde el principal objetivo es que el estudiante, la familia y la comunidad interaccionen en forma equilibrada con el entorno; esta interacción les permite interesarse por gozar de una buena salud tanto física como mental, mantener o adquirir unos adecuados hábitos de higiene personal y del entorno, así mismo una balanceada alimentación que contribuya a la prevención de las enfermedades y además, incorporar a la vida cotidiana la protección, cuidado del entorno familiar, escolar y comunitario. Con este proceso se pretende posibilitar la convivencia entre los seres humanos y la naturaleza, aumentando la conservación del ambiente, su defensa y regeneración, en pro de la misma humanidad. Si a

temprana edad los individuos forman una cultura de mejoramiento del ambiente, hábitos adecuados de alimentación e higiene personal y deporte, rendirán en el ambiente escolar, tendrán una vida adulta y de vejez con menos complicaciones físicas y mentales, mejorando la calidad de vida.

La Salud Ambiental se estudia desde la salud misma. «La salud es no sólo la ausencia de enfermedad sino algo positivo, una alegre actitud hacia la vida y animosa aceptación de las responsabilidades que la vida pone en el individuo» (Siguerist, 1974), pero además, es «el estado completo de bienestar físico, mental y social» (OMS, 1946). Es tal la relación entre el ser humano y el ambiente, que se consideraba la posibilidad de equilibrio entre salud y entorno, ya que siempre se buscaba el equilibrio del organismo con todos los agentes que intervienen en la vida, como son la alimentación, el trabajo físico, las condiciones de la vivienda, el entorno próximo, la situación geográfica, etc. «En la práctica las posibilidades de vivir en salud se van reduciendo para el hombre, en la medida que el ambiente de vida se hace más complejo, más dinámico y más recargado de elementos extraños a nuestra biología-ecología» (San Martín, 1984). Algunos factores que determinan el estado de salud ya no a nivel individual, sino social, tomando como referencias la población son: la reserva genética, la estructura socioeconómica, el nivel de vida, el grado de desarrollo social y económico, los medios de vida, la calidad ecológica y sanitarias de las viviendas, los centros educativos y lugares de trabajo, el nivel de educación general, el grado de participación de los individuos en la gestión de los problemas sociales, la existencia de sistemas de protección social y seguros de enfermedad, los factores de alto riesgo, los servicios de salud, enfermedad, etc.

El concepto de salud conductual ayuda a comprender la relación entre ambiente y salud: «La prevención de la salud no puede basarse hoy únicamente en la investigación microbiológica, tratando de aislar un germen, si no en la identificación de las conductas que incrementan la frecuencia e intensidad de los factores de riesgo de contraer enfermedades» (Polaina, 1987). Los hábitos personales por ejemplo y el estilo de vida individual, constituyen el principal eje de los factores de riesgo. En este caso tiene gran importancia las actitudes de las personas frente a su salud, de modo que considere que puede controlarla o quizás prevenirla, y la capacidad de autocuidado, son a la vez elementos que estructuran la personalidad del individuo. Para Valentín Gavidia Catalán (1997) Hay dos clases de conductas, las internalistas que son aquellas que sitúan su lugar de control en el individuo, lo que aumenta la posibilidad de emprender acciones positivas hacia su salud: Las externalistas que son aquellas, en las que el individuo sitúa los factores ambientales, a los que les atribuye la causa de su estado de salud.

La Actitud se define comúnmente como la disposición a responder a un objeto de estímulo de manera consistente con las creencias, sentimientos y tendencias actitudinales propias hacia ese objeto (Sumers, 1986). Hay un consenso general en el sentido de que el efecto (evaluación) es la dimensión propia principal de la actitud. A pesar de que el concepto de actitud no es distinto al de interés, opinión, creencia o valor, existen diferencias en la forma en que se utilizan éstos términos. Un interés es un sentimiento o preferencia con respecto de las actitudes propias. A diferencia de la actitud que implica aprobación o desaprobación (un juicio moral), estar interesado en algo sólo significa que la persona pasa tiempo pensando en eso, reaccionando ante eso, sin importar si esos pensamientos y esos comportamientos son positivos o negativos». Una opinión es una reacción específica ante ciertos sucesos o situaciones, en tanto que una actitud es más general en sus efectos sobre las respuestas de una persona hacia una amplia variedad de personas o eventos. Además, las personas están conscientes de sus opiniones, pero quizá no lo esté por completo de sus actitudes. Las opiniones son similares a las creencias, en el hecho de que ambas son juicios o aceptaciones de ciertas proposiciones como verdades, pero los respaldos verdaderos para las opiniones por lo regular son más débiles que aquellos para las creencias. El término valor se refiere a la importancia, utilidad o valor que se da a actividades y objetivos particulares, por lo regular como fin pero con potencialidad para que se mida también (Lewis, 1996). Este concepto establece la relación que debe existir entre lo que se piensa, se dice y se hace ya que éstas tres acciones cognitivas son los estimulantes de nuestros actos.

La actitud en relación con el objeto: el hombre permanentemente se encuentra en actividad sobre el medio, manifestando en éste su conducta, esta conducta expresada es el resultado de una serie de actitudes actuantes conscientes (Ponce, 1981). Las actitudes se manifiestan en dos estados dependiendo del grado de importancia que el estímulo (objeto) tenga para el sujeto. Estos dos estados son el latente y el actuante. Sin embargo, estos dos no son separados son independientes entre sí, sino que es un proceso continuo. La actitud actuante es aquella en la que intervienen factores internos y externos. La actitud se convierte en actuante cuando el objeto o estímulo es significativo, éste conlleva a que la imagen del objeto llegue a los órganos sensoriales y se produzca la reacción actitudinal (Ponce, 1981). La actitud es latente cuando se encuentra en el inconsciente por falta de motivación, cambia a actuante cuando llegan estímulos significativos.

¿Pero qué produce la actitud? La actitud es producida por la necesidad que tiene el individuo de la información. La necesidad es el requerimiento orgánico o psíquico que impulsan al sujeto a la acción con referencia a los objetos capaces de satisfacerlas (Ponce, 1981), de manera que si la información recibida no afecta el sistema de necesidades fijados en la

psique del individuo, no abra actitud. Uznadze (1974) expone un esquema para explicar el fenómeno de las necesidades:

«necesidad - sensación - actitud - percepción - actividad. De este esquema se concluye que de la infinitud de sensaciones que llegan continuamente al sujeto, sólo determinan actitudes, las que afectan el sistema de necesidades. Cuando llegan las sensaciones a la corteza cerebral, de acuerdo con la relación existente entre el objeto reflejado y la motivación, es decir según si se pone en actividad determinadas necesidades, se dispara o no la actitud».

Esto quiere decir, que se ponen en función los procesos psíquicos y reaccionan con determinadas características, pero siempre a partir de la actitud existente hacia el objeto. Dicha actitud posee como núcleo central la necesidad que tiene en su base. De esta forma el papel que juegan las necesidades en el mecanismo de la actitud, siendo por ende la guía de la conducta; las actitudes más predominantes en el ser humano, son las que fijan su sistema en las necesidades.

Cambio de actitudes en la salud ambiental: Las actitudes se conforman a partir de la interacción del sujeto con su ambiente. Esto nos indica que el ser humano, es un ser sociable por naturaleza, estas interacciones positivas o negativas son las que asimismo inciden en la calidad de vida de la población. Los tres grandes contextos de aprendizaje y aplicación de las actitudes son: el familiar, el escolar y el sociocultural. El contexto familiar, como grupo primario, es el que brinda las primeras normatividades al sujeto, lo educa en cuanto a los hábitos y normas de higiene. El contexto escolar es el complemento del familiar, en éste se brinda una formación y un conocimiento, partiendo de la experiencia previa del sujeto, para confrontarla con un conocimiento más científico, es en este espacio donde el sujeto puede empezar un proceso de concientización, donde la creencia se materializa y pasa a ser una actitud más significativa y consciente. En el último contexto, el sociocultural, se pretende que la formación familiar y escolar por la que ha pasado el sujeto, ya tenga una intención establecida y que se aplique con acciones concretas, en las que pueda interactuar con otros individuos y con el ambiente, sin generar perjuicios que afecten el equilibrio del entorno.

Proceso de cambio de las actitudes: Las actitudes conforman sus características en función de la información recibida. Una actitud se transforma cuando hay un cambio cualitativo con respecto al objeto de una actitud previamente existente. Es decir, si para los habitantes de X asentamiento, no era de interés mantener unos adecuados hábitos de higiene y alimentación y después de desarrollado un programa donde aprenden sobre la importancia de estos factores para la salud (Ponce, 1981), empiezan a tomar conciencia y a cambiar sus hábitos (hervir el agua, lavarse las manos antes de la alimentación, asearse los dientes

después de las comidas, etc.); es decir, que se está manifestando un proceso de transformación de la actitud, con respecto a la actitud anterior. Según el profesor Uznadze (1974) «la actitud difusa y la actitud diferenciada, éstas reflejan dos niveles evolutivos de consolidación en la cual la difusa llega a diferenciada, mediante un salto cualitativo, en el cual se reestructura la conciencia y la disposición ante el objeto». La categoría difusa es un estado previo y necesario, es decir, son los preconcepciones o predisposiciones que se tienen frente a una situación, contenido o experiencia. En esta etapa, el ser humano busca información para formar la actitud definida. La categoría diferenciada, es la actitud ya formada en donde se ha pasado previamente por la difusa. En la diferenciada hay más claridad, más estabilidad en la información. Se pasa del estado difuso al diferenciado, a medida que se reciban nuevas informaciones sobre el objeto de la actitud, según lo cual se irá definiendo paulatinamente la posición del sujeto.

Para medir las actitudes se tomó el modelo de Fishbein-Ajzen (1980) o teoría de la acción razonada. Este modelo permite dar explicación al cambio de actitud, mediante la utilización de técnicas reproducidas en acciones pedagógicas. Ésta a su vez nos representa una teoría explicativa y predictiva de los procesos que se llevan a cabo en la formación y cambio de actitudes. La conducta humana está determinada por decisiones autónomas, tomadas desde dos esferas: los pro y los contra, esto quiere decir que el hombre actúa no por motivos inconscientes, deseos irresistibles o creencias irracionales, sino de forma «razonable», tomando como base la información que deviene de las creencias, ideas, opiniones e informaciones; y es desde esa información que podemos encontrar una estrecha relación o dependencia entre creencias y conducta humana (Escámez, 1991).

La actitud es la evaluación de los resultados de la conducta, indica que sea favorable o desfavorable y que afecta al propio sujeto. La característica específica de la actitud es el componente afectivo/evaluativo, ésta a su vez la distinguirá de los otros conceptos del modelo. La norma subjetiva tiene su origen en la percepción del sujeto, es decir, la norma que rige su conducta es determinada por personas o instituciones, importantes para él, siempre y cuando éstas sean referentes subjetivamente importantes para el sujeto y que de alguna manera generan una impresión positiva o negativa de la conducta del sujeto. La intención es la decisión del sujeto de realizar o no determinada conducta, que se puede llevar a cabo si la intención es formulada en determinadas circunstancias: en qué contexto, con qué objetivo, cuándo, con qué tipo de acción (sólo así la intención es predictiva de conducta). La conducta es la realización en sí de los actos que están relacionados con el objeto de la actitud. Es decir la conducta son las actuaciones, no simplemente las declaraciones verbales en torno a la realización de la conducta (Escámez, 1991).

A continuación se presenta el marco metodológico.

3. METODOLOGÍA

En este estudio se presenta dos tipos de investigación aplicada y descriptiva, ya que el objetivo es identificar qué cambios y actitudes produce desarrollar un programa educativo en educación ambiental en salud. La investigación aplicada en salud ambiental, busca conocer las causas que provocan una determinada situación (Savino, 1990), específicamente en el campo social con el fin de proteger la salud humana. Es descriptiva porque estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades; midiendo o evaluando aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno (Rubio y Varas, 1997). En este proyecto se pretendió conocer los cambios de las actitudes de los estudiantes de la muestra en estudio después de los programas educativos ambiental en salud. Además en el proceso que se llevó, se conoció las características intrínsecas y extrínsecas de la muestra en cuanto al aspecto individual (auto cuidado, hábitos para el cuidado de la salud), familiar y/o social (alimentación, prevención de enfermedades, salud infantil, salud física y mental, manejo de residuos y cuidado del ambiente).

4. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO

En el Departamento del Quindío en la Educación Básica se encontraban 47.350 estudiantes los cuales constituyen la población objeto de nuestro estudio (Planeación Departamental, 2002). La muestra se tomó de 1007 estudiantes de ambos sexos de los grados 5° a 7° de la Educación Básica de los Centros docentes oficiales del Departamento del Quindío (Armenia: Eudoro Granada, Zuldemayda, Olaya Herrera y La Escuela Busca al Niño; Calarcá: Simón Bolívar; y Circasia: Francisco Londoño) que brindan educación a estudiantes de comunidades circundantes que pertenecen a los estratos sociales 1 y 2, cuyas necesidades básicas no son suplidas satisfactoriamente; esta carencia, conlleva a que la población presente características como: inadecuada higiene corporal, falta de higiene en la preparación de los alimentos, escasa higiene en el aseo de la vivienda, desnutrición y contaminación del entorno comunitario. Las anteriores características motivaron la realización de la presente investigación.

Para la validación del instrumento se tomó una muestra de 100 estudiantes de los grados 4° y 5° de la Educación Básica de otros Centros educativos. Nota.- La investigación se inició en agosto de 2003 con el pre-test aplicado a la muestra de 1007 estudiantes de Instituciones oficiales; los programas educativos se desarrollaron entre agosto de 2003 y junio de 2004. Debido a la promoción de grado educativo, de esta muestra, 142 se

cambiaron de centros educativos; razón por la cual en el pos-test la muestra se aplicó a 865 estudiantes.

- La investigación se inició en agosto de 2003 con el pre-test aplicado a la muestra de 1007 estudiantes de Instituciones oficiales; los programas educativos se desarrollaron entre agosto de 2003 y junio de 2004. Debido a la promoción de grado educativo, de esta muestra, 142 se cambiaron de centros educativos; razón por la cual en el pos-test la muestra se aplicó a 865 estudiantes.

5. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

En la fase I se aplicó un pre-test, que consistió en un cuestionario conformado por 20 afirmaciones y cinco opciones diferentes de respuestas (estoy muy de acuerdo, estoy de acuerdo, me es indiferente, estoy en desacuerdo y estoy muy en desacuerdo), el cual permitió conocer las actitudes latentes de creencias y referentes, de los estudiantes de los grados 5°, 6° y 7° frente a la salud ambiental. Se procesaron los resultados en el programa estadístico SPSS versión 11.0. Los resultados de este instrumento se compararon con los resultados del pos-test.

En la fase II se diseñaron los programas educativos en salud ambiental, que se aplicaron a los grupos 5°, 6° y 7° de la muestra, en los temas de: Ambiente, enfermedades de transmisión sexual, prevención de enfermedades, salud física y mental, salud infantil, salud nutricional.

Los contenidos tratados en cada tema son:

Ambiente: contaminación por el transporte, contaminación por fertilizantes y pesticidas, contaminación y uso del agua, contaminación por residuos.

Reciclaje: contaminación del aire, compostaje, reutilización de desechos de papel, plástico y cartón, campaña educativa (cuidado del ambiente).

Enfermedades de transmisión sexual: el cuerpo y sus órganos sexuales, descripción y prevención de las enfermedades de transmisión sexual, sexualidad y sexo. higiene y cuidado del cuerpo. Prevención de enfermedades: el hacinamiento y la pobreza, el agua y la contaminación, la desnutrición., hábitos alimenticios, enfermedades más comunes y factores que influyen, higiene personal, falta de higiene en la preparación de alimentos.

Salud física y mental: autoconocimiento, autoaceptación, autoestima, desarrollo en la adolescencia, sentimientos, personalidad, valores, gustos y preferencias, salud mental, familia.

Salud infantil: autocuidado, vacunación, tipo de enfermedades en la infancia: ira, virales e intestinales, prevención de accidentes.

Salud nutricional: elaboración de minutas, alimentación y embarazo (dieta y ejercicio), la nutrición del bebé, la nutrición del niño, los nutrientes básicos, las proteínas y las grasas, las vitaminas, los minerales, las legumbres, los frutos secos, los cereales, las carnes, la leche y sus derivados, los huevos, preparación del gluten.

Los temas de los programas educativos dirigidos a los educadores y padres de familia fueron los mismos con diferentes técnicas grupales, principalmente talleres de reflexión y análisis. En la fase III se desarrollaron los programas educativos durante un año, con cada uno de los grupos educativos en los espacios académicos de ciencias y en tiempo extra clase, y se evaluó el proceso de participación y cambio de actitudes frente a la salud ambiental. El proceso fue continuo y permitió hacer los ajustes necesarios de los programas en la medida que se observaron los avances y las dificultades. Paralelamente se registraron las notas de campo, para establecer la evaluación de los programas y los comportamientos de los estudiantes en concordancia con los contenidos desarrollados. Se utilizó distintas estrategias pedagógicas, como talleres, trabajo grupal, exposiciones, salidas de campo (se visitaron parques, centros salud, senderos ecológicos y el acueducto), talleres vivenciales, sociodramas, juegos de roles, videos foros y testimonios de vida. Se programó intercambio de experiencias por parte de los estudiantes, con el propósito de que se conviertan en multiplicadores y dinamizadores de las experiencias que han generado en ellos cambios significativos respecto a la salud y al ambiente. También se realizaron visitas domiciliarias a las familias de éstos estudiantes, que se registraron en las notas de campo. Como complemento, se desarrollaron talleres educativos dirigidos a los educadores para la formación de grupos de líderes multiplicadores del proceso educativo del mejoramiento de los hábitos de conservación del ambiente sano en todos sus aspectos que incidirán en una mejor salud. Y se realizaron talleres educativos dirigidos a los padres de familia. Los resultados de estos talleres se evaluaron para determinar los resultados de la comprensión de los temas, que se registraron en las notas de campo.

En la fase IV se aplicó pos-test, que evaluó la efectividad del programa educativo en salud ambiental, a través de los comportamientos de los estudiantes de la muestra, haciendo un análisis más profundo de las causas, circunstancias o eventos que conllevan a la población a tomar determinadas actitudes frente a su salud y su relación con el ambiente escolar, familiar y comunitario. Indudablemente la intervención con

programas educativos dirigidos a los docentes y padres de familia influyó en los cambios de las actitudes en salud ambiental de los estudiantes, puesto que el ambiente inmediato de los éstos se modificó, con la comprensión de los adultos sobre la importancia de estos temas para mejorar los comportamientos con respecto al mejoramientos de hábitos que redundan en beneficio de la salud.

En la fase V: se compararon los resultados de los dos instrumentos, el pre-test con el pos-test, para determinar los cambios de actitudes en salud ambiental de los estudiantes que participaron en la investigación. Se organizaron los ítems de acuerdo a los cinco componentes educativos que fueron: salud física y mental, salud nutricional, higiene corporal, higiene ambiental y prevención de enfermedades de transmisión sexual. Las notas de campo contribuyeron a complementar el análisis de los resultados de la comparación de los instrumentos aplicados a los estudiantes.

En la fase VI se presentan los resultados finales haciendo un análisis del proceso mismo y la discusión teórica inicial frente a los resultados de la investigación. Para realizar el análisis de cada componente, se tomó el promedio de las actitudes positivas en los dos instrumentos y se complementó con los datos recolectados directamente del desarrollo y evaluación de los programas educativos.

6. RESULTADOS

A continuación se da cuenta del proceso realizado a partir de la aplicación de los programas III fase. Las notas de campo que se recogieron durante el desarrollo de los programas educativos dirigidos a los estudiantes en el primer semestre se resumen así: durante el primer semestre de la investigación se desarrollaron los tres primeros ejes temáticos (Ambiente, enfermedades de transmisión sexual, prevención de enfermedades), la población directa y beneficiada se encontraba en proceso de aprendizaje, cuya construcción se fundamentó en un marco teórico- práctico, se pudo observar que los comportamientos, ideas, actitudes y actividades que se lleva a cabo en cuanto a la educación ambiental eran muy escasos y limitados. Las ideas eran confusas sobre lo que se debe hacer en espacios como el hogar, la escuela y el entorno social para mejorarlo; y comportamientos como arrojar basuras al piso y destruir las plantas que se encuentran en el colegio.

Los temas desarrollados y sus contenidos de alguna manera habían sido tratados en grados anteriores o experimentados en la vida cotidiana, pero el diagnóstico permitió inferir que estos temas habían sido tratados en forma superficial y efímera, lo que daba como resultado que la actitud no fuese actuante, por ejemplo existía el preconcepto de autoestima pero los

estudiantes no logran abordarlo ampliamente y aplicarlo a su vida (¿cómo fortalecerla, qué hacer para mantenerla y cómo proyectarla?). Por ello, se generaron preguntas en las cuales se involucraron situaciones de interés de los individuos para proponer soluciones y alternativas, a parte de crear estímulos para llegar a un verdadero conocimiento, teniendo como resultado una actitud positiva hacia la construcción social. Contando con el grado educativo en que se encontraban, se esperaban algunas actitudes en beneficio del ambiente. Relacionando este hecho con la teoría que nos aporta Ponce (1981) sobre la actitud en relación con el objeto, se deduce que la actitud de los estudiantes es latente porque se encuentra en el inconsciente, es decir los estudiantes saben o poseen los principios o valores, pero por falta de motivación no se trasciende a la realidad de hechos y acciones. Lo que se pretendió con los talleres fue convertir la actitud en actuante, que a través de estímulos visuales, auditivos, por medio de las metodologías participativas utilizadas, los preconceptos se hicieran significativos, introduciéndose en el estilo de vida, produciendo una reacción actitudinal a partir del sentir y el pensar para mejorar el ambiente y la salud.

Los puntos clave que se trabajaron durante el proceso fueron: partir de las necesidades de los sujetos (estudiantes); brindar una información clara, precisa y objetiva; trabajar en forma interdisciplinaria con la comunidad educativa para que el proceso se articulara, en forma continua y firme.

Partir de las necesidades de los sujetos: Para que se genere una actitud se requiere que en el individuo se produzca una necesidad, en este caso de información y el objetivo ha sido satisfacer esas necesidades brindando el conocimiento a través de una diversidad de alternativas metodológicas que supla los intereses. Como en realidad son los estudiantes quienes se benefician; se trabajó con los preconceptos y conjunto de ideas que ellos manejan, posteriormente se indagó sobre qué información es más significativa para ellos para realizar el desarrollo de los temas.

Brindar información clara, precisa y objetiva: La información que se proyectó a los estudiantes fue clara con un vocabulario asequible a su etapa de desarrollo. Precisa, es decir, acercándonos a los elementos teórico-prácticos que ellos pueden utilizar de acuerdo a sus capacidades, competencias y desarrollo en el entorno. Objetiva partiendo de los conceptos científicos y tecnológicos desarrollados contemporáneamente. Participaron en la construcción del conocimiento y llevaron a la práctica lo aprendido.

Trabajar en forma interdisciplinaria con la comunidad educativa: Las diferentes asignaturas que existen dentro del plan de estudios, no son aisladas y más si se trata de educación ambiental que aborda la educación en salud, en valores, educación sexual y el ambiente en general, pilares

para el desarrollo del individuo con el objetivo de mejorar la calidad de vida de todo el conjunto social.

Debido a que en los grados quinto no se maneja plan área, el proceso se logró intensificar y reforzar en todas las asignaturas con colaboración del profesorado. En los grados sextos y séptimos como se trabajaba plan área se acordó con los diferentes profesores para que en su currículo oculto trabajaran la concientización ambiental con acciones específicas como: tener aseado el aula de clases, la adecuada presentación personal, las buenas relaciones interpersonales, el cuidado del entorno y su manejo; reforzar la autoestima, la nutrición adecuada, el cuidado de la salud y el tratamiento de las basuras. De esta forma el trabajo siempre persiguió un mismo objetivo, «Una mejor convivencia y calidad de vida tanto para el estudiante en un ambiente sano».

Como todo aprendizaje, algunos estudiantes asimilaban y comprendían la información, eran activos y participan en todas las actividades desarrolladas, unos pocos tenían una actitud indiferente frente a lo que se pretendía, su posición era ambivalente, en ocasiones se comportaban positivamente, en otras el comportamiento era negativo; otro tipo de estudiantes con su comportamiento inicialmente rechazaron la información y el proceso de concientización fue más difícil en cuanto a la educación ambiental en salud.

A nivel general el trabajo que se realizó en este semestre fue positivo y enfocado en la situación problemática y las soluciones que a ellas se les puede plantear, ésta fue la metodología base del proceso, cuya herramienta dió buenos resultados porque cuando un estudiante planteaba una solución estaba proyectando su respuesta actitudinal frente a determinada situación, basándonos en que la actitud es una predisposición a responder positiva o negativamente.

Durante el desarrollo del trabajo se logró identificar, a parte de la problemática ya expuesta, otras falencias en los docentes y en el currículo que limitó el proceso con los estudiantes y que se pretendió en el próximo semestre transformar, concientizando a la comunidad educativa en general en la necesidad de reestructurar la práctica académica para que el aprendizaje sea más significativo y aplicable a la vida cotidiana.

Las falencias más relevantes fueron las siguientes: no existía espacios determinados dentro de los horarios académicos que apunten al desarrollo de talleres, proyectos y actividades tendientes a la recuperación de los valores individuales, sociales y ambientales; no todos los educadores realizaban la integración interdisciplinaria entre las áreas correspondientes a la formación del individuo que contribuyeran en el cambio actitudinal hacia la salud y el ambiente; algunos educadores utilizaban metodologías y

procesos que no estimulan un cambio de actitud en los estudiantes y por ende un aprendizaje significativo.

Estas observaciones se realizaron con el fin de mejorar todos aquellos procesos académicos y pedagógicos que involucraron la enseñanza-aprendizaje y que se pretendía utilizar un mismo enfoque para que los estudiantes no vieran procesos aislados, sino articulados, permitiendo una mayor práctica y aplicación en la vida cotidiana, comprendiendo que cada conocimiento adquirido en el espacio académico debe ser una formación también para la construcción de proyectos personales, familiares, y sociales.

En el segundo semestre se desarrollaron los contenidos de los temas de salud física y mental, salud infantil, salud nutricional. Teniendo en cuenta que la población estudiantil ya había trabajado tres ejes temáticos en el semestre anterior y había un proceso adelantado en cuanto a la exploración de preconceptos, confrontación de los mismos, metodología, trabajo grupal y las diferentes actividades que se aplicaron para desarrollar cada taller, el proceso que se adelantó en este semestre fue más fructífero, un trabajo más centrado, basado en el compromiso y la responsabilidad en el cambio consciente de actitudes.

Los estudiantes de las diferentes instituciones educativas demostraron en su desempeño escolar una actitud positiva, se pudo lograr en muchos de ellos convertir la actitud latente, aquella que sólo estaba en el inconsciente, como principio, norma, en actuante, donde gracias a todos los estímulos visuales y auditivos trabajados dentro de las metodologías prácticas utilizadas, impulsaron los conocimientos hacia aprendizajes más significativos y, como respuesta aún más positiva, esos conocimientos empezaron a convertirse en estilos de vida aplicados en la vida diaria, lo que conllevó a que los tres componentes de las actitudes (sentir, pensar y actuar), se solidificaran para producir una respuesta actitudinal ante un objeto o estímulo.

El proceso actitudinal con los estudiantes fue interesante porque durante el desarrollo de los programas educativos siempre se les compartió la necesidad de poner en práctica todo lo que ellos ya sabían pero que por falta de conciencia no lo aplicaban, un ejemplo claro es la aplicación de hábitos de higiene y alimentación en los hogares, ellos saben que el agua debe consumirse hervida, sin embargo, en muchos hogares no lo practicaban e incluso en el colegio bebían agua de la llave. Cuando se desarrolló el tema de las enfermedades infantiles y más comunes como la diarrea y el parasitismo se logró concienciar sobre los problemas de salud que conllevaba no hervir el agua, así que la actitud partió de una necesidad, se fundamentó en una información recibida y se logró aplicar mediante una motivación.

Se observó cómo los estudiantes a través de los juegos, los concursos y las actividades lúdicas comprendían los conocimientos teóricos de los temas y cómo lograban assimilarlos, fue a la vez una experiencia pedagógica bastante positiva; con este tipo de actividades se evidenció la necesidad y la importancia que tienen las estrategias didácticas en el proceso de enseñanza- aprendizaje y en la lógica educativa que sería trabajar los tres contenidos básicos, los contenidos conceptuales, los procedimentales y los actitudinales. En algunas instituciones educativas ha faltado este tipo de herramienta por parte de algunos docentes para llevar a cabo sus programas, y es a menudo la falencia que obstaculiza el interés que los estudiantes deben tener por la preservación del ambiente.

Las actitudes se conforman a partir de la interacción del sujeto con su ambiente, es en el contacto con la naturaleza, con el medio y su entorno que el individuo puede ver los daños que el hombre está causando y plantear estrategias de solución, es por ello que el trabajo que se realizó tuvo su mayor espacio fuera del aula, ya que dentro de ella sólo se podrían generar bases teóricas y poco comparativas con la realidad.

Pasando a otro aspecto relevante en este proceso y que ocurrió en todas las escuelas objeto de estudio, fue el tema de las enfermedades de transmisión sexual; se observó y evidenció un gran desconocimiento acerca de la descripción, prevención y contagio de las E.T.S, tanto que en este segundo semestre los estudiantes expresaron la necesidad de que se les hablara más del tema, constantemente hacían preguntas y tenían inquietudes. Es así como situaciones como esta apoyan la necesidad y la importancia que tuvo este proceso, y que desafortunadamente aún quedan en estos jóvenes algunas dudas, que quizá en el espacio académico logren resolverse, con el profesorado en la organización curricular en las instituciones, ya que se deja la inquietud en las Instituciones educativas, de incluir esos temas que permiten explorar la educación sexual, la nutricional, la prevención de enfermedades, el cuidado del ambiente y demás temas desarrollados en esta muestra. Por lo general sólo la educación ambiental está dentro del área de ciencias naturales, pero se deja para los últimos temas y como el tiempo es tan limitado, al final de año, los contenidos quedan en el papel.

En este estudio actitudinal se lograron grandes avances en las actitudes de los estudiantes, sin embargo hay que tener en cuenta que el cambio de estas tiene un proceso, en algunos a corto, en otros a mediano y largo plazo, pero lo más importante es que las actitudes que se formaron con relación a la educación ambiental en salud, tengan una aplicación en el espacio académico, familiar y socio cultural que pueda contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos, la flora, la fauna y en general a todo cuanto nos rodea, en un ambiente saludable.

7. DISCUSIÓN

Componente de salud física y mental: con respecto a las actitudes frente al deporte y el ejercicio para la buena salud se observa una actitud latente en el pre-test, es decir, una predisposición mental positiva alta (75%) frente a la importancia de estas actividades para la buena salud. Después del programa educativo en el pos-test se realizó preguntas sobre los comportamientos de la muestra con respecto a la realización de ejercicios y deportes y se encontró que el 85% los hacen. La actitud latente se observa en que un porcentaje alto sabe que realizar ejercicios es beneficioso para la salud, existe una predisposición positiva; y en el pos-test se manifiesta la actitud actuante, pero no toda la muestra realiza los ejercicios físicos y el deporte, así se haya brindado espacios en los que analizaron, estudiaron, practicaron y compartieron experiencias sobre el tema de la necesidad de realizar ejercicio físicos y deportes diariamente. En el estado actuante de la muestra el aumento es del 10% que adquiere un comportamiento positivo que puede convertirse en hábito.

El cambio de actitud latente a actuante se evidencia en los comportamientos. Este aspecto de salud física es fácil de trabajar para el cambio de actitud, puesto que a los estudiantes les gusta por lo general la actividad lúdica, que combinada con unas rutinas de actividades diarias o practicando deporte, se adquieren actitudes positivas conscientes de los beneficios para la salud.

Con el esquema para explicar el fenómeno de las necesidades: «necesidad - sensación - actitud - percepción – actividad (Uznadze, 1974) se creó en la muestra de estudiantes, la necesidad de realizar ejercicios y practicar deportes para la buena salud; observándose el interés por realizarlos, mediante la participación activa demostraron el cambio de actitud, incorporando a sus hábitos un nuevo comportamiento.

En cuanto a la participación en los temas desarrollados que fortalecen la salud mental como son: autoconcepto, autoestima, autocuidado, formación en valores, se observó un interés particular, puesto que los talleres se desarrollaron de tal forma que fue agradable el aprendizaje y permitió el aporte personal de cada uno y compartiendo con los compañeros en la realización de carteleras, exposiciones y experiencias.

Educación en salud ambiental es una necesidad evidente dentro de las aulas escolares. Siendo la escuela donde se presenta el segundo proceso socializador, es allí donde se van a generar, en gran parte, los hábitos y actitudes con los que los estudiantes, van a vivir su vida como adultos. (Ocaña, 1983). La educación para la salud, es un medio para el cambio social, e individual, por medio de esta intervención los estudiantes empiezan el proceso de aprehensión de patrones que crean hábitos que conlleven al cambio de actitudes saludables. La OMS (1999) afirma que «la

finalidad de la educación sanitaria es ayudar a los sujetos a conseguir la salud, mediante su propio comportamiento». Con esta experiencia educativa en salud ambiental, creemos que aunque no se logró en toda la muestra el cambio de actitud, estamos seguros que quedó la actitud latente en los estudiantes que dicen no realizar ejercicios y deporte regularmente, pero se espera que con refuerzo e insistencia por parte de la educación formal con el tiempo se incorporen a algún grupo para realizarlo. Sin embargo hay que tener en cuenta que la educación física en la escuela es una actividad reglada, en la que participan como obligación, es decir, quienes no practican ejercicios todos los días, lo hacen en el tiempo destinado para esta asignatura.

La salud consiste en la capacidad del organismo para mantener un balance apropiado para su edad y necesidades sociales en las cuales estén racionalmente libre de notoria insatisfacción, incomodidad, enfermedad o incapacidad; pero además, es importante comportarse en una forma que promueva la sobrevivencia de la especie, hasta la realización y goce del individuo (Blue, 1971). La definición contempla un rango más completo y además el objeto que le atribuye no es de estado, sino una capacidad. Este enfoque orgánico del concepto de salud es necesario complementarlo con el aspecto mental y/o psicológico, puesto que la buena capacidad orgánica, conlleva al bienestar y gozo del ser humano en su campo mental. Si los estudiantes son responsables con su salud física y mental, ubicados en su edad cronológica, lograrán mantener un equilibrio que les ayudarán a tener una vida plena.

Componente Salud Nutricional: En cuanto al consumo alimentario de la muestra de estudiantes se encontró una actitud positiva en el pre-test del 56.2% con respecto al número de comidas diarias y la importancia del consumo de alimentos de los tres grupos (energéticos, reguladores y constructores). Se evidencia la creencia de que los alimentos que consumen son buenos para la salud, siendo el de mayor apetencia el grupo de los energéticos ricos en variedad de harinas y dulces incluida la panela[2]. En poca cantidad consumen alimentos de los grupos de reguladores y constructores. Después del programa educativo en salud nutricional el 72% de la muestra dice haber cambiado los hábitos alimentarios. Inicialmente se evidencia que tiene los conocimientos previos de que alimentarse es importante para estar sano. En el desarrollo de las actividades educativas, en un principio algunos estudiantes decían consumir bastantes carbohidratos, pocas verduras y frutas y muy poca leche y sus derivados. Después del programa de educación ambiental en salud, afirmaban que habían cambiado en parte los hábitos alimentarios, puesto que consumían por lo menos dos veces a la semana verduras y que diariamente consumían frutas de cosecha como el banano y la guayaba que son fáciles de conseguir y de bajo costo.

Este es un aspecto en el que se observa un cambio de comportamiento significativo, la muestra pasa a consumir una ración de comida más en el día gracias a la intervención gubernamental de proporcionar un refrigerio, pero no se puede afirmar que es un cambio voluntario, porque aquí interviene la situación económica, se puede saber que es importante comer más de tres comidas diarias, pero si la familia no tiene los recursos económicos, no lo pueden hacer. Es posible que en el pre-test, esté la muestra convencida que solamente es necesario tres comidas diarias porque en sus hogares se han consumido siempre. Después del programa educativo han comprendido que es importante consumir otras comidas, pero lo que no podemos afirmar es que las consuman los días que no van al colegio.

Se observa también que después de los problemas educativos dirigidos a los padres, mejoró la preocupación de la alimentación sana a los hijos y se modificaron las creencias sobre la alimentación. Las creencias son modificadas de acuerdo al conocimiento que obtiene y los cambios en el ambiente del individuo, pero además existe un referente social familiar que influye en la manera de percibir si los demás, en este caso los padres, se preocupan por ellos. Según Juan Escámez (1999) la conducta humana está determinada por decisiones autónomas, tomadas desde dos esferas: los pro y los contra, en este sentido el padre del estudiante actúa de forma «razonable», tomando como base la información que deviene de las creencias, ideas, opiniones e informaciones; y es desde esa información que puede encontrar una estrecha relación o dependencia entre creencias y conducta humana.

Los programas educativos dirigidos a los padres ayudaron al cambio de actitud en salud ambiental, se les proporcionó información sobre las necesidades de adquirir nuevos hábitos que redundan en bienestar. Fishbein y Ajzen (1980) plantean que para se presente un cambio de conducta, se debe modificar las creencias, o base informativa que precede a las actitudes y normas subjetivas, que condicionan y determinan la intención de conducta y la conducta misma. El cambio de hábitos alimentarios que generan los programas educativos de salud ambiental, mejoran la nutrición de los estudiantes. Sin embargo, queda un 28% de la muestra que no han cambiado los hábitos alimentarios, que corresponde a un porcentaje alto. Es posible que el presupuesto familiar no permita que se den estos cambios de actitud, pero la información queda en los estudiantes y en los padres. Se requiere hacer un trabajo más constante para proporcionar alternativas que provoquen cambios de actitud frente a este aspecto de salud nutricional.

Componente higiene Corporal: En cuanto a la presentación personal y la higiene del cuerpo y de las prendas de vestir, la muestra tiene una actitud positiva en el pre-test de un 83.4% y en el pos-test de un 94.9%, se observa que el programa educativo produjo un cambio de actitud positiva

que se convierte en hábitos de higiene. Esta pregunta se dirigió de tal forma que el estudiante dijera si le interesa cómo lo observa el profesor (a) con respecto a la higiene corporal y presentación personal. Según la Organización Mundial de la Salud (1998) las personas que son referentes de comportamientos individuales y sociales para los estudiante, en primera instancia, son los miembros de la familia (la madre para las niñas y el padre para los niños), son ellos los primeros promotores de los hábitos de salud ambiental de la familia, con quien se debe contar para desarrollar los programas educativos y así lograr el cambio de actitudes y formar hábitos en todos los campos de la salud. En segundo lugar está el profesor que es un modelo de comportamiento para los estudiantes, influye mucho en la formación de hábitos, puesto que en edades tempranas la educación se facilita porque ellos creen en su profesor (a).

Volviendo a la afirmación de la OMS (1999) con respecto a que «la finalidad de la educación sanitaria es ayudar a los sujetos a conseguir la salud, mediante su propio comportamiento», es difícil pensar por ejemplo que las comunidades, prevengan enfermedades infantiles, cuando no tienen el hábitos saludables (hervir el agua o lavar las verduras antes de consumirlas, lavarse las manos antes preparar los alimentos o consumirlos, asear el cuerpo diariamente, ponerse ropa limpia todos los días), pero si a esa comunidad recibe información clara y se educa sobre todas las infecciones de las que están expuestos y la importancia de los hábitos de higiene corporal, es muy posible que así sea a mediano o largo plazo, empiecen a comportarse positivamente, con más responsabilidad frente a su salud y a la de los demás.

Componente higiene ambiental: En este aspecto se preguntó sobre la actitud de arrojar las basuras a las cestas, manejo y clasificación de las basuras y la limpieza de la calle. En el pre-test el 73% de la muestra tiene una actitud latente positiva de la importancia de estos aspectos para la buena salud. En el pos-test el 86% de la muestra dicen tener una actitud actuante positiva, que participan de colocar las basuras en los lugares que corresponde, participan del manejo y clasificación de las basuras tanto en el colegio como en el hogar y además que contribuyen a que la calle donde está ubicada la vivienda permanezca limpia; el aumento de la muestra en tener una actitud positiva es del 13%. Sin embargo, queda un 14% de la muestra que no ha cambio de actitud, que ni siquiera tienen una actitud latente frente al manejo de las basuras. Se requiere un trabajo más arduo con todos los estudiantes para que logren formar hábitos verdaderos de higiene ambiental. Es importante tener en cuenta que el ambiente físico ha condicionado el ambiente social y cultural. El factor social y cultural que más afecta la salud es la pobreza. En este aspecto de higiene ambiental es necesario crear la necesidad para lograr un medio donde el estudiante se sienta a gusto estudiando y desarrollando las actividades propias de su vida cotidiana, puesto que el ambiente sano ayuda a comprender la importancia

de autocuidarse, eleva la autoestima y favorable el equilibrio mental y emocional.

Hay que tener en cuenta que los conocimientos se asimilan y adquieren, con mayor facilidad en la etapa infantil, por lo tanto su capacidad de cambio es mucho mayor, de la que puede tener un adulto (Fortuny, 1984), es por ello que es necesario seguir insistiendo en el cuidado del medio que nos rodea, para lograr cambios de actitudes favorables en beneficio del mismo, pero es necesaria una tarea constante y rica en actividades que generen la necesidad del cambio y se conviertan en hábitos positivos.

Los factores que se tienen en cuenta para desarrollar un programa de Educación Ambiental en Salud son biológicos, sociales, económicos y geográficos (Murray et-al, 2000). El Factor geográfico es de igual importancia, porque es el espacio de hábitat de las poblaciones. Un óptimo, agradable o inadecuado espacio geográfico, traerá consecuencias tanto al desarrollo humano como socio-económico y cultural de una región. Par lograr un hábitat adecuado, es necesario educar a los estudiantes y a la comunidad para lograrlo. Requiere que a partir, del modelo que representan los docentes y directivas académicas y la acción misma educativa, generen cambios de actitud positivos en beneficio de la escuela, la familia y la comunidad.

Para mantenerse la persona sana no sólo basta con el cambio de comportamiento individual, «hay otras cosas que influyen en el modo en que se comportan las personas: el lugar donde viven, las personas que las rodean, el trabajo que realizan, si ganan o no bastante dinero ... todos éstos factores tienen gran influencia» (OMS, 1989:1), es decir, el ambiente familiar, comunitario, educativo y laboral que rodean al individuo, influye en la salud. Para lograr esto hay que empezar por el medio familiar y por la escuela. Una vivienda aseada y ordenada beneficia la salud de todos los que la habitan. Una escuela limpia, con huerta escolar, plantas ornamentales, con baterías sanitarias en buen estado, aulas decoradas, patios y pasillos aseados diariamente, forman un ambiente agradable para los estudiantes, donde se sientan bien y además se motiven para ser partícipes de esa higiene ambiental.

Logrados los cambios de actitud en la higiene ambiental, se reflejarán en todas partes: en las calles, en los teatros, en los parques y demás lugares públicos donde se frecuenten y de esta forma tener un barrio o una vereda o incluso una ciudad con espacios limpios libres de basuras, agradable y saludable para sus habitantes.

Componente prevención de enfermedades de transmisión sexual (ETS): con respecto a este tema que en algunos grupos educativos es poco tratado, en el pre-test se preguntó si pedirían información a los profesores sobre las ETS y sobre las creencias que existen sobre este tema, el 48.8% de la

muestra mostró una actitud latente positiva de conocimientos sobre las ETS, en el pos-test se preguntó directamente sobre el conocimiento de la ETS, 89.8%, la formas de contagio y prevención. Sin embargo un 10.2% de la muestra aún no tiene claro este tema, se requiere un trabajo más constante por parte de los educadores, para que haga énfasis en la prevención y responsabilidad hacia la sexualidad, para una vida física y mental saludable.

En esta muestra se logró el aumento del 41% de actitud latente positiva que se espera con respecto a este tema que en algunos grupos educativos es poco tratado, en el pre-test se preguntó si pedirían información a los profesores sobre las ETS y sobre las creencias que existen sobre este tema, el 48.8% de la muestra mostró una actitud latente positiva de conocimientos sobre las ETS, en el pos-test se preguntó directamente sobre el conocimiento de la ETS, 89.8%, la formas de contagio y prevención. Sin embargo un 10.2% de la muestra aún no tiene claro este tema, se requiere un trabajo más constante por parte de los educadores, para que haga énfasis en la prevención y responsabilidad hacia la sexualidad, para una vida física y mental saludable. En esta muestra se logró el aumento del 41% de actitud latente positiva que se espera que en su diario vivir y en la vida adolescente y adulta se convierta en actitud actuante. La educación en salud sexual desde la más temprana edad, es importante para que el niño y la niña aprendan a valorar su cuerpo y su mente, aprendan a autoestimarse y tener una vida saludable evitando enfermedades y embarazos tempranos.

En los principios esenciales de la teoría de actitud, hay dos categorías: la actitud difusa y la actitud diferenciada, éstas reflejan dos niveles evolutivos de consolidación en la cual la difusa llega a diferenciada, mediante un salto cualitativo, en el cual se reestructura la conciencia y la disposición ante el objeto (Uznadze 1974, Ponce. 1981).

La muestra de estudiantes del presente estudio se encontraba, según el pre-test, en la categoría difusa la cual es un estado previo y necesario, aquí los preconceptos o predisposiciones, frente a la salud sexual, no eran claros. Con motivación al inicio de los programas educativos se creó la necesidad de buscar información para formar la actitud definida.

La actitud diferenciada se manifestó cuando esa información es aclarada profundamente. Una vez la muestra de estudiantes, participó y comprendido la información, quedó en ellos la actitud positiva latente y se podrá afirmar que la actitud pasó a ser diferenciada, cuando sea aplicada a su vida cotidiana. Es decir, la actitud cambiará si cumple el proceso de difusa-diferenciada, si en ellos se manifiestan conocimientos, convicciones, criterios, así como también sentimientos, necesidades y acciones referidas al objeto, y, es aquí, donde juegan los tres componentes de las actitudes: lo cognitivo, lo afectivo y lo conductual.

Pese a que el estudio muestra que hay estudiantes que tienen conocimientos claros sobre la sexualidad, aún no se puede afirmar que existe en ellos un cambio de actitud. Se encuentran en la etapa latente, que con educación continua a este respecto podría convertirse en actuante.

8. Conclusiones:

- Los estudiantes tienen actitudes latentes positivas producto de la interacción con el ambiente familiar, educativo y social, que con el adecuado aprendizaje las convierten en actuantes como es el caso específico del manejo y tratamiento de las basuras, el cuidado personal y la actividad física.
- El cambio de actitudes se refleja claramente en los comportamientos, que con la insistencia en actividades continuas para reforzar los conocimientos y la práctica constante, se convierten en hábitos que benefician la salud y previenen enfermedades.
- Las creencias sobre los hábitos alimentarios es uno de los aspectos más difíciles de cambiar, puesto que influye el factor económico, además de que cambiar esos hábitos implica modificar los gustos y preferencias hacia ciertos alimentos, se requiere insistir para el cambio de actitud.
- Es necesario reforzar los nuevos conocimientos sobre la salud ambiental, mediante la práctica constante en actividades lúdicas y creativas para que los estudiantes tomen gusto por ellos y con el tiempo los asimilen positivamente para convertirlos en hábitos saludables.
- Las actitudes en salud ambiental se cambian con una adecuada orientación por parte del profesor y con la participación activa de la familia, para lograr fomentar estilos de vida saludable que redunden en la formación de hábitos que mejoraran el entorno familiar, educativo y posteriormente en la vida laboral, mantendrán un ambiente sano que le permitirá desarrollarse positivamente. La educación reglada debe incluir temas de salud ambiental en los programas transversales para que se logre el cambio de actitudes, mediante el ejercicio de comportamientos que las fortalezcan.
- Los padres de familia son perceptivos ante los temas desarrollados, pero principalmente presentan inquietudes sobre el tema la educación sexual de los hijos. Se requiere una formación constante para lograr cambiar las actitudes de creencias sobre los hábitos alimentarios y la educación sexual.
- La creación de necesidades frente a la salud ambiental, genera cambios de actitudes positivas, tanto en los estudiantes como en los padres de familia.
- Las nuevas actitudes positivas en beneficio de la salud que se forman en las generaciones actuales, posteriormente serán inculcadas a las

generaciones venideras modificando las creencias culturales, que se reflejaran en la disminución de tratamientos médicos.

· La educación para la salud ayuda a mejorar la calidad de vida, por lo tanto, no debe ser impuesta en las instituciones educativas, por el contrario, es necesario que la familia, la escuela y la comunidad detecten las necesidades sentidas y expresadas por ellos mismos. Con adecuada participación de todos ellos se logra el intercambio de experiencias, creencias y conocimientos para lograr transformar la cultura y lograr una mejor calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

Agenda 21 (1992) Cumbre de la Tierra. Ginebra.

ALEJO R, M. A. (1995) Manual de Hebiatria, Adolescencia y Salud. Litografía Luz. Calarcá Colombia.

ARANDA REGULES, J. M. (1994) Nuevas perspectivas en atención primaria de salud. Madrid – España. Díaz de Santos, S. A.

AZNAR M, P y ZABALA E. J. (1999) Educación y desarrollo humano sostenible. Cambio educativo, presente y futuro. Universidad de Oviedo. España.

AZNAR M, P. (Coordinadora) (1998) La Educación Ambiental en la Sociedad Global. Universidad de Valencia. Valencia, España.

BANCO MUNDIAL (2001) Informe sobre el Desarrollo mundial 2000-2001. Lucha contra la pobreza. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid España.

BERGER, P. Y LUCKMANN, F. (1986) Las construcción social de la realidad. Amorrortu. Buenos Aires. En CAVERO, M. (1992) Condiciones Sociales y Dignidad Humana. PUCMM. República Dominicana. Pontificia Universidad Católica Madre Mastra. La calidad de vida de la persona desafío actual del nuevo milenio. República Dominicana.

CAVERO, M. (1990) La participación comunitaria como estrategia preventiva. Buenos Aires. Trabajo de post-grado. En CAVERO, M. (1992) Condiciones Sociales y Dignidad Humana. PUCMM. República Dominicana. Pontificia Universidad Católica Madre Mastra. La calidad de vida de la persona desafío actual del nuevo milenio. República Dominicana.

CAVERO, M. (1992) Condiciones Sociales y Dignidad Humana .PUCMM. República Dominicana. En Pontificia Universidad Católica Madre Mastra (1992) La calidad de vida de la persona desafío actual del nuevo milenio. República Dominicana.

COLCIENCIAS (1993) Salud para la Calidad de vida. Bases para un Plan de Programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la Salud. Santa fe de Bogotá – Colombia. Tercer Mundo Editores.

COSTA, M. y LÓPEZ, E. (1996) Educación para la salud. Editorial Pirámide. Madrid.

DUBOS (1977) El Limit o Adaptability en the Environ Mental Hand Books. Ballantine Backs.

EGIDO A. PEREIRA M.C (1997) Determinantes educativos del consumidor ecológico. En LEÓN P. (2001) Educación y desarrollo humano sostenible: Una experiencia educativa con menores trabajadores. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.

ESCOBAR, A. (1998) La invención del Tercer Mundo. Norma. Santa Fe de Bogotá.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS D.A.N.E. (2002) Información y Estadística. República de Colombia.

ESCÁMEZ SÁNCHEZ, J (1991) Actitudes en educación. Teoría de la Educación. Universidad de Valencia España.

FISHBEIN, M. Y AJZEN, I. (1980) Understanding attitude and predicting social behavior. Prentice Hall. New York.

FORTUNY, M. (1984) Educación para la Salud. Tesis Doctoral. Barcelona.

FRANKL, V. E. (1996) El hombre en busca de sentido. 18a. Edición. Herder. Barcelona.

Fundación Pro Juventud (1976) Educación para la Salud. Buenos Aires. Kapelusz.

GAVIDIA CATALÁN (1997) Evaluación de los hábitos de salud en la juventud de Valencia (Ayuntamiento de Valencia Programa Municipal de Drogodependencia, Plan Nacional de la Droga).

GAVIRIA, E. (1996) Bases Biológicas de la Conducta Social, en Morales y M. C. Moya (Coordinadores), Tratado de Psicología Social. Vol. 1: Procesos Básicos. Madrid 1996.

GARRIDO G, V. y LÓPEZ, Ma. J. (1995) La prevención de la delincuencia: el enfoque de la competencia social. Tirant lo blanch. Valencia.

GILDENBERGER C. (1990) Desarrollo y calidad de vida. CEINAR. Buenos Aires en LEON P. (2001) Educación y Desarrollo Humano Sostenible: Una experiencia educativa con menores trabajadores. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia.

GÓMEZ-OCAÑA, C. (1983) Los objetivos en los sistemas educativos. Promolibro. Valencia. En GÓMEZ-OCAÑA, C. y RUIS LOZANO, M. (1998) Educación para la Salud. Una transversal curricular. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. Valencia - España.

GÓMEZ-OCAÑA, C (1994) Los contenidos en educación para la salud. Revista PAD'E Año 1994 Vol IV N° 1. Departamento Teoría de la Educación. Universidad del Valencia. Valencia- España.

GÓMEZ-OCAÑA, C. y RUIS LOZANO, M. (1998) Educación para la Salud. Una transversal curricular. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. Valencia - España.

HERAS, P. (1992) Els eixos transversals de la reforma ¿una justificació teórica o un canvi ral de punt de vista? Ajuntament del Prat de Llobregat. En PETRUS, A. et-al (1997) Pedagogía Social. Ariel, S. A. Barcelona-España.

HERNANDEZ, S. R. et-al (1999) Metodología de la Investigación. Segunda edición. Mc Graw Hill. México.

HOFFMAN, S. (1991) Introductio. The Elementary school Journal. Vol. 91, n° 3, monográfico. Educational partnerships: home-school-community. Universidad de Chicago.

INDEX (1997) Preguntas y respuestas: El consejo de la Tierra, Río + 5 y el UNCSD. Ginebra, Suiza.

INTERNACIONAL BANK FOR RECONSTRUCTION AN DEVELOPMENT (1950) The basis of a Development Program for Colombia. Baltimore. Johns Hopkins University Press. En ESCOBAR, A. (1998) La invención del Tercer Mundo. Norma. Santa Fe de Bogotá.

INTERMÓN (1996) Cuarenta años trabajando por la erradicación de la pobreza. Fundación para el tercer mundo. Memorias. Barcelona.

JOHNSON, M. R. D. (1993) Equal opportunities in service delivery: responses to a changing polutation? In Ahmad, W. i. U. (de) Race and Health in Contemporary Britain. Open University Press: Buckingham. En BANCAJA (1996) Exclusión e intervención social. Graficas Litolesa S. L. Valencia España.

LAMBRECHTS et-al (2000) Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia. Boletín de la organización Mundial de la salud. N° 2. Ginebra Suiza.

LEÓN U, A. P. (2001) Educación y Desarrollo humano sostenible: Una experiencia educativa con Menores Trabajadores. Teoría de la Educación. Universidad del Valencia. Tesis doctoral.

LEWIS R, A. (1996) Test psicológicos y evaluación. 8ª Edición. Prentice Hall Hispanoamerica, S. A. México.

LIFSON L. (1996) Consejos y temas saludables. Universidad del sur de California.

MASLOW, A. (1987) La personalidad creadora. 3ª edición. Kairos. España. En Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (1992) la calidad de vida de la persona, desafío actual del nuevo milenio. PUCMM. República Dominicana.

MAX NEEF, M et-al (1995) Desarrollo a escala humana. Una opción para el futuro. Cepaur. Medellín Colombia.

MODOLO (1979) «Educacione sanitaria, comportamento e partizione» en pensiero científico. Atti del XIX curso estivo di educazione sanitaria perugia.

MUÑOZ, D. (1999) ¿Llegaré a la Cima? Edusalud.. Armenia Quindío.

MURRAY et-al (2000) Desigualdades en salud y diferencias entre grupos sociales. Boletín de la organización Mundial de la salud. N° 2. páginas 10-14. Ginebra Suiza.

NACIONES UNIDAD (1992) Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo. Lucha contra la pobreza. Río de Janeiro Brasil.

NACIONES UNIDAS (1995) La Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Social. Copenhague. 6-12 marzo.

NACIONES UNIDAS (2000) Informe sobre Desarrollo Humano 2000. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Madrid.

NACIONES UNIDAS (2001/2002) Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) Ginebra.

ONU (1951) Measures for Economic Development of Underdeveloped Countries. United Nations. Department of Social and Economic Affairs. Nueva York. En ESCOBAR, A. (1998) La invención del Tercer Mundo. Norma. Santa Fe de Bogotá. Organización Mundial de la Salud (OMS 1992) Conferencia Internacional sobre nutrición. Ginebra Suiza.

Organización Mundial de la Salud (OMS 1991) Salud Ambiental en el Desarrollo Urbano. Ginebra Suiza.

Organización Mundial de la Salud (OMS 1998) Manual sobre educación sanitaria en atención primaria de salud. Ginebra Suiza.

Organización Mundial de la Salud (OMS 1999) La Revista Internacional de salud pública. Boletín N° 1 Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS 1999) La Revista Internacional de salud pública. Boletín N° 2 Ginebra.

Organización Mundial de la Salud (OMS 2000) La Revista Internacional de salud pública. Boletín N° 3 Ginebra.

ORTEGA, P. y LÓPEZ, f. (1995) Educación Ambiental: Cuestiones y propuestas N° 5 Caja Murcia. Murcia España.

ORTEGA, P. Y DOMÍNGUEZ V. (2000) Familia y transmisión de valores. XIX Seminario interuniversitario de Teoría de la Educación «Educación y Calidad de Vida». Universidad Complutense de Madrid. San Lorenzo del Escorial.

OTERO, J. (1996) Educación Ambiental. Ediciones de Ciencias Sociales. Madrid.

PETRUS, A. et-al (1997) Pedagogía Social. Ariel, S. A. Barcelona- España.

PONCE S, J. R. (1981) Dialéctica de las actitudes en la personalidad. Científico Técnica, Habana Cuba.

PROCACCI, G. (1991) Social Economy and the government of Poverty, en The Foucault Effect, Graham Burchell, Colin Gordon and Peter Miller, eds., Chicago, University of Chicago Press. En ESCOBAR, A. (1998) La invención del Tercer Mundo. Norma. Santa Fe de Bogotá.

RIVERA R, D. (1998) Antropología Médica. Una relación entre ciencias sociales y medicina. Universidad del Bosque. Santa fe de Bogotá - Colombia.

RUBIO, J. y VARAS, J. (1997) El análisis de la realidad en la intervención Social. Métodos y técnicas de investigación. Editorial CCS. Madrid.

SABINO, Carlos A. (1990) El proceso de investigación. El Cid Editor. Bogotá.

SAN MARTÍN H (1997) Epidemiología. Teoría, Investigación y Práctica. Ed. Díaz de Santos, S.A. Madrid.

SÁNCHEZ, L. (1998) Educación para la salud y el medio ambiente: una nueva estrategia educativa. En Vásquez G. (2001) Educación y calidad de vida. Edi. Complutense. Madrid.

SANVISENS A, J. (1988) Pedagogía de la Animación Sociocultural. VII Seminario Interuniversitario de la teoría de la Educación (Pedagogía Social) El Saler Valencia. Universidad de Valencia.

SIGUERIST H E (1974) Filosofía de la higiene. Historia y sociología de la medicina. Ed. G. Molina. Bogotá. Colombia.

STAINTON R, W. (1991) Explaining Health and Illness: An Exploration of Diversity. Harvester Wheatsheaf: Hemel Hempstead. En BANCAJA (1996) Exclusión e intervención social. Graficas Litoema S. L. Valencia España.

TRILLAS, J. Et-al (2000) Educación y calidad de vida. Las cosas, los otros y uno mismo. XIX Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación «Educación y Calidad de Vida» Universidad Complutense de Madrid. San Lorenzo del Escorial.

UNCETA, K. (1996) El hambre, como fracaso del desarrollo. El incendio Frío. Icaria. Barcelona.

UZNADZE, D. (1974) Principios esenciales de la teoría de la actitud. Impresora Universitaria André Voisin, La habana Cuba.

WILSON, H. (1953) The War on World Poverty, Londres, Gollancz. En ESCOBAR, A. (1998) La invención del Tercer Mundo. Norma. Santa Fe de Bogotá.

*Dra. en Educación. Profesora de la Universidad del Quindío

** MD. Profesora de la Universidad del Quindío

*** Lic. en Psicopedagogía y Tecnología Educativa, Profesor de la Universidad del Quindío

[1] Colombia de acuerdo al nivel socio-económico la población la han estratificado de 1 a 6; las poblaciones con menores ingresos pertenecen a los estratos de 1 y 2; las de medianos ingresos a los estratos 3 y 4; los de mayores ingresos a los estratos 5 y 6.

[2] Producto obtenido del zumo de la caña de azúcar mediante el cual en una paila con fuego, se obtiene una melaza que luego se deposita en moldes obteniendo un panel dulce. Con la panela se prepara una bebida energizante al hervir un trozo de ésta con agua. Es utilizada revuelta con leche y para endulzar café o chocolate. Es una bebida popular y de bajo costo.