



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

**LA ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO COMO ESTRATEGIA
FUNDAMENTAL EN LA PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**JANES JAHIR GARCÍA MONTOYA
JOHAN CAMILO FERNÁNDEZ BEDOYA**

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MEDELLÍN

2020



**LA ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO COMO ESTRATEGIA FUNDAMENTAL EN
LA PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**JANES JAHIR GARCÍA MONTOYA
JOHAN CAMILO FERNÁNDEZ BEDOYA**

**Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de Magister
en Educación e Investigación**

Asesor:

Héctor Iván Estrada Giraldo

Magister en educación

Línea de Investigación:

Ciencias Naturales y Educación Ambiental

Grupo de Investigación: Piencias

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MEDELLÍN

2020

AGRADECIMIENTOS

A Héctor Iván Estrada Giraldo, por su gran colaboración y compromiso en todas las fases de la elaboración de esta investigación, por su interés, sus comentarios, su confianza y toda la ayuda brindada. ¡Muchas gracias!

A nuestras familias por su confianza y apoyo incondicional.

A todas aquellas personas que de una u otra forma hicieron posible la realización de esta investigación.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general analizar cómo el proceso de enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados octavo y noveno de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte -sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral y del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho- del municipio de Tarso, mediante la Investigación Acción Educativa.

Esta investigación, recolectó información a través de las técnicas de narrativa, grupo focal, entrevista, encuesta y diario de campo, que permitieron reconocer las concepciones de los estudiantes acerca del autocuidado y sus prácticas de salud; esta información fue usada en la construcción de una secuencia didáctica, cuya aplicación permitió abrir un espacio donde la enseñanza del autocuidado fue pensada y planeada a partir de las necesidades de los estudiantes de las dos instituciones educativas; posterior a la aplicación de la secuencia didáctica se recolectó información que permitió analizar y valorar cómo este proceso de enseñanza del autocuidado aportó a la promoción de la salud de los estudiantes. Los resultados muestran que, tras la aplicación de la secuencia didáctica, aumentaron los procesos de enseñanza en algunos temas de salud, donde los estudiantes demostraron ser más conscientes en temas como alimentación, higiene personal y consumo de sustancias psicoactivas. En las dos instituciones donde se ejecutó el proyecto se pudo observar que los estudiantes se interesan y motivan fácilmente al tratar temas que afectan directamente su salud.

Palabras clave: autocuidado, promoción de la salud, secuencia didáctica, procesos de enseñanza.

Abstract

The purpose of this research is to analyze how the process of teaching self-care contributes to the promotion of health in students in grades eighth and ninth of the I.E. Campestre Nuevo Horizonte - La Madera- of the municipality of El Carmen de Viboral and C.E.R. Jesús Aníbal Gómez - Tacamocho- of the municipality of Tarso, through Educational Action Research.

This research collected information through the techniques of narrative, focus group, interview, survey and field diary, which allowed students to recognize their conceptions about self-care and their health practices; this information was used in the construction of five didactic sequences, whose application allowed to open a space where the teaching of self-care was thought and planned based on the needs of the students of the two educational institutions; After the application of the didactic sequence, information was collected that allowed analyzing and assessing how this process of teaching self-care contributed to the promotion of student health. The results show that, after the application of the didactic sequence, the teaching processes in some health topics increased, where the students proved to be more aware of issues such as food, personal hygiene and consumption of psychoactive substances In the two institutions where the project was executed, it was observed that students are easily interested and motivated when dealing with issues that directly affect their health.

Keywords: self-care, health promotion, didactic sequence, teaching processes.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	8
1. ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.1 Antecedentes	11
1.2 Planteamiento del problema	22
1.3 Pregunta de investigación	25
2. OBJETIVOS	26
2.1 Objetivo general	26
2.2 Objetivos específicos	26
3. JUSTIFICACIÓN.....	27
4. MARCO TEÓRICO Y HORIZONTE CONCEPTUAL.....	30
5. MÉTODO Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	37
5.1 Método	39
5.2 Metodología	43
5.2.1 Aplicación de técnicas e instrumentos	43
5.2.2 Aplicación de la secuencia didáctica	48
5.2.3 Análisis de la información	49
Esquema1. Etapas metodología de investigación	50
6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	50
6.1 Análisis de resultados del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez	51
6.1.1 Categoría: Autocuidado	51
6.1.2 Categoría: Prácticas de salud	59
6.2 Análisis de resultados de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte	63
6.2.1 Categoría: Autocuidado	63
6.2.1.1 Higiene personal	63
6.2.1.2 Alimentación	66
6.2.1.3 Consumo de sustancias psicoactivas	69
6.2.2 Categoría: Prácticas de salud	71
6.2.2.1 Educación sanitaria	71
6.2.2.2 Medidas preventivas en salud	73

7.	ORIENTACIONES EDUCATIVAS PARA LA ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO	77
	Salud y educación desde la normativa:	77
	Orientaciones educativas:	79
	Esquema 2. Ruta de enseñanza del autocuidado	82
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	83
	8.1 Conclusiones del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez	83
	8.2 Conclusiones de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte	84
	8.3 Elementos comunes y diferentes de las conclusiones de ambas instituciones educativas	86
	8.4 Recomendaciones y proyecciones	87
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	90
10.	ANEXOS	98
	10.1 Anexo 1. Guión de entrevista.	98
	10.2. Anexo 2. Protocolo para el registro de observación.	99
	10.3 Anexo 3. Encuesta a estudiantes sobre hábitos alimenticios, higiene personal y consumo de sustancias psicoactivas.	101
	10.4 Anexo 4. Autorización para la publicación.	104
	10.5 Anexo 5. Consentimiento informado para participantes de investigación.	105
	10.6 Anexo 6. Algunas secuencias didácticas.	107
	10.6.1 Evidencias fotográficas de la aplicación de la secuencia didáctica.	138

INTRODUCCIÓN

El autocuidado ha sido un tema frecuente a lo largo de la historia y, en general, las personas tienen la visión de que la escuela es el lugar propicio para la enseñanza y cuidado de la salud de los estudiantes, toda vez que consideran que este ámbito es donde se empieza a instruir y a generar hábitos en las personas. La enseñanza del autocuidado, sin duda, aporta a la promoción de la salud, sin embargo, autores como Hernández, Oviedo, Rincón, Hakspiel y Mantilla (2019) señalan que, en el ámbito escolar, en cuanto a la promoción de la salud, existe una brecha entre la teoría y la práctica, porque las intervenciones que se realizan no son integrales y generalmente la participación de los actores educativos es incipiente.

La escuela, la familia, los grupos sociales y todas aquellas dinámicas que tejen comunidad son factores externos que permiten la transformación de un pensamiento colectivo en aras de promover el cuidado de sí; además, las acciones individuales son necesarias para la construcción de habilidades y competencias para el autocuidado, lo cual conlleva a que el aula de clase sea el espacio para indagar, promover, investigar y debatir acerca de las prácticas, estrategias y rutas para la adquisición de una cultura del autocuidado en el marco de la promoción de la salud. Como ya se dijo, por estas razones es que durante mucho tiempo se ha reconocido que uno de los escenarios más importantes para promover la salud es el entorno escolar (Sánchez et al., 2019).

El tema del autocuidado y promoción de la salud, como objeto de estudio dentro el contexto escolar, ha adquirido importancia como tema de investigación, porque contribuye a ampliar los conocimientos y llevar estas concepciones a la práctica dentro del aula de clase. Sin embargo, la revisión de antecedentes muestra que la realidad educativa no abarca estos temas, y deja el abordaje de estos contenidos a otras instituciones que no tienen relación directa con la educación, por lo cual

no se logra fortalecer el ámbito de la enseñanza y aprendizaje en competencias que generen una calidad de vida.

Es decir, el tema del autocuidado no es muy visible en las prácticas escolares, puesto que es un tópico que se ha relegado a otros campos del conocimiento, como la salud pública, por ejemplo. Además, cuando estas prácticas aparecen en el aula de clase son orientadas desde el área de ciencia naturales y pocas veces se integra con las demás áreas del conocimiento. Lo anterior se convierte en un tema de indagación y se presenta la necesidad de realizar proyectos educativos en temas de salud, en los cuales se deben fomentar trabajos educativos relacionados con la salud humana en una línea de investigación científica pertinente para el contexto. Estas investigaciones escolares deben considerar diversas asignaturas para incluir los valores y la dimensión humana dentro de la enseñanza y con ello aportar a la salvaguarda de la integridad y el autocuidado de la población.

En concordancia con lo anterior, las dinámicas curriculares y del quehacer docente son constructos que buscan edificar los planes de estudio para que las estrategias de enseñanza fortalezcan el aprendizaje para una mejor calidad de vida; asimismo, al tener las estructuras académicas establecidas, se descentraliza el proceso de enseñanza que recae en las ciencias naturales, hecho que abre las puertas a la transversalización.

Por todo lo anterior, la presente investigación se propuso como objetivo, a partir de la Investigación Acción Educativa, realizar un análisis acerca del proceso de enseñanza del autocuidado y cómo este aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados Octavo y Noveno de la I.E. Nuevo Horizonte -sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral y del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho- del municipio de Tarso. Asimismo, busca responder la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo la enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados octavo y noveno de la I.E. Nuevo Horizonte

-sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral y del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho- del municipio de Tarso (Antioquia, Colombia)?

1. ANTECEDENTES Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los problemas de salud que aquejan a nuestra sociedad, en gran medida, están directamente ligados a los hábitos de vida y condiciones ambientales, como lo expone Peña-Macarro (2017) al afirmar que muchas enfermedades crónicas, cardiovasculares y diversos tipos de cáncer tienen una relación directa con hábitos alimenticios, tabaquismo, alcoholismo, falta de actividad física, entre otras causas. El anterior planteamiento hace referencia a una problemática que afecta el autocuidado de las personas, situación que ha sido identificada y registrada en otros países mediante diversas investigaciones.

1.1 Antecedentes

El autocuidado y la salud humana han sido temas de interés para innumerables investigaciones, principalmente en las ramas de la medicina y de la salud pública. Para el desarrollo de los antecedentes se realizó una búsqueda de artículos publicados entre los años de 2009 y 2019 en las siguientes bases de datos: El DOAJ, SciELO (Scientific Electronic Library Online), EBSCON y Access Medicina, entre otros. Los resultados se agruparon en dos categorías: autocuidado y salud humana-educación.

Con respecto al estado de la cuestión, en el contexto internacional sobresale el caso de la India, donde una investigación mostró que “los estudiantes son adictos al estilo de vida moderno, no tienen tiempo para restaurar o mantener una buena salud. Por tanto, las escuelas son el mejor lugar para promover la salud al proporcionar la información más reciente y científica” (Sudha y Padmakala, 2017, p. 35). Además, la escuela posee las estrategias didácticas para hacer de dicho conocimiento un aspecto significativo en la vida del estudiante.

Esta problemática también ha sido referenciada en el continente africano, donde Curtis, Danquah y Aunger (2009) resaltan la relación que existe entre la higiene de las personas y la adquisición de enfermedades, y afirman que “las malas prácticas de higiene y salud pueden conducir a enfermedades contagiosas. En África y el sudeste asiático, el 62% y el 31% respectivamente de todas las muertes son causadas por enfermedades infecciosas” (Curtis et al., 2009, p. 98). Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud afirma que “en los países en desarrollo, las principales causas de morbilidad y mortalidad entre los niños pequeños son las infecciones respiratorias e intestinales agudas” (OMS, 2013, p. 3), que pueden estar estrechamente ligadas a los hábitos de higiene de las personas.

En cuanto a la categoría de *autocuidado* se identificó que las investigaciones que se han realizado con relación al tema mencionado están enfocadas en el área de las ciencias médicas y la prevención de enfermedades patógenas. En ese sentido, Torres, Contreras, Lippi, Huaiquimilla y Leal (2019) plantean que el autocuidado y la promoción de salud son un objeto de estudio dentro del aula de clase y es un eje central de todos aquellos hábitos de vida que no son saludables para los jóvenes; frente a ello, la escuela debe de ser el escenario donde se desarrollen las experiencias de aprendizaje necesarias para promover el cuidado de sí y una salud adecuada. En esta misma línea, los investigadores hacen referencia a que la escuela desempeña un “rol fundamental, siendo llamada a orientar a los estudiantes en sus experiencias de aprendizaje, toma de conciencia y modificación de conducta y la necesidad de tener herramientas y directrices para promover los hábitos de vida saludable entre los estudiantes” (Torres et al., 2019, p. 357).

La escuela debe incorporar a las estrategias de enseñanza la cotidianidad de los estudiantes, la cultura y sus tradiciones; esto permite, según Pico-Merchán, Sánchez-Palacio y Giraldo-Guayara (2018), poder ver el autocuidado como un asunto no solo de la escuela sino también de la familia. Es así como la concepción cultural y social influye decisivamente en la conceptualización de las

prácticas de autocuidado, al punto que los investigadores defienden la centralidad de la familia como un aspecto clave en cuanto a los estilos de vida de los jóvenes y sus prácticas de autocuidado: “es necesario colocar a la familia como el primer actor social que refleja en los jóvenes un modelo a seguir y un promotor de actitudes para el autocuidado” (Pico-Merchán et al., 2018, p. 120).

En cuanto al autocuidado como fuente de investigación en los diferentes años de escolaridad, Garrido, Vargas, Garrido y Amable (2015) admiten que las universidades también pueden ser promotoras de la salud desde cada una de sus facultades; de igual manera, que las aulas de clase tienen el potencial para influir positivamente en la vida de cada uno de los estudiantes, donde se pueden generar estrategias y condiciones que promuevan prácticas adecuadas para mejorar la salud, la calidad de vida y el bienestar de las personas. Los investigadores afirman que, dentro del espacio educativo, el docente “puede liderar y apoyar procesos de cambio en la comunidad externa, a través de sus políticas y prácticas. El autocuidado debe formar parte de la vida cotidiana de los profesionales” (Garrido et al., 2015, p. 926).

A esto se suma que las instituciones educativas tienen la oportunidad de mejorar la calidad de vida de cada estudiante por medio de la aplicación de estrategias de aprendizaje relacionadas con la salud, una sana alimentación e información sobre el consumo de sustancias psicoactivas, entre otros contenidos. Al respecto, Santos, Baldissera y Toledo (2019) hablan de la importancia de valorar los saberes científicos y populares de los estudiantes, que son los protagonistas del aprendizaje; es así como la prevención de enfermedades, cambio de hábitos y buena alimentación son distintas temáticas que pueden ser tratadas en la educación a través del diálogo, lo que contribuye y promueve la promoción de salud de cada estudiante y la articulación entre el autocuidado y la escuela.

La educación en salud ha permitido promover prácticas y hábitos adecuados para aumentar la prevención y la cultura del autocuidado como pilar importante en la promoción de la salud de

las comunidades. Un punto de partida, entonces, es la reflexión acerca del aula de clase como el espacio para el fomento del autocuidado y la promoción de salud. Así lo plantea Hernández (2014) cuando hace referencia a que la educación a través de los procesos de enseñanza-aprendizaje en las diferentes áreas (cognitiva, psicomotora y afectiva) tienen como objetivo promover cambios conductuales que fomenten el autocuidado de las diferentes enfermedades (p. 61). A lo anterior también se suma el planteamiento de Sánchez *et al.* (2019), cuando afirman que la escuela debe promover escenarios de diálogo permanente con los estudiantes donde el tema central sea el cuidado de sí y la promoción de la salud.

Tras reunir los aportes de varios investigadores, se logra discernir la necesidad de aumentar las estrategias de enseñanza dentro del aula de clase que motiven a la reflexión para generar hábitos adecuados de salud. Al respecto, los investigadores destacan que gran parte de los estudios realizados en esta materia proponen una perspectiva que ubica a la escuela como espacio favorable para la promoción del cuidado de la salud de los estudiantes. Pero también agregan que este contexto es propicio para “el trabajo intersectorial, desarrollo de políticas, conocimientos y ambientes, así como una relación con la educación para el autocuidado y el fomento de estilos de vida” (Sánchez *et al.* 2019, p. 155). Los autores admiten, sin embargo, que “la tendencia en cuanto a prácticas es a actuar en los estilos de vida desde el sector salud con enfoque biologicista e higienista” (p. 155).

Por consiguiente, el abordaje del autocuidado es un tema de evidente importancia en la educación, como lo muestra la investigación realizada por Torres, Ordóñez y Vázquez (2014), en la provincia de Tapachula (Chiapas, México), en donde se desarrolla el autocuidado desde una mirada de las prácticas educativas, con la idea de aportar al conocimiento de los niños para que ellos lo repliquen con sus padres de familia. Los autores enfatizan en la importancia de la participación de los estudiantes en el autocuidado desde sus escuelas y hogares, además de

aprovechar la curiosidad que tienen los niños y su interés por aprender temáticas nuevas, como lo son las enfermedades, y con ello permitir que los procesos sean más participativos y dinámicos (Torres et al., 2014, p. 213).

Se puede pensar que la prevención de enfermedades, más que un proyecto para mitigar los problemas de salud, es un pretexto para fortalecer la investigación escolar; estos procesos investigativos promueven la indagación en los estudiantes, no solo en los últimos grados sino también en los grados de iniciación. Así lo advierten Torres et al. (2014, p. 214) en relación a que las estrategias educativas que fomenten los conocimientos, actitudes y prácticas de los niños sobre el autocuidado, pueden actuar como promotores del cambio de actitud sobre las enfermedades en sus hogares.

Ahora bien, el autocuidado no sólo debe estar inmerso en la enseñanza que se imparte en las escuelas, sino que también debe estar dentro del núcleo familiar, para que los niños puedan adquirir herramientas y posturas desde las experiencias de los padres, que les ayude a confrontar situaciones y problemas que atenten contra su salud. Acerca de este tema, Gutiérrez, Pineda y Pulido (2011) realizaron un trabajo con niños en situación de calle, en la ciudad de Medellín; este proyecto fortaleció la reflexión acerca del proceso investigativo porque permitió identificar otras prácticas que afectan la salud y, por ende, el autocuidado, como el consumo de drogas y la higiene personal. Los investigadores advierten que, para conservar la salud, las prácticas de los niños en situación de calle son recurrir al autocuidado y crear redes sociales de ayuda entre ellos mismos, para prevenir enfermedades que son originadas por la falta de atención hospitalaria y el consumo de drogas (Gutiérrez et al., 2011, p. 149).

Como se mencionó anteriormente, los jóvenes están expuestos a mayores riesgos. Por ejemplo, Litano (2015) plantea algunos como: alimentación no saludable, consumo de sustancias nocivas a temprana edad, sedentarismo, relaciones sexuales sin protección. También agrega

algunos aspectos sociales, como relaciones conflictivas entre padres, amigos, compañeros, personas de su entorno y en el aspecto psicológico sobre la autonomía, independencia y autoestima.

Es claro que la escuela debe ser el espacio para proponer dinámicas que lleven a dialogar sobre pedagogías activas, que transformen la participación y el debate grupal; esto permite generar conversatorios sobre el autocuidado y la salud humana, pues no limitan el autocuidado al estudio de la teoría sino a explorar los saberes previos de los estudiantes y aportar a una formación íntegra. Alrededor de este tema, Escobar y Pico (2013) desarrollaron una investigación que da claridad acerca de la importancia de la educación para la salud humana, cuando provoca el interés y apropiación con relación al cuidado de uno mismo; a esto se suma la necesidad de tener la disponibilidad y accesibilidad de la información sobre diversos factores que nos protegen. En este punto los autores advierten que los jóvenes se consideran un grupo poblacional de un alto porcentaje de vulnerabilidad y que, por tal razón, se deben generar estrategias educativas que permitan valorar el autocuidado como un principio ético y político, que favorezcan los proyectos de vida de los jóvenes (Escobar y Pico, 2013, p. 186).

Asimismo, Ayala y Chaparro (2017) toman como objeto de estudio el desarrollo del autocuidado como una alternativa de formación integral en la salud de las personas. Es importante resaltar que el objetivo de este proyecto fue brindar algunas estrategias para fortalecer las prácticas docentes dentro del aula, como herramientas para la construcción de la cultura del autocuidado; estas estrategias van ligadas con los estándares básicos de competencias y los lineamientos curriculares de ética y valores. Ayala y Chaparro (2017, p. 9) hacen hincapié en el rol que tienen el docente y la familia como mediadores de las experiencias que son aplicadas a las estrategias educativas, que construyen un aprendizaje significativo en la adquisición del autocuidado y, por ende, de las relaciones interpersonales.

Pasando ahora a la categoría de *salud humana-educación*, es preciso indicar en primer lugar que la educación en salud es un tema que no es muy visible en las prácticas escolares, pues es un tópico que se ha relegado a otros campos del conocimiento como la salud pública; además, cuando estas prácticas están en el aula de clase son orientadas desde el área de ciencias naturales y pocas veces se transversaliza con las demás áreas. Con respecto a este punto, Chapela y González (2017) ofrecen un adecuado referente para hablar acerca de la salud dentro del campo educativo, específicamente en las áreas de humanidades; allí se descubre la transversalidad, porque permiten indagar acerca de la necesidad de realizar proyectos en el área de la educación en temas de salud y que estos deben tener la misma rigurosidad de otras áreas que se desarrollan en la cotidianidad de la escuela que están inmersas en los planes educativos y curriculares. Los autores argumentan que se deben fomentar trabajos educativos relacionados con la salud humana en una línea de investigación científica que sea pertinente para el contexto; estas investigaciones escolares deben considerar la asignatura de ética para incluir los valores y la dimensión humana dentro de la enseñanza y salvaguardar la integridad y el autocuidado de la población, donde el campo educativo y el de la salud tengan gran relevancia (Chapela y González, 2017, p. 413).

Las investigaciones de otros autores refuerzan la idea anterior. Es el caso de Peñaranda, Giraldo y Barrera (2015), los cuales plantearon el papel que cumple la educación en la salud pública, donde esta depende de la corriente que se proponga para la enseñanza del tema. Estos autores permiten hacer una reflexión sobre cómo las instituciones educativas logran demostrar la necesidad de buscar pedagogías alternas, que permitan adaptar el currículo a las necesidades de la población; es así como insisten en orientar los currículos de los programas académicos en acciones que favorezcan el aprendizaje sobre temas relacionados con el autocuidado y la salud humana (Peñaranda et al., 2015, p. 353).

En esta misma línea de investigación, Jiménez, Moreno y Rodríguez (2017) ofrecen una reflexión importante acerca de las acciones culturales que se desarrollan dentro de las prácticas cotidianas en contextos educativos, pues hay creencias religiosas y populares que promueven prácticas tradicionales que están inmersas en la cultura. Con relación a los cuidados de la salud, la educación debe tener en cuenta estas acciones y desarrollar investigaciones que permitan identificar estrategias para mitigar algunas actividades que causan alteraciones en el cuidado de la salud humana. Asimismo, los resultados de su investigación permiten entender cómo esas dinámicas sociales que toman trascendencia en el área de la educación pueden abrir espacios para que la salud sea un objeto de estudio (Jiménez et al., 2017, p. 149).

Al mismo tiempo, es importante entender que la salud y la educación son derechos fundamentales de las personas, por lo cual ligar los conceptos es de notoria importancia en cuanto permiten tener una mejor apreciación acerca de estos temas. Justamente, esta relación es resaltada por Lillo (2014), quien enfatiza en la facilidad que tienen los temas de salud para transversalizar las diferentes áreas y de la importancia de que los profesionales en salud puedan ofrecer a sus pacientes una formación en autocuidado y poder evidenciar desde otro plano la relación existente entre salud y educación como dos vocaciones al servicio del desarrollo humano (Lillo, 2014, p. 361).

El tema del autocuidado y promoción de la salud como objeto de estudio dentro el contexto escolar ha adquirido importancia como tema de investigación, porque contribuye a ampliar los conocimientos y llevar estas concepciones a la práctica dentro del aula de clase. Al respecto, Carneiro, Kabulwa, Makyao, Mrosso y Choum (2011) en una investigación realizada en Tanga (Tanzania), percibieron la importancia que tienen los estudios relacionados con la salud y el autocuidado en la vida escolar. Los autores resaltan que la calidad de vida de los estudiantes depende de la calidad de su salud. Asimismo, que el cuidado de la salud oral, como parte crucial

del autocuidado, gana importancia dentro la promoción de la salud y la vida educativa (Carneiro et al., 2011, p. 5).

Lo anterior lleva a fortalecer la reflexión que la educación debe generar espacios que permitan prácticas en los estudiantes en temas de promoción de la salud, como lo es el caso del cepillado de dientes, el lavado de manos después de salir del baño y antes de ingerir el alimento. De tal manera que la salud y la educación deben trabajar en conjunto, pues el espacio educativo adquiere importancia desde los primeros años de escolaridad, lo que permite entender que la salud y el autocuidado deben hacer parte de la cotidianidad del currículo y de la vida académica, lo cual implica que parte del conocimiento relacionado con el tema de autocuidado y salud, debe trascender a la praxis dentro de las actividades académicas.

Igualmente, una investigación realizada en India por Khatoon, Sachan, Khan y Srivastava (2017) encontró que la realidad educativa no abarca temas de autocuidado y promoción en salud, dejando estos contenidos a otras instituciones que no tienen relación directa con la educación, por lo cual no se logra fortalecer el ámbito de la enseñanza y aprendizaje en competencias que generen una calidad de vida. Estos resultados demuestran la importancia de indagar acerca de la relación que tienen el autocuidado y la salud con la educación. Para los investigadores, “la higiene personal juega un papel importante para promover una vida saludable” (Khatoon et al., 2017, p. 1). Ante situaciones como esta, la educación no solo se debe enfocar en fortalecer los currículos y los modelos pedagógicos, sino que por medio de estas investigaciones debe adquirir otros objetos de estudio y de formación, como el autocuidado y la promoción de la salud. La razón es que el niño pasa la mayor parte del tiempo en la vida escolar, por lo que este escenario debe ofrecerle la oportunidad de recibir una formación integral (Khatoon et al., 2017, p. 1). En ese proceso formativo también debe incluirse el tratamiento de temas como la higiene personal y las adecuadas prácticas de salud.

La educación en higiene en las escuelas es vital para disminuir las tasas de enfermedades transmisibles. Los niños son más receptivos al aprendizaje y es muy probable que adopten conductas saludables a una edad más temprana. También pueden ser agentes de cambio al difundir lo que han aprendido en la escuela a sus familiares y miembros de la comunidad. La condición antihigiénica es una de las principales causas de enfermedades (Khatoon et al., 2017, p. 98).

Además, no se puede pasar por alto que los autores de la anterior investigación hacen la salvedad que los niños son receptores del aprendizaje y hay una alta probabilidad de que adopten conductas saludables; por tal razón, no se puede desligar los procesos investigativos de la escuela en temas de la enseñanza y la salud, porque es necesario analizar y fortalecer los procesos académicos y de aprendizaje a través de la indagación y, especialmente, de temas que permitan mejorar la vida y evitar enfermedades que pueden llevar a la muerte. Asimismo, los investigadores precisan acerca de la importancia de tomar en cuenta la investigación educativa mediante nuevos estudios que generen competencias, es decir, conocimientos, prácticas y actitudes en los estudiantes, mediante las cuales sea posible “evaluar específicamente las actitudes que tienen los estudiantes con respecto a la higiene, la disponibilidad de agua y las instalaciones de saneamiento en el hogar y en la escuela, y las razones detrás del lavado de manos” (Khatoon et al., 2017, p. 98).

La escuela es el espacio indicado para que los currículos y modelos pedagógicos enfoquen sus competencias, y promuevan desde las áreas del conocimiento aportes académicos acompañados con prácticas educativas acerca del autocuidado como tema que permite una vida saludable de cada persona y sin relegar esas funciones a factores externos.

La escuela es un espacio que permite debatir acerca de temas de interés general, pero también debe ser un espacio para fortalecer el autocuidado y las competencias de cada estudiante en temas de promoción de la salud. Precisamente la investigación de Sudha y Padmakala (2017),

realizada en la India, permite apreciar la salud como una riqueza y el autocuidado como un estilo de vida que integra la higiene, hábitos y comportamientos donde el maestro toma un lugar muy importante. Los autores afirman que “los maestros deben enseñar prácticas de salud, cómo vivir de manera saludable, cómo proteger el cuerpo de una persona contra las infecciones en lugar de enseñar sobre enfermedades y medicamentos” (Sudha y Padmakala, 2017, p. 33).

En síntesis, las investigaciones revisadas acerca del tema del autocuidado muestran un marcado abordaje desde las ciencias médicas y la prevención de enfermedades patógenas. Además, relacionan la centralidad de la escuela como contexto donde se desenvuelven las experiencias de aprendizaje propias para suscitar el cuidado de sí y la salud adecuada. Por ello, es justamente la escuela la responsable de implementar estrategias de enseñanza que involucren la cotidianidad, cultura y tradiciones los estudiantes. Las investigaciones previas señalan que tales estrategias relacionadas con la enseñanza de la salud ofrecen la posibilidad de aportar al mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes. Pero que se deben promover escenarios de diálogo permanente con los estudiantes donde se aborde el tema del cuidado de sí y la promoción de la salud, además de involucrar al núcleo familiar en este propósito.

La revisión de antecedentes sobre el tema de salud humana-educación indican que la educación en salud es un tópico poco visible en las prácticas escolares y que se ha asignado a otros campos del conocimiento, como la salud pública. También se descubre que la orientación de las prácticas relacionadas con la salud se centraliza en el área de ciencias naturales y pocas veces se aborda de forma transversal con las demás áreas. Los investigadores insisten en la necesidad de establecer pedagogías alternas y que el currículo y acciones sobre temas relacionados con el autocuidado y la salud humana estén adecuados a las necesidades de la población.

1.2 Planteamiento del problema

La Constitución Política de Colombia (1991) establece en los artículos 44 y 366 que la salud es un derecho fundamental de todo ciudadano y que es una condición humana influenciada por factores sociales, ambientales, biológicos, culturales y ecológicos, entre otros. Por tal razón, en la educación se deben generar espacios para poder fortalecer la capacidad de investigar, indagar y adquirir conocimientos que ayuden a la prevención y promoción de las buenas prácticas de la salud, ya que en muchas instituciones los estudiantes y la comunidad en general están expuestos a diversos factores que pueden afectar su salud física, psicológica y social.

El panorama en Colombia sobre la salud y autocuidado es poco alentador en temas como hábitos alimenticios, actividad física y consumo de sustancias psicoactivas, porque estas son, a grandes rasgos, dinámicas que ocasionan en la sociedad dificultades y alteración en la promoción de la salud. Una muestra de ello se descubre en el siguiente informe:

El 86,9% de los escolares no cumplen con la frecuencia de consumo de frutas y verduras, 76,5% de los escolares no consumen lácteos con la frecuencia recomendada, el 43,3% de los escolares ponen con regularidad sal adicional a sus comidas; el consumo de bebidas azucaradas es del 74,0%; el 58,5% de los escolares reportó consumir por lo menos en un día de los últimos siete, alimentos tipo comida rápida; 47,3% de los escolares consumen fritos por lo menos una vez al día en los últimos siete días, 82,4% de los escolares consumen productos de paquete por lo menos en un día de los últimos siete y el 25,6% de los estudiantes declaró que el colegio es uno de los espacios de exposición al humo de tabaco. Esta cifra es de 16,1% para el sector rural y de 27,4% en el sector urbano (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018, párr. 7).

Lo anterior, da cuenta de la necesidad de una intervención educativa que promueva estrategias en los temas del autocuidado y de la promoción de la salud, donde la escuela se asume como el espacio indicado para enseñar y desarrollar aprendizajes significativos en la promoción de la salud y en la calidad de vida.

Esta problemática no es ajena a los municipios antioqueños, como es el caso de El Carmen de Viboral (Oriente Antioqueño) y Tarso (Suroeste Antioqueño). La Secretaría de Salud de cada municipio reportó cifras considerables acerca de enfermedades diarreicas agudas (EDA). El Carmen de Viboral reportó 192 casos de EDA en el 2017 y 137 en el 2018; asimismo, el municipio de Tarso reportó 166 casos para el 2017 y 74 caso en el 2018 (L. Henao. Comunicación personal, 30 de octubre de 2018).

A su vez, a finales del mes de abril de 2018 se realizó un diagnóstico mediante las técnicas mural de situaciones y árbol de problemas sobre intereses ambientales de los estudiantes de las instituciones educativas, Centro Educativo Rural (C.E.R.) Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho- del municipio de Tarso y la Institución Educativa (I.E.) Campestre Nuevo Horizonte -sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral. En el anterior diagnóstico se encontró que el 74% de los estudiantes de ambas instituciones se motivan ante temas que involucren el cuidado de la salud, como las enfermedades causadas por el consumo de agua no tratada, enfermedades psicológicas, consumo de sustancias psicoactivas y demás prácticas cotidianas que afectan el bienestar de los estudiantes. Lo anterior es importante porque los estudiantes reconocen la necesidad de educarse en temas relacionados con el cuidado de la salud; esto posiblemente se debe a que muchos han sido testigos o han sufrido enfermedades que hubiesen podido prevenir con una buena educación en salud. Por lo que se logra identificar una falencia en la educación ambiental con relación a este tema, debido a que el cuidado de sí y la enseñanza de las buenas prácticas de salud humana -como la alimentación sana, la práctica de algún deporte, tener buenas relaciones

interpersonales, entre otras- hacen parte de la educación en autocuidado, son temas netamente que se relacionan con el otro, con el entorno y el sí mismo nos lleva a pensar en aspectos ambientales.

Este diagnóstico se realizó mediante la aplicación de dos técnicas interactivas para conocer los temas sentidos y problemáticas ambientales identificadas por los estudiantes en su contexto. Las técnicas aplicadas fueron el árbol de problemas y el mural de situaciones (Quiroz, Velásquez, García y González, 2012, p. 71), las cuales permitieron obtener la información antes mencionada, de una manera participativa y colectiva.

Las comunidades educativas de las veredas en que están ubicadas ambas instituciones, se encuentran expuestas a diversos riesgos que pueden afectar su salud, tanto en aspectos físicos como sociales y psicológicos; además, como se trata de una población juvenil, es de gran importancia trabajar acerca de temas de autocuidado, pues este tipo de población normalmente está expuesta a mayores riesgos, como lo refiere Litano (2015), por lo que es un grupo poblacional al cual se le pone poco interés en este tipo de temas y en muchas ocasiones es dejada de lado. Algunos riesgos mencionados por este autor son:

En su aspecto físico: la alimentación no saludable, el consumo de sustancias nocivas a temprana edad, el sedentarismo, relaciones sexuales y sin protección; en su aspecto social: relaciones conflictivas entre padres, amigos, compañeros, personas de su entorno; en su aspecto psicológico: confusiones sobre su identidad, autonomía, independencia y autoestima (Litano, 2015, p. 1).

Es importante precisar que en los contextos de ambas instituciones los estudiantes están expuestos a múltiples riesgos que pueden afectar su salud, tales como diversas actividades antrópicas que, además de contaminar las fuentes hídricas y el ambiente en general, pueden poner en riesgo la integridad de las personas. Estas actividades son principalmente pecuarias y agrícolas, donde hay un uso de grandes cantidades de agroquímicos que se han venido usando históricamente;

además, el manejo de residuos sólidos en estas veredas no es el más adecuado porque, por lo general, son incinerados. Por otra parte, es común que en estas veredas se presente un consumo alto de alcohol, cigarrillo y en repetidas ocasiones de sustancias psicoactivas, lo que representa un riesgo cada vez mayor para la salud de los estudiantes de estos establecimientos educativos.

Analizando la educación como un proceso que permite hablar sobre salud -entendida como bienestar físico, psíquico y social-, se puede tejer la relación entre educación y salud, lo que exige entender que la educación tiene una profunda incidencia en la prevención de enfermedades (Rodríguez, García y García, 2016) debido a que muchas se pueden evitar tomando las debidas precauciones. Desde ambas instituciones se apela a una E.A. relacionada con la salud, orientada hacia el conocimiento de sí mismo en todas sus dimensiones, tanto individual como social, además del conocimiento ambiental en sus dimensiones natural, cultural y social, con el objeto de poder tener una vida sana y participar en la construcción de la salud colectiva.

Por consiguiente, la presente investigación se enfocó en un problema particular que emerge de la misma población educativa, en donde se identificó una preocupación por la falta de prevención y promoción del cuidado de salud humana, como lo menciona un estudiante del grado Octavo: “para cuidar la salud debemos cuidar los nacimientos y lavar la comida” (J. Quiroz. Comunicación personal, 20 de agosto de 2018).

1.3 Pregunta de investigación

En atención a los antecedentes y al anterior planteamiento problemático, este estudio partió de la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo la enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados Octavo y Noveno de la I.E. Nuevo Horizonte -sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral y del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho- del municipio de Tarso (Antioquia, Colombia)?

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Analizar cómo el proceso de enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados Octavo y Noveno de la I.E. Nuevo Horizonte -sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral y del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho- del municipio de Tarso, mediante la Investigación Acción Educativa.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar las concepciones de las prácticas en salud y autocuidado que tienen los estudiantes de los grados octavo y noveno de ambas instituciones.
- Describir las estrategias de enseñanza del autocuidado utilizadas por los docentes, para la formación de estudiantes de grado 8 y 9 de ambas instituciones.
- Valorar el proceso de enseñanza del autocuidado, a partir de la aplicación de una secuencia didáctica, que identifique la resignificación de las concepciones y de las prácticas de salud en los estudiantes participantes.
- Proponer orientaciones educativas que contribuyan al proceso de enseñanza del autocuidado.

3. JUSTIFICACIÓN

La investigación acerca del autocuidado y la promoción de la salud toma relevancia en las instituciones educativas en cuanto son temáticas sensibles a la población estudiantil, tópicos que se vuelven un centro de interés colectivo para los estudiantes; además, indagaciones de este tipo que permiten proponer estrategias y acciones que favorezcan la transversalidad e integralidad a un currículo contextualizado y significativo. A su vez, el estudio no solo se centra en una sola parte de la población, sino que también permite la participación de los docentes y estudiantes de la institución educativa.

Así, la presente investigación centró el interés en analizar cómo la enseñanza del autocuidado aportó a prácticas que promueven la salud humana, esto porque se ha observado que algunos de los estudiantes de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte y del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez son vulnerables en su salud, tanto en su aspecto físico como en su parte social y psicológica. Por lo anterior, es importante que los docentes aborden y promuevan el tema de promoción de salud y autocuidado, en donde los estudiantes puedan desarrollar estilos de vida saludable en su parte personal y social (Sánchez, Alvarado y Raya, 2006). Asimismo, que la escuela aporte a la responsabilidad de cuidar y enseñar a cuidar la salud de las personas y comunidades. Otros autores también destacan el papel de la escuela en estos temas, al referir que “el desarrollo del autocuidado en la práctica y en los diferentes planes de estudios es prioritario, para desarrollar en el estudiante un conjunto de acciones encaminadas a sembrar en ellos la importancia de cuidar y desarrollar su yo” (Melo y Trujillo, 2017, p. 9). Por su parte, Sánchez *et al.* (2019) han identificado que la mayoría de acciones enfocadas a la promoción de la salud de los estudiantes obedecen a los intereses del sector salud, y en pocos casos se hace referencia a que hayan sido situaciones priorizadas por las instituciones educativas.

Es así como las investigaciones sobre autocuidado son de suma importancia en las instituciones educativas, pues admiten que los estudiantes puedan adquirir conocimientos, competencias y conductas que les permitan mantenerse sanos y tomar decisiones apropiadas para resolver los problemas en la escala personal, familiar y comunitaria (Sánchez y Rodríguez, 2006). Por lo anterior, una labor clave para los docentes es abordar temas sobre el cuidado de sí para que los estudiantes adquieran estilos de vida saludables.

Al mismo tiempo, el proyecto toma importancia en el ámbito académico de la investigación en educación ambiental (E.A), por lo que promueve la investigación en las aulas, centrada en las necesidades del medio y orientada al desarrollo de competencias y comportamientos de las personas, lo cual es una línea que debe ser priorizada en la investigación en E.A., como lo propone Sauvé (2010). Por lo anterior, esta investigación es relevante no solo porque retoma una problemática ambiental que es común en muchas instituciones, sino también porque ofrece un aporte académico a la línea en que se desarrolla, que es la enseñanza de las ciencias naturales, específicamente en la E.A. Además, permite analizar cómo la enseñanza del autocuidado aporta a las buenas prácticas de la salud en los estudiantes y de cómo pueden mejorar las instituciones educativas para llegar a formar más efectivamente en estos temas. Asimismo, deja una línea base en este tipo de temáticas en las instituciones educativas donde se desarrolla, lo cual puede permitir a futuro el avance de nuevas investigaciones.

Es importante que los temas de la salud se puedan articular en la educación, porque estas son dos áreas que est n al servicio del desarrollo humano y, por ende, deben aportar herramientas valiosas y útiles que permitan que los estudiantes puedan aplicar un buen cuidado de sí.

En este sentido, es preciso sustentar la necesidad de que la escuela sea un espacio para la construcción de saberes en la promoción de salud. La escuela, justamente, empieza a ser asumida “como una herramienta social que contribuye a la promoción de la salud, a la reflexión para la toma

de decisiones favorables y al fortalecimiento de las capacidades de las y los escolares y de la comunidad académica” (Hernández, Oviedo, Rincón, Hakspiel y Mantilla, 2019, p. 160).

Así, el autocuidado es un tema crucial no solo en los centros educativos sino en la población en general, porque en nuestro país se les atribuye a los ciudadanos parte de la responsabilidad de su salud. Lo anterior está plasmado en la Constitución Política de Colombia (1991, art. 49) de la siguiente manera: “Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y la de su comunidad”

Tomando en cuenta que a todas las personas se les deben garantizar las condiciones que le permitan la subsistencia, afecto, protección e identidad personal, como lo refieren Escobar, Franco y Duque (2011), por ello, los centros educativos tienen una gran responsabilidad social ante este tema. Las instituciones educativas deben brindar las herramientas que permitan que los estudiantes y docentes puedan cuidar de su salud en todas sus dimensiones y, para lograrlo, se debe promover el autocuidado dentro del marco del desarrollo humano.

4. MARCO TEÓRICO Y HORIZONTE CONCEPTUAL

En el marco de la educación ambiental han sido numerosas las definiciones que se le han otorgado al ambiente (Sauvé, 2003, p. 3); sin embargo, muchas de estas definiciones sólo abordan algunos aspectos del ambiente y dejan de lado algunos ámbitos que hacen parte de este, además existe una tendencia de asociar al ambiente con el entorno natural, en donde muchas personas se refieren al ambiente como todo aquello que nos rodea (Valdez, 2006, p. 9).

Esta definición de ambiente permite formar el concepto desde otra perspectiva, entendiendo que la piel es el límite entre nuestro cuerpo y lo que nos rodea. En este sentido, todo lo que esté de piel hacia afuera hace parte del ambiente, en donde, por supuesto, está la parte natural como los factores bióticos y abióticos, pero también está la cultura, la economía, la política, la religión y demás factores que podemos denominar extrínsecos por el hecho de estar en el exterior. Sin embargo, surge la siguiente inquietud: ¿de piel hacia adentro no hay ambiente? Al responder este interrogante encontramos que es importante tener en cuenta que hay factores intrínsecos (de piel hacia adentro) que hacen parte del ambiente, como lo son: el pensamiento, las creencias, los valores, la creatividad y demás factores que, de cierto modo, se pueden entender que están al interior de la persona (H. Estrada. Comunicación personal, 7 de septiembre de 2018). En este sentido, los problemas de salud humana y de autocuidado son temas netamente ambientales que, al ser puestos en un contexto educativo, nos pueden llevar a diferentes preguntas y análisis de los cuales la educación ambiental se puede encargar.

Al hablar de temas ambientales como la salud humana es importante entender la complejidad de este concepto, porque se conforma de diversos elementos y de varias áreas; no, como podríamos pensar, que la salud es solo la ausencia de enfermedades. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud precisa este concepto al decir que “es un estado de completo

bienestar no solo físico sino también mental y social” (OMS, 2018, párr. 1). A partir de allí podemos hacer una distinción entre salud física, salud mental y salud social; la primera se refiere al funcionamiento del cuerpo, de los órganos y sistemas; la segunda se entiende como el rendimiento óptimo de las capacidades de una persona con el ámbito que lo rodea; y la tercera surge de la combinación de las dos anteriores, en donde la persona pueda convivir en un equilibrio psicodinámico satisfaciendo sus necesidades (OMS, 2018). Por otra parte, también debemos tener en cuenta los componentes de la salud definidos como “estado de adaptación al medio, estado fisiológico de equilibrio, equilibrio entre la forma y la función del organismo y perspectiva biológica y social” (OMS, 2013, párr. 7), los cuales son muy importantes porque la relación o la ausencia de estos determina el estado de salud de una persona.

Alrededor de la salud humana hay unas prácticas de suma importancia para las personas, como el autocuidado, el cual admite adquirir conocimientos, aptitudes y conductas que les permiten a las personas mantenerse sanas y tomar decisiones apropiadas para resolver los problemas en la escala personal, familiar o comunitaria (Sánchez y Rodríguez, 2006). Igualmente, al hablar de autocuidado estamos haciendo referencia a una expresión rica en significado filosófico, que establece una relación directa con la categoría ética; históricamente, las reflexiones de autocuidado han tenido grandes representantes, desde filósofos como Sócrates y Platón hasta llegar a Séneca y Foucault. “El autocuidado es cultivo de sí, ocuparse de uno mismo, ser administrador de uno mismo” (Séneca, citado en Padilla, Arcos y Trujillo, 2013, p. 20). De acuerdo con esto, la enseñanza de autocuidado es fundamental en las instituciones educativas en donde los docentes aborden temas del cuidado de sí, para que los estudiantes adquieran estilos de vida saludables en el ámbito personal y social.

Otros autores refieren que “el autocuidado se ha definido como medidas conscientes, educadas y realizadas por individuos para poder vivir, proveer, mantener y mejorar la salud de ellos

y de sus familias” (Tavakol, Moghadam, Najafi y Yektatalab, 2017, p. 40). Se aprecia, entonces, como el autocuidado está ligado a la enseñanza, porque la educación permite que esa definición tome realidad y se lleve a la praxis, lo que permite que el individuo sea formado en el autocuidado y este pueda replicar el conocimiento en los grupos sociales y contribuir a una buena salud.

En este punto es importante definir los tipos de autocuidado. Litano (2015), particularmente, destaca y formula la definición de tres tipologías, a saber:

Autocuidado universal: llamados también necesidades de base, son comunes a todos los seres humanos durante todos los estadios de la vida, dan como resultado la conservación y promoción de la salud y la prevención de enfermedades específicas. Son conocidos como demandas de autocuidado para la prevención primaria, que comprenden: la conservación de ingestión suficiente de aire, agua y alimento. Suministro de cuidados asociados con los procesos de eliminación, mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el descanso, entre la soledad y la interacción social.

Autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez.

Autocuidado en relación con desviación de la salud: cuando una persona a causa de su enfermedad o accidente se vuelve dependiente y pasa a la situación de receptor de autocuidado, el cual tiene como objetivos prevenir complicaciones y evitar la incapacidad prolongada después de una enfermedad denominándose demanda de autocuidado para la prevención secundaria. La demanda de autocuidado relacionada con la prevención terciaria tiene que ver con el funcionamiento eficaz y satisfactorio de acuerdo con las posibilidades existentes (Litano, 2015, p. 17).

Por lo anterior, el autocuidado es fundamental en la formación de la persona y es de suma importancia en poblaciones de jóvenes. “Los adolescentes son un grupo poblacional que es considerado como la población que menos atención sanitaria requiere, por tal motivo una situación preocupante es que se les deja de lado” (Litano, 2015, p. 1).

Sin duda el autocuidado está ligado a la promoción de salud, donde esta toma gran importancia en las personas y en la sociedad, ya que promueve el desarrollo de competencias que facultan a las personas sobre la toma de decisiones, lo que aporta a la calidad de vida de las personas, y además facilita el fortalecimiento de procesos de la población para verificar, acrecentar y mejorar su salud (Roux, 1994). En efecto, la promoción de salud empieza por lo personas, pero termina reforzando las acciones comunitarias sobre el cuidado de la salud en la población.

Es así como la promoción de la salud precisamente consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre ésta (Ministerio de Salud, El Salvador, 2008), donde se apela principalmente a la prevención y solución de las causas de algunos problemas de salud. Esta promoción de salud involucra una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales. La OMS (2016), señala los componentes esenciales que esta debe tener:

1. *Buena gobernanza sanitaria.* La promoción de la salud requiere que los formuladores de políticas de todos los departamentos gubernamentales hagan de la salud un aspecto central de su política. Esto significa que deben tener en cuenta las repercusiones sanitarias en todas sus decisiones, y dar prioridad a las políticas que eviten que la gente enferme o se lesione. Estas políticas deben ser respaldadas por regulaciones que combinen los incentivos del sector privado con los objetivos de la salud pública; por ejemplo, armonizando las políticas fiscales que gravan los productos nocivos o insalubres, como el alcohol, el tabaco y los alimentos ricos en sal, azúcares o grasas, con medidas para estimular el comercio en otras áreas. Asimismo, hay que promulgar leyes que respalden la urbanización saludable mediante la facilitación de los desplazamientos a pie, la reducción de la contaminación del

aire y del agua o el cumplimiento de la obligatoriedad del uso del casco y del cinturón de seguridad.

2. *Educación sanitaria*. Las personas han de adquirir conocimientos, aptitudes e información que les permitan elegir opciones saludables; por ejemplo, con respecto a su alimentación y a los servicios de salud que necesitan. Tienen que tener la oportunidad de elegir estas opciones y gozar de un entorno en el que puedan demandar nuevas medidas normativas que sigan mejorando su salud.
3. *Ciudades saludables*. Las ciudades tienen un papel principal en la promoción de la buena salud. El liderazgo y el compromiso en el ámbito municipal son esenciales para una planificación urbana saludable y para poner en práctica medidas preventivas en las comunidades y en los centros de atención primaria. Las ciudades saludables contribuyen a crear países saludables y, en última instancia, un mundo más saludable (OMS, 2016, párr. 2, 3, 4, 5).

Teniendo en cuenta estos componentes, los centros educativos son el mejor escenario para impartir una educación sanitaria, porque la escuela es el contexto formal donde se dan las intervenciones de enseñanza-aprendizaje en promoción de salud (Peña-Macarro, 2017). Es así como la promoción de la salud en la escuela debe ser vista como un intento de responsabilizar al alumno y de prepararlo para que, poco a poco, adopte un estilo de vida lo más sano posible y unas conductas positivas de salud.

Por consiguiente, los procesos de enseñanza en autocuidado deben ser prioritarios, en donde conviene partir de las concepciones que los estudiantes traen sobre estos temas. Es preciso reconocer la estructura cognoscitiva del estudiante para que los nuevos conocimientos se integren a los conocimientos previos, porque no se debe plantear la enseñanza como si el estudiante partiera de cero. Así lo plantean Ausubel, Novak y Hanesian (1976) al referirse a la importancia de

reconocer esos conocimientos previos del estudiante porque nos ligan directamente a la adquisición significativa de conocimiento; además, esto permite una enseñanza de las ciencias acorde con las características de la investigación científica (Pérez, 2011).

En este sentido, la enseñanza del autocuidado debe estar orientada al aprendizaje significativo (Ausubel et al., 1976), entendido este como una teoría que “aborda todos y cada uno de los elementos, factores, condiciones y tipos que garantizan la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece al alumnado, de modo que adquiera significado para el mismo” (Rodríguez, 2004, p. 1). Por consiguiente, el aprendizaje significativo “es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o información con la estructura cognitiva del que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal” (Rodríguez, 2004, p. 2). A esto se suma Moreira (2002) al expresar que “la presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz es lo que dota de significado a ese nuevo contenido en interacción con el mismo” (Moreira, 2000, citado en Rodríguez, 2004, p. 2).

Ahora bien, para que se produzca el aprendizaje significativo, Rodríguez (2004) manifiesta que se deben dar dos condiciones fundamentales: 1) predisposición para aprender de manera significativa, 2) presentación de un material potencialmente significativo, lo cual requiere, por una parte que el material tenga significado lógico-esto es, que sea potencialmente relacionable con la estructura cognitiva del que aprende de manera no arbitraria y sustantiva- y, por otra, que existan ideas de anclaje o subsumidores adecuados en el sujeto que permitan la interacción con el material nuevo que se presenta.

Es así como la enseñanza del autocuidado aporta a buenas prácticas de salud en los estudiantes, lo que es fundamental para la formación de personas conscientes con el cuidado de sí y de algunos factores fundamentales para el ambiente. Por otro lado, la enseñanza y aprendizaje de la salud en la escuela se puede realizar mediante la implementación de diversas estrategias, como

las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), las cuales son de mucho interés para los estudiantes porque apelan a la curiosidad y pueden aportar diversas herramientas audiovisuales que facilitan la enseñanza y el aprendizaje. En este sentido, Ariza y Carrillo (2011, p. 304) referencian la utilización de las TIC en estos temas como experiencias significativas que permiten dinamizar el concepto de salud y educar en la prevención a través de blogs, aprovechando la tecnología como una fuente llamativa para la población juvenil y poder compartir información de temas sobre salud.

Queda claro, entonces, que la salud siempre debe estar presente en el contexto de la educación, para aportar estrategias que les permitan a las personas llevar una vida más sana, y donde esta educación en salud pueda ser impartida de diversas formas y con diversas tecnologías que favorezcan un aprendizaje significativo de este tema.

5. MÉTODO Y METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolla bajo el paradigma *Socio-crítico*, cuyo objetivo es promover la transformación social a partir de los problemas presentes en la comunidad donde la participación de esta es fundamental, así “pretende la autonomía racional y liberadora del ser humano; por medio de la participación activa de los investigadores y la población que se investiga propendiendo a desarrollar la reflexión y autorreflexión de las transformaciones sociales” (Alvarado y García ,2008, p. 190).

Lo expuesto sobre el paradigma *Socio-crítico* comprende la estrecha relación que existe entre el medio natural y el medio social, lo que permite analizar el autocuidado y la salud dentro del campo educativo con una visión global y dialéctica de la realidad escolar; asimismo, abre la puerta a compartir una visión democrática del conocimiento relacionado con las prácticas de salud por parte de la población estudiada y de los investigadores, así como de los procesos implicados en su elaboración. Por lo que el estudio del autocuidado y la salud dentro del aula de clase genera una pertinencia para comprender dichas relaciones, ya que en cierta medida se logra apreciar que las dinámicas sociales que existen en la vida de los estudiantes, y su relación con el entorno, está ligada a los conceptos antes mencionados, y que es la enseñanza la que permite mediar entre el conocimiento y el sujeto (Alvarado y García, 2008, p. 192).

Asimismo, la investigación se enmarca en el *enfoque cualitativo*, pues alude a la noción de interpretar las realidades de las comunidades, respetando la cultura y viendo en ella un potencial. “La investigación cualitativa tiene como punto central comprender la intención del acto social” (Mejía, 2004, p. 280), que en este caso corresponde a la enseñanza de temas pertinentes para los estudiantes, como lo son el autocuidado y la promoción de la salud, pues se trata de entender el

conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno: en este caso, analizar cómo el proceso de enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados octavo y noveno de la I.E. Nuevo Horizonte -sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral (Antioquia) y el C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho- del municipio de Tarso (Antioquia).

El enfoque cualitativo se refiere, en su más amplio sentido, al tipo de investigación que produce datos descriptivos plasmados en narraciones, en el cual se tienen en cuenta las diferentes maneras de expresión de la conducta de las personas y sus dinámicas, como la cultura y costumbres; además, se recolectan los datos a través de la oralidad, las imágenes, expresiones corporales y la escritura. Dicho enfoque es inductivo, según lo exponen Taylor y Bogdan (1987, p. 7), y parte de las pautas de los datos y no de la evaluación de modelos y teorías ya preconcebidas; por tales razones, la investigación es flexible y, además, integra planteamientos de diversos interrogantes.

Por otra parte, en este tipo de investigación se detalla el contexto y todas las relaciones que en él tiene la comunidad, lo cual permite que se pueda reducir a un tema de investigación determinado. Lo anterior implica que el enfoque cualitativo, según Taylor y Bogdan (1987), despliegue una visión desde la perspectiva holística, además que no toma a la población investigada como variable, sino que se trata de comprender a los individuos en su actuar natural. De este modo, quienes participan de este proceso investigativo se incluyen como sujetos propios del contexto investigado (Taylor y Bogdan, 1987, p. 7).

Estos autores también afirman que los métodos cualitativos son humanistas, porque estudian a las personas y sus actos; además, los sujetos no son llevados a una ecuación estadística, porque se perdería de vista el aspecto humano y personal. La investigación cualitativa también permite reflexionar y pensar los acontecimientos vividos como insumos para el crecimiento personal, académico y laboral (Taylor y Bogdan, 1987, p. 8).

Otra postura que permite ofrecer mayor argumentación acerca del enfoque cualitativo y fundamentar sus bondades y ventajas para la presente investigación, es la siguiente definición:

La investigación cualitativa busca la comprensión e interpretación de la realidad humana y social, con un interés práctico, es decir con el propósito de ubicar y orientar la acción humana y su realidad subjetiva. Por esto en los estudios cualitativos se pretende llegar a comprender la singularidad de las personas y las comunidades, dentro de su propio marco de referencia y en su contexto histórico-cultural. Se busca examinar la realidad tal como otros la experimentan, a partir de la interpretación de sus propios significados, sentimientos, creencias y valores (Martínez, 2011, p. 12).

5.1 Método

El presente estudio se ejecutó mediante la *Investigación Acción Educativa* (I.A.E), la cual es utilizada para investigar una serie de acciones y situaciones que realiza el profesorado y los estudiantes en sus propias aulas desde lo cotidiano, tales como el desarrollo curricular, su autodesarrollo profesional, la mejora de los programas educativos, los sistemas de planificación o la política de desarrollo, entre otros (Latorre, 2003). La pertinencia de este método para la presente investigación está dada porque las estrategias y acciones que propuso este estudio para alcanzar los objetivos incluyeron el diseño de actividades “que son implementadas y más tarde sometidas a observación, reflexión y cambio. Se considera como un instrumento que genera cambio social y conocimiento educativo sobre la realidad social y/o educativa, proporciona autonomía y da poder a quienes la realizan” (Latorre, 2003, p. 1).

Por medio del saber investigativo, la I.A.E intenta solucionar una dificultad que se presenta dentro del ámbito pedagógico, en donde el docente investigador, de acuerdo con la capacidad que

tiene para comprender el contexto sociocultural de la realidad educativa, logra desarrollar variadas estrategias que buscan transformar los ambientes escolares. Asimismo, la I.A.E logra expandir los conocimientos científicos para darle solución a un problema, como lo es la falta de conocimiento que tienen los estudiantes acerca del autocuidado y la promoción de la salud, con lo cual se pretende mejorar las capacidades sociales y personales, la inteligencia emocional de los respectivos participantes en el proceso, tanto docentes-investigadores como estudiantes participantes.

La I.A.E se sumerge en todo momento en el proceso de deconstrucción, de reconstrucción e implementación, los cuales permiten que se oriente la práctica pedagógica, donde el fin es la apropiación de conocimientos, los cuales se puedan evidenciar en la dinámica educativa, en el tejido social, en el ser y el hacer (Restrepo, 2004, p. 66).

Los conocimientos en los cuales está inmersa la I.A.E permiten hacer una reflexión acerca de la práctica pedagógica que transforma el aula de clase; así, las intervenciones posibilitan investigar y analizar el currículo y la didáctica que utiliza el docente. Esto hace referencia a que la cotidianidad dentro del aula de clase constantemente es un laboratorio, donde se pone en juego la construcción, deconstrucción y la resignificación de la teoría y la práctica docente. Con ello se busca promover la eficacia y la eficiencia de las estrategias utilizadas; también se identifica que el saber pedagógico se convierte en un proyecto educativo en donde maestros y estudiantes identifican conocimientos poco significativos y reconocen el potencial de otros, creando así prácticas reflexivas, de las cuales surgen saberes prácticos, efectivos y demostrables.

Es importante resaltar que la I.A.E propone la interacción del conocimiento y la acción, con la implementación de la teoría y la práctica, como los elementos que conducen a un diálogo asertivo entre saberes teóricos y saberes prácticos. Tales saberes serán útiles para la construcción y el trabajo en equipo que se lleve a cabo en cualquier tipo de propuesta pensada desde este método, lo que

permite construir aprendizajes significativos y contextualizados y originar, de esta manera, nuevos conocimientos (Restrepo, 2004, p. 66).

Desde la perspectiva del proyecto investigativo realizado, la I.A.E se concibe como el estudio de una situación social relacionada con la poca aportación de la concepción de autocuidado y la promoción de la salud. Es así como la I.A.E se acerca al contexto educativo, lo cual permite conocer más detalladamente los aciertos y desaciertos en el proceso de enseñanza del autocuidado y la promoción de la salud humana de los estudiantes de los grados Octavo y Noveno, pero no se trata de medir el conocimiento científico de los estudiantes, sino que se busca entender la manera en que ellos conceptualizan la nueva información, y así intervenir a nivel educativo de una manera más acertada.

Para comprender de manera pertinente el propósito de la I.A.E en el aula, es importante que el profesor-investigador la asuma como “una reflexión y autocrítica serena, pausada y prolongada sobre su propio desempeño docente, sobre el ejercicio y desarrollo de su actuación” (Martínez, 2000, p. 30). Lo anterior permite ver cómo, desde las acciones pedagógicas realizadas dentro del aula, la I.A.E admite investigar, construir y analizar sobre las representaciones que generan las personas en la solución de una situación social, en este caso, en el ámbito educativo.

La I.A.E asiente y trasciende la formación profesional del investigador, genera actitudes de crítica y renovación profesional, favorece el cambio, la transformación de la práctica investigativa, viabiliza la participación de los sujetos y modifica el entorno cercano en el cual se realiza el trabajo. También sensibiliza a los sujetos inmersos en el proceso investigativo, los acerca a la comprensión de la realidad social y, ante todo, transfigura su conciencia para desarrollar procesos de tejido social integrador.

Conjuntamente, la investigación acción educativa implica la realización de un análisis crítico de las situaciones y se establece como una espiral de períodos de planificación, acción,

observación y reflexión. “De forma genérica podemos decir que la investigación acción se desarrolla siguiendo un modelo en espiral en ciclos sucesivos que incluyen diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión –evaluación” (Bausela, 2004, p. 8). Esto permite comprender que la forma organizada e integradora en que la I.A.E aplica sus procesos permite comprometer al investigador y a los sujetos que intervienen en la investigación para asumir un ejercicio ordenado y transversal, el cual tiene los siguientes requisitos: 1) constitución del grupo: identificación de necesidades, problemas o centros de interés; 2) diagnóstico de la situación: formulación del problema, recogida de datos, trabajo de campo, análisis e interpretación de datos, discusión de resultados y conclusiones; 3) desarrollo de un plan de acción; 4) acción y observación; 5) reflexión o evaluación.

Desde el marco de la acción educativa y desde su puesta en marcha en la escuela, esta investigación permite analizar las acciones humanas y las situaciones sociales experimentadas por el profesor, los educandos y los padres de familia con relación al autocuidado y la promoción de salud. La I.A.E en el aula se relaciona con los problemas prácticos y cotidianos del contexto institucional experimentados por los profesores.

El propósito de la I.A.E consiste, por tanto, en profundizar la comprensión de los sujetos participantes en situaciones que permitan diagnosticar, describir y enfrentar un problema particular; por lo tanto, acoge una postura exploratoria frente a cualquier interpretación inicial, cuya comprensión no asigna ninguna respuesta determinada, sino que indica, de manera más general, la respuesta adecuada (Bausela, 2004). En este sentido, se puede ver cómo la práctica educativa se adapta a las características de la I.A.E. Bausela (2004) sustenta con mayor claridad esto cuando propone que “la investigación-acción educativa se revela como uno de los modelos de investigación más adecuados para fomentar la calidad de la enseñanza e impulsar la figura del profesional investigador, reflexivo y en continua formación permanente” (p. 8).

Teniendo en cuenta lo anterior, la I.A.E está dirigida a la investigación de las realidades educativas y sociales del entorno escolar y permite vislumbrar aspectos que mejoran la calidad de vida de la comunidad educativa. En este proyecto ésta abre un horizonte a los análisis de los procesos de enseñanza del autocuidado que aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados Octavo y Noveno y a los docentes investigadores de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte -sede La Madera- del municipio de El Carmen de Viboral y el C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho-del municipio de Tarso.

5.2 Metodología

Para alcanzar los propósitos definidos en esta investigación, se definió una metodología que incluyó tres fases: 1) aplicación de técnicas e instrumentos, 2) aplicación de una secuencia didáctica y, por último, 3) análisis de la información. A continuación, se ofrece la descripción de estas fases.

5.2.1 Aplicación de técnicas e instrumentos

En esta fase se aplicaron las técnicas de grupo focal, entrevista narrativa, observación enfocada y encuesta, estos instrumentos, permitieron obtener información de los estudiantes y docentes investigadores.

El *grupo focal* consiste en un debate abierto y accesible a todos, en el cual los temas en discusión son de preocupación común, donde se omiten las diferencias de estatus entre los participantes y el debate se fundamenta en una discusión racional. En esta técnica la discusión toma la forma de intercambio de visiones, ideas y experiencias, que bien pueden ser expresadas de

manera emocional, pero donde no se privilegia ninguna posición o ningún individuo en particular (Gaskel, 2000, citado en Bonilla y Rodríguez, 2005).

Esta técnica se aplicó a cinco estudiantes de los grados Octavo y Noveno de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte -sede La Madera- y a cinco estudiantes del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho-; es decir, participaron 10 estudiantes, de un total de 40. Vale aclarar que el grado Octavo de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte -sede La Madera- cuenta con 20 estudiantes, lo mismo que el grado Noveno del C.E.R Jesús Aníbal Gómez -sede Tacamocho-.

Los criterios de selección de los estudiantes fueron: 1) ser estudiante de los grados Octavo o Noveno de las instituciones donde se desarrolla el proyecto, 2) haber leído y aceptado el consentimiento informado para la participación en la investigación y la autorización de uso de fotografías y vídeos, 3) destacarse por sus habilidades comunicativas y posiciones críticas ante diversas situaciones de su entorno, 4) ser participativo y propositivo.

Mediante el grupo focal se buscó recolectar información acerca de los hábitos (ver anexo 1) e información sobre las concepciones (ver anexo 4).

En cuanto a la *entrevista narrativa*, es una técnica en la que se espera que la influencia del entrevistador sea mínima, de tal manera que la narración del entrevistado fluya mediante su propio lenguaje, lo que indica que es una entrevista individual, a profundidad y no estructurada (Bonilla y Rodríguez, 2005). El uso radica en que la entrevista narrativa es una técnica cualitativa para generar conocimiento social; se basa en la convicción de que las comunidades o grupos sociales, las culturas marginales que narran sus historias con palabras y significados -que son particulares a sus experiencias-, reflejan la perspectiva del mundo que habitan. Este tipo de entrevista se aplicó a los docentes investigadores para conocer las concepciones sobre autocuidado y salud (ver anexo 5).

Por su parte, el *diario de campo* es un discurso en que se sistematiza y registra didácticamente los procesos del aula de clase, en donde los relatos sirven de lente interpretativo de la vida en el aula (Restrepo, 2004). La información obtenida de los diarios de campo permitió describir las estrategias de los docentes-investigadores utilizadas para la enseñanza del autocuidado.

Como ya se indicó, también se aplicó la *observación enfocada*, un tipo de observación que permite captar en detalle y en profundidad la dinámica interna de una situación (Bonilla y Rodríguez, 2005). Esta técnica se aplicó a los estudiantes de los grados Octavo y Noveno de ambas instituciones; fue una observación no participante, en cuanto los investigadores no se involucraron en las actividades. La observación tuvo una duración aproximada de 30 minutos, distribuidos en dos sesiones de 15 minutos cada una por día (en el descanso pedagógico), durante 15 días de estudio, por un total de siete por parte de dos investigadores en diferentes contextos educativos. Los registros quedaron plasmados en el protocolo de observación con criterios de registro (ver anexo 2).

Por último, la *encuesta* es una técnica que utiliza procedimientos estandarizados que permiten recoger y analizar una serie de datos de una muestra o de una población. Las encuestas permiten explorar, describir, predecir o explicar una serie de características de una situación (García, 1993). Esta técnica se aplicó a los 40 estudiantes de los grados Octavo y Noveno de las dos instituciones (ver anexo 3).

Las anteriores técnicas con sus instrumentos posibilitaron establecer una relación interpersonal y una comunicación cara a cara entre el investigador y los sujetos participantes del proyecto; además, son instrumentos ágiles que permiten indagar en poco tiempo los aspectos más relevantes del problema investigado (Bonilla y Rodríguez, 2005).

Por otra parte, en esta fase se ejecutó una prueba piloto, que permitió validar los instrumentos con base en la información obtenida y realizar ajustes pertinentes. La prueba piloto de la encuesta se realizó a una muestra de los estudiantes de los grados Octavo y Noveno de ambas instituciones, cuya muestra estuvo constituida por siete estudiantes de cada institución, que fueron seleccionados de forma aleatoria; el tamaño de la muestra fue calculado con un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 21% y una población de 40 estudiantes; para esto se utilizó la calculadora de muestras de QuestionPro. A su vez, la prueba piloto de la entrevista se realizó a dos estudiantes de cada institución, siguiendo los criterios de selección mencionados anteriormente.

La información recolectada se organizó en matrices derivadas de las categorías preestablecidas, las cuales surgieron de la teoría y del problema en estudio (Bonilla y Rodríguez, 2005). La tabla 1 muestra las categorías establecidas para la organización de la información.

Tabla 1. Categorías y subcategorías de la investigación

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
Autocuidado: Es referirse al valor, atención, interés, preocupación que se pone en sí mismo, no sólo como una acción sino como un modo de ser y de vivir; lo que significa una forma de coexistir y de convivir para construir el	Higiene personal	La higiene personal es el concepto básico del aseo, de la limpieza del cuerpo y del autocuidado. Es un conjunto de conocimientos, de prácticas y técnicas que cada individuo tiene para el control de factores externos que ejercen o pueden ejercer dificultades que llevan al deterioro de la salud (Hospital Psiquiátrico de la Habana, 2013).

propio ser e identidad (Uribe, 1999).	Alimentación	Ingesta de alimentos por parte de los organismos para conseguir los nutrientes necesarios, obtener energía y lograr un desarrollo equilibrado.
	Consumo de sustancias psicoactivas	Consumir sustancias que al ingresar al cuerpo producen una alteración del sistema nervioso central y son susceptibles de generar dependencia, ya sea psicológica, física o ambas. Además, las sustancias psicoactivas tienen la capacidad de modificar la conciencia, el estado de ánimo o los procesos de pensamiento de la persona que las consume (OMS).
<p>Promoción de salud:</p> <p>Son aquellas acciones que están encaminadas a la conservación de la salud. Comprenden al conjunto de respuestas sociales a los problemas de salud y a sus determinantes, sea que se</p>	Educación sanitaria	Proceso que aporta los conocimientos y actitudes relacionados con la salud y permite tomar decisiones favorables para adoptar comportamientos saludables a lo largo de la vida. La educación sanitaria tiene como objetivo incidir sobre los comportamientos (Sanmartí, 1985, p. 8).

encuentren dentro o fuera de los límites del Sistema de Atención de Salud (Bravo, 2015, p. 10).	Medidas preventivas en salud	Acciones que permiten conservar la buena salud y prevenir el deterioro de esta, con el fin de evitar la aparición de problemas de salud tanto física como mental (Rodríguez <i>et al</i> , 2011, p. 15).
---	------------------------------	--

5.2.2 Aplicación de la secuencia didáctica

Con la información obtenida en la fase 1 se elaboró y ejecutó una secuencia didáctica (S.D.) con el fin de aportar a la enseñanza del autocuidado y la promoción de salud. Esta secuencia tomó en cuenta algunos hallazgos obtenidos en la fase anterior y se desarrolló siguiendo las recomendaciones de Díaz-Barriga (2013) y Castaño (2017).

Se selecciona la S.D. siguiendo la reflexión de Castaño (2017, p. 22), donde se define que la S.D. es una metodología de enseñanza por indagación, con un abordaje que se inscribe dentro de la línea constructivista del aprendizaje activo, donde el docente posiciona a los estudiantes como activos generadores de conocimiento escolar. Lo anterior permite precisar que la S.D. es una metodología que está en contraposición con la enseñanza transmisionista de las competencias, es así como el centro del aprendizaje está puesto en el estudiante y se busca que este logre hacer la construcción del conocimiento (Castaño, 2017). La S.D. apuesta al maestro como orientador del proceso, al desarrollo de conocimientos y habilidades no solo en contextos reales y cercanos a los estudiantes, sino a través de situaciones retadoras como la enseñanza del autocuidado y la salud humana, que son temas que ponen en tela de juicio las prácticas cotidianas de cada persona, en las

que deberán hacer uso creativo y flexible de sus saberes, aportando así al desarrollo de sus competencias (Castaño, 2017, p. 24).

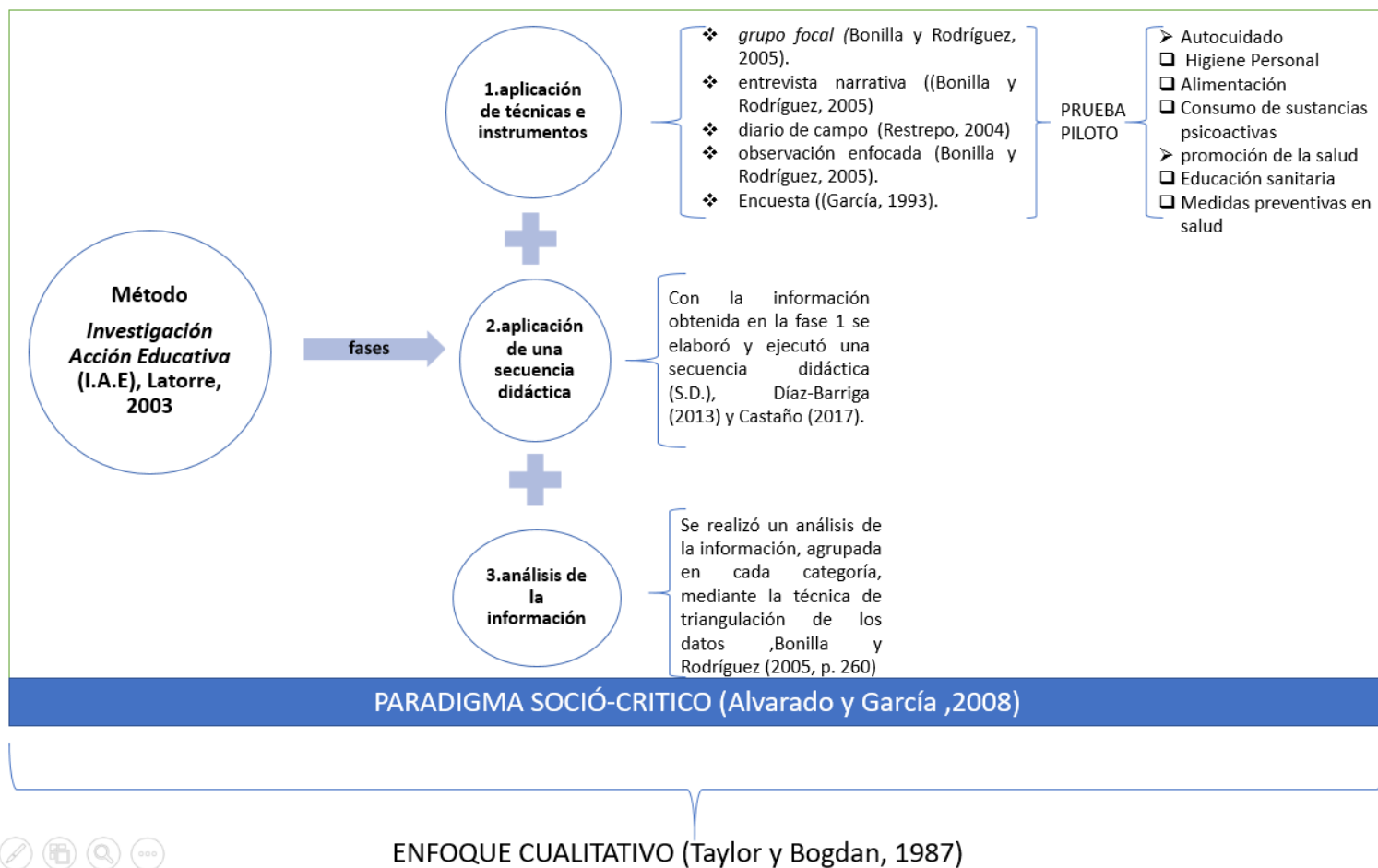
La secuencia didáctica contó con cinco intervenciones, aplicadas a un total de 40 estudiantes de los grados octavo y noveno de ambas instituciones; cada intervención tuvo un tiempo aproximado de dos horas lectivas de clase. La secuencia estuvo diseñada bajo los formatos requeridos por el Ministerio de Educación de Colombia (ver anexo 8).

5.2.3 Análisis de la información

Se realizó un análisis de la información, agrupada en cada categoría, mediante la técnica de triangulación de los datos con otros autores y con los mismos investigadores. Este análisis se realizó mediante la utilización de algunos recursos propuestos por Bonilla y Rodríguez (2005, p. 260), como listas de conteo, que consistió en seleccionar todas las respuestas dadas a un tema y contar el número de veces que se repite con el fin de organizarlas jerárquicamente, de tal modo que se puedan excluir aquellas que aparezcan aisladas (Bonilla y Rodríguez, 2005, p. 264). Asimismo, se realizó una taxonomía de la información, que consistió en clasificaciones más detalladas de los datos que se encontraron contenidos en la subcategoría; este recurso permitió visualizar los datos y detectar relaciones entre ellos para tener una mejor visualización de la información dentro de la categoría y poder detectar relaciones entre ellos (Bonilla y Rodríguez, 2005, p. 264).

Es así, como el recorrido de la metodología permite analizar como el proceso de la enseñanza del autocuidado a porta a la promoción de la salud en los estudiantes, mediante la ejecución de cada uno de las etapas antes descritas. Donde el desarrollo de cada etapa garantiza caracterizar, describir y valorar el proceso de enseñanza del autocuidado.

Esquema 1. Etapas metodológica de investigación



Fuente: elaboración propia

6. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para la presentación de los resultados se tuvieron en cuenta los siguientes códigos, que hacen referencia a las personas que suministraron la información y cuya identidad se reserva, como criterio ético de la investigación (tabla 2).

Tabla 2. Códigos de nominación de sujetos de investigación

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
D1	Docente del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez
D2	Docente de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte
E1, E2, E3...E7	Estudiantes de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte
E8, E9, E10...E14	Estudiantes del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez

6.1 Análisis de resultados del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez

6.1.1 Categoría: autocuidado

6.1.1.1 Higiene personal: el diagnóstico que se desarrolló con los estudiantes y la narrativa de los docentes permitió observar que hay preocupación sobre mantener una buena salud, como lo demuestra la información obtenida mediante las narrativas, donde el docente D1 manifiesta: *“El autocuidado no lo estoy incluyendo en el aula de clase, solamente menciono discurso de dinámicas sociales que afectan la integridad de los estudiantes, más no hay un plan de estudio, ni menos está sistematizado para incorporarlo en la prácticas”*. A esto agrega: *“No hay actividades, talleres que ayuden a interiorizar el autocuidado y el cuidado de la salud y la higiene personal como tema central de la clase”*. Por consiguiente, los procesos de enseñanza del autocuidado no están presentes en el aula de clase, en cuanto no han sido planeados, sino que son temáticas que se tratan

esporádicamente en el aula de clase cuando hay una situación que lo propicie. La anterior situación ha contribuido a que los estudiantes no tengan un adecuado aprendizaje sobre el autocuidado y promoción de la salud, a lo cual se suma que no hay un plan de aula dedicado a promover competencias y habilidades para el mejoramiento de las prácticas de salud.

En la técnica del grupo focal los estudiantes limitan el concepto de higiene personal solo a las acciones de aseo corporal, tal y como se descubre en los siguientes testimonios: *“Yo me cuido la salud de diferentes maneras, como el aseo corporal, y también una buena alimentación”* (E8); *“la higiene empieza por uno bañarse incluso por la tarde y usar varios jabones”* (E13). Lo anterior permite inferir una asociación del concepto de higiene personal con prácticas como el baño diario, el lavado de manos, el cepillado de los dientes, entre otros. Implica también que muchos desconozcan que la higiene personal va más allá de asear el cuerpo, pues también incluye el aseo de la ropa, de los lugares y los alimentos que se ingieren, lo que ha posibilitado que los estudiantes fortalezcan la importancia de mantener un cuidado personal idóneo para su calidad de vida. Asimismo, la ausencia de procesos de enseñanza contribuye a que los estudiantes reflexionen poco acerca de las concepciones y acciones que involucra una buena salud.

Por otra parte, es necesario que el docente movilice prácticas que promuevan las estrategias requeridas para que se dé un aprendizaje significativo en aras de la promoción de la salud; lo anterior propende a que estas estrategias de enseñanza del autocuidado deben ser utilizadas por los docentes constantemente, y que integren las demás áreas del conocimiento para facilitar una formación integral de los estudiantes.

La aplicación de la secuencia didáctica permitió fortalecer los conocimientos sobre el autocuidado y la promoción de salud, generando en los estudiantes nociones básicas y necesarias donde se ampliaron las concepciones de la higiene personal *“Lavarnos las manos después de salir del baño, y usar antibacterial, ayuda a que no se propague las bacterias como la E. coli”* (E8);

“no nos podemos comer las uñas, porque ahí hay bacterias” (E9); “podemos prevenir enfermedades causadas por microorganismos teniendo higiene con los alimentos y lavándonos las manos” (E15); “debemos mantener una buena higiene, tanto con nuestro cuerpo como con la ropa, lavarnos las manos para comer y cada que salgamos del baño, ya que prácticamente todo lo que tocamos tiene bacterias y virus; además, usar jabón antibacterial, ya que la higiene personal abarca todo lo que nos rodea” (E10).

La formación en el autocuidado y la promoción de la salud debe estar mediada por el docente y sus procesos de enseñanza; esto, a su vez, debe propender por la construcción de estrategias pedagógicas -como lo es la secuencia didáctica- y actividades que generen espacios de diálogo de saberes, que integren lo teórico con lo práctico, que lleven a que los estudiantes interioricen el concepto de higiene personal, permitiéndoles asociar con otros conocimientos científicos acerca de temas como la alimentación, la higiene personal y el consumo de sustancias psicoactivas. Esto implica que los maestros movilicen espacios de diálogo constante e integren en los planes de estudio y de aula el concepto del autocuidado y la promoción de la salud, aprovechando los conocimientos y vivencias previas de los estudiantes para fortalecer el aprendizaje, y con ello garantizar que este pase de lo teórico a lo práctico. De esta manera será posible que el estudiante reflexione acerca de los malos hábitos y empiece a vincular prácticas saludables.

De igual manera, la labor docente no se debe limitar a la enseñanza de contenidos. La docencia es la profesión que fortalece el autocuidado como estrategia para mantener una salud adecuada; esto debe estar integrado al aula de clase, para así poder motivar a la transformación de las prácticas que los estudiantes tienen en su cotidianidad. Justamente, Escobar y Pico (2013, p. 179) recalcan la importancia de razonar acerca del significado del autocuidado como una

reconstrucción sociocultural que ha estado permeada por las concepciones, creencias, convicciones, representaciones sociales y prácticas de las personas en las diferentes sociedades.

6.1.1.2 *Alimentación*: con respecto a esta subcategoría se logró descubrir que los estudiantes tienen preocupaciones en cuanto a los procesos de preparación de los alimentos, porque el agua de sus veredas no es tratada con métodos de potabilización; asimismo, se logró identificar que los docentes no involucran el tema de la alimentación en las prácticas de enseñanza, tal y como lo afirma el docente D1: *“En Tacamocho, donde estoy, los muchachos no dimensionan que se deben alimentar bien, y tampoco la alimentación está como una competencia en la enseñanza; solo se educa en la pirámide alimentaria más desde lo teórico”*. Dado lo anterior, las estrategias de enseñanza del autocuidado que se ofrecen están limitadas y no garantizan una apropiación de los procesos de enseñanza sobre el tema de la alimentación.

Según Alvarado y Luyando (2013, p. 151), la alimentación de los adolescentes es considerada como no saludable, porque por lo regular es alta en grasas y tiene poca ingesta de frutas y verduras; por tal motivo, las estrategias de enseñanza deben ser dinámicas y constantes, pues el concepto de una alimentación saludable debe trascender a las prácticas cotidianas de los estudiantes.

Es así como, posiblemente, los estudiantes no manejan un concepto amplio y detallado, pues solo se remiten al proceso biológico, tal y como se reconoce en los estudiantes del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez, cuando dicen que *“uno se alimenta bien porque come tres veces al día”* (E9), *“yo como muchas verduras en el almuerzo, y también cuidó mi salud comiendo saludable; como frutas, poca carne y no tanto arroz”* (E14) y que *“comer bien, como verduras y frutas y comer sopas y no comer a deshoras”* (E12). Al mirar la definición y las afirmaciones de los estudiantes, se hace necesario que las estrategias de enseñanza estén orientadas a involucrar los aspectos sociales, el aporte nutricional y la importancia de la sanidad, lo que implica que el docente debe

resignificar las prácticas tradicionales de enseñanza, donde solo se limitaba a transmitir el conocimiento teórico acerca de la concepción de una buena alimentación.

Los anteriores resultados contribuyeron a la construcción de una secuencia didáctica implementada con actividades lúdicas que buscaron favorecer la apropiación de conocimientos acerca de una buena alimentación, a través de prácticas de laboratorio, debates, exposiciones, observaciones de videos, en los que se pudo observar que la alimentación es más que un proceso biológico para adquirir energía y se logró identificar que en ese proceso está involucrado el contexto social y cultural. Así lo afirman los estudiantes: *“el exceso de azúcar le hace mal a nuestro cuerpo y por eso debemos de mantener un consumo equilibrado y recurrir a un médico para que nos asesore una dieta adecuada”* (E11), *“el hígado y el páncreas sufren mucho cuando consumimos mucha azúcar”* (E8), *“alimentarnos mal nos puede enfermar porque se nos bajan las defensas y la energía”* (E14), *“las grasas son importantes, pero si las consumimos en exceso nos puede enfermar como la obesidad”* (E14).

Estos testimonios, que demuestran una mayor apropiación de los contenidos, posiblemente se deben a la implementación de estrategias de enseñanza como el uso de prácticas de laboratorio, exposiciones por parte de los estudiantes, las explicaciones donde se utilizaron medios tecnológicos y los talleres colaborativos. Estas estrategias hicieron que en el aula de clase se promoviera el trabajo colaborativo y otros mecanismos de participación, que permiten una evaluación coherente. Se logra observar cómo los conocimientos acerca del autocuidado y la promoción de la salud promueven una alimentación saludable y logran aumentar el nivel de interpretación sobre hábitos que afectan la salud. Con ello se logra también que los estudiantes argumenten otras concepciones que están implícitas en el proceso de la dieta que cada uno lleva, al igual que la cultura de la alimentación. Así lo expresa el docente D1 en los diarios de campo: *“los estudiantes, comentaron en medio de la exposición la importancia de mantener una dieta saludable y no tener un consumo*

de azúcar alto en las comidas, ya que lograron evidenciar la cantidad que hay en los alimentos comunes, como las gaseosas y demás alimentos que están en la mesa de cada familia”.

6.1.1.3 *Consumo de sustancias psicoactivas:* esta subcategoría está ligada con las afirmaciones de Litano (2015), quien plantea que los jóvenes son una población vulnerable porque están rodeados de algunos malos hábitos como el alcoholismo, la drogadicción, la violencia intrafamiliar y la violencia social. Estas situaciones afectan el autocuidado, lo que implica que la escuela como escenario y lugar donde se reúne esta población debe ser fortalecida con estrategias de enseñanza adecuadas para mitigar y prevenir tales malos hábitos. La técnica de la narrativa permitió identificar que el docente no utiliza estrategias de enseñanza para educar en temas como consumo de sustancias psicoactivas, de cigarrillo y de bebidas alcohólicas, especialmente a temprana edad. Así lo muestra el docente D1 cuando afirma que *“se ven algunas cosas en ocasiones que no son muy confortables, como la drogadicción y el alcoholismo, sabiendo que tienen familias muy constituidas y admirables. Entonces, la clase se torna en estos temas”*; *“en las clases algunas ponen atención a las reflexiones del profe, mientras que otros no”*. Se infiere que las estrategias de enseñanza están limitadas porque no hay un objeto de estudio, como en este caso el autocuidado y la salud de los estudiantes, sin olvidar que las actividades están determinadas por la necesidad del momento, pero no porque se eduque para una realidad que es constante entre los jóvenes.

Del grupo focal se encontró que los estudiantes ignoran algunas de las complicaciones de salud que pueden adquirir al aumentar el consumo de sustancias psicoactivas, al igual que las afectaciones y repercusiones que causan en la sociedad ser una persona dependiente del cigarrillo y el alcohol. Lo anterior se logró reconocer en los estudiantes cuando ofrecen testimonios como el siguiente: *“profe, la verdad uno ve que los demás parceros consumen y uno se les pega; uno sabe que es malo, pero uno va de todas maneras, pues como mi papá se emborracha y fuma desde chiquito, uno en las fiestas también lo hace, pero esto no tiene problemas ya que yo veo a mi papá*

aliviado” (E11). Se observa que la educación propende por aumentar las estrategias de enseñanza en el aula de clase. El autocuidado debe asumir el rol de mediador de prácticas que permitan la promoción de la salud y la prevención de riesgos que afectan la integridad; estas acciones están presentes en todas las etapas del desarrollo. Lo anterior abre una puerta para que la educación aporte a las personas en el tema del autocuidado. Precisamente, Jiménez et al. (2010) hacen hincapié en la vida del estudiante y sus etapas de desarrollo, tales como la niñez, la adolescencia y la adultez, y realizan un especial énfasis en que los seres humanos desconocen los cambios que intervienen en su salud, que están relacionados con la alimentación, seguridad y salud reproductiva, poniendo en riesgo su calidad de vida.

Lo anterior permite inferir la importancia que tiene la enseñanza del autocuidado en las aulas de clase, llevando a que el currículum y los planes de estudio necesitan ser visualizados desde pedagogías alternativas, posiblemente la aplicación y diseño de una secuencia didáctica, como fue la estrategia de enseñanza que se empleó, lo que generó que los estudiantes se motivaran a través de las prácticas de laboratorio y lograran visualizar cómo los pulmones cambian de color cuando se fuma constantemente, observar videos de personas que hacen apología desde su experiencia sobre el consumo de sustancias psicoactivas, el consumo del cigarrillo y alcohol.

Todas estas acciones que integran el proceso de enseñanza conllevan a movilizar un pensamiento crítico y a reflexionar constantemente desde lo académico, lo que permite producir un lenguaje argumentativo, técnico y coherente con relación al autocuidado, no solo desde la definición sino desde diferentes campos del conocimiento que integra el cuidado sí mismo. Esto se observó en la valoración que los estudiantes hicieron de la secuencia didáctica y sus aprendizajes acerca del tema: *“los síntomas de las personas que consumen sustancias psicoactivas son: emoción, pérdida de memoria, alucinaciones, estrés, ojos llorosos y sangre por la nariz”* (E12), *“los síntomas de la cocaína es que se sienten muy activos, hacen movimientos muy extraños con*

los dedos, no son capaz de dormir y tiene que estar activos” (E9), “las personas bajo el efecto de drogas se pueden activar o se deprime y las sustancias psicoactivas dañan las neuronas” (E14), “el cigarrillo contiene una sustancia llamada nicotina que es la que nos hace enfermar” (E13), “el consumo de cigarrillo puede causar aborto, daño de pulmones porque se vuelven negros y se infarta más que un pulmón sano” (E13).

Lo resultados anteriores muestran que los planes de estudio deben integrar estrategias de enseñanza que mantengan una línea de trabajo orientada al autocuidado, promoviendo el debate acerca de las realidades cotidianas que están en contacto con los jóvenes. Asimismo, la escuela como territorio de formación integral y el núcleo familiar deben impulsar las habilidades para la salud y el autocuidado. La investigación de Pico-Merchán et al. (2018) enfatiza en la necesidad de que las familias sean el eje fundamental para el aprendizaje significativo; además, la concepción de los jóvenes con relación al autocuidado está enmarcada desde la percepción cultural y lo tradicional, lo que ofrece un indicio de que los jóvenes deben ampliar los conocimientos acerca del autocuidado y así fortalecer su promoción en salud.

Conviene subrayar que el autocuidado es visto como un problema familiar y no solo de la escuela, es ahí donde las estrategias de enseñanza deben incorporar la familia, que es la primera experiencia educativa de cada individuo. Es en ese contexto donde el estudiante puede explorar otros conocimientos para volverlos significativos, es decir, debe ser un tema educativo y un compromiso compartido. Para ello, corresponde a la escuela y al núcleo familiar educar el aspecto emocional de los jóvenes, construyendo un conjunto de actividades de autoconocimiento y reconocimiento social; estas prácticas también están mediadas por las tradiciones familiares y las culturas desarrolladas por la familia, temas que deben estar inmersos en el currículum. A su vez, la educación se debe impartir en aquellos aspectos sociales, religiosos, culturales y económicos que modifican la conducta y la salud del estudiante para mejorar su calidad de vida.

6.1.2 Categoría: promoción de salud

6.1.2.1 Educación sanitaria: esta subcategoría permitió caracterizar las concepciones de las prácticas en salud y autocuidado que tienen los estudiantes. El concepto de educación sanitaria es entendido como:

La acción ejercida sobre los individuos para llevarle a modificar sus comportamientos. De una manera general, la educación sanitaria pretende que los individuos adquieran y conserven hábitos de salud sanos, que aprendan a usar más juiciosamente los servicios de salud que tiene a su disposición y que están capacitados para tomar, individual o colectivamente, las decisiones que implican la mejora de su estado de salud y el saneamiento del medio en que viven (Sanmartí, 1985, p. 56).

Ahora vemos que las estrategias de enseñanza son las acciones que están en contacto con los individuos para ayudar a modificar sus comportamientos y hábitos no saludables. Se observa de antemano que el docente D1 genera pocos espacios para promover acciones que involucren una reflexión para modificar aquellos hábitos y prácticas que no están favoreciendo una construcción orientada a conservar las buenas prácticas de salud; asimismo, de la voz del docente D1 cuenta en la narrativa que *“uno como maestro se cuestiona mucho por tal situación de los estudiantes, cuando no comen bien los alimentos, cuando consumen drogas, una enfermedad o herida mal cuidada, cuando uno ve que llegan con ropa del anterior día, cuando no usan implementos de aseo; en pocas palabras, cuando en la casa no se preocupan por ellos y no sabía qué hacer si enseñar lo que exigía el plan de estudio o no enseñar por enseñar el cómo cuidarnos o mejorar lo que se mencionó. Por tal razón se paraba el plan de estudio y hacíamos reflexiones sobre los estilos de vida y la problemática”*. Conviene subrayar que desde los planes de estudio no se generan espacios

para el debate acerca del autocuidado, y se ignoran el contexto de los estudiantes y las necesidades que se presentan constantemente en materia de temas de salud.

Lo anterior implica, probablemente, que las prácticas de salud de los estudiantes no son acordes a las necesidades de su contexto, y esto aumenta la vulnerabilidad de cada individuo; además, se le suma la ausencia de estrategias organizadas y motivadoras por parte del docente dentro del aula de clase en pro de disminuir la vulnerabilidad y poder educar en la realidad de cada individuo, lo que implica que la educación no involucre la formación integral de los ciudadanos en temas de salud y autocuidado. Asimismo, el proceso investigativo orientó la intervención pedagógica con el fin de promover procesos de enseñanza que aporten a la promoción de la salud de los estudiantes, esto a través de la aplicación de la secuencia didáctica.

Probablemente, el aumento de las argumentaciones por parte de los estudiantes y los conocimientos acerca de la promoción de la salud y el autocuidado contribuyen a que los estudiantes delimiten los conceptos relacionados con las competencias del autocuidado y de educación sanitaria, entre otros, ampliando con ello una gama de acciones que propenden a la transformación de las prácticas adecuadas de salud. Es así como las estrategias de enseñanza que involucró el docente D1 en el aula de clase, como fueron las actividades lúdicas y cooperativas, las prácticas de laboratorio, los debates grupales, la construcción de mapas conceptuales y la constante reflexión en el aula de clase, ayudaron a que los estudiantes tomaran una visión amplia de cómo aumentar el cuidado de sí. Esto se logró identificar después de la intervención: *“en nuestro cuerpo hay defensas que luchan contra los gérmenes, por eso se deben de lavar las verduras, las frutas y las manos antes de comer y después de salir del baño y evitar una enfermedad”* (E11), *“es importante hablar de obesidad para estar prevenidos y no consumir muchos alimentos que contienen grasa sin necesidad”* (E14), *“es importante hablar de enfermedades como la diabetes, ya que en nuestro país es muy común el sedentarismo y es lo que ocasiona la obesidad”* (E14), *“no*

comer alimentos que los preparan sin las debidas reglamentaciones de higiene, esto nos enferma”(E8), “limpiar con químicos, como el jabón, los lugares que usamos evita que nos contagiemos con gérmenes” (E14).

6.1.2.2 Medidas preventivas en salud: esta subcategoría no permitió abarcar todas aquellas acciones que los estudiantes realizan para prevenir enfermedades y disminuir la vulnerabilidad de la que habla Litano (2015). Esto es importante mencionarlo, pues muchos estudiantes tienen falencias en sus prácticas de salud y en las estrategias para evitar amenazas que los está llevando a aumentar el riesgo de enfermedades en su vida. Así se descubre en el grupo focal cuando los estudiantes ofrecen los siguientes testimonios: *“no haciendo cosas que lo afecten a uno” (E8), “a veces no jugando brusco y no montándose en una bicicleta sin frenos” (E13), “hay que hacer deporte para divertirme y yo sé que es por salud” (E11), “no pasar corriendo por el estadero, porque por ahí pasan muchos carros” (E8), “no montar en bicicleta sin casco, uno se cae y se rompe la cabeza” (E9), “yo también cuido mi salud comiendo saludable, una buena salud es no estar gorda, o mantener nuestro cuerpo en forma; pero claro que uno come mucha grasa, entonces no tiene buena salud” (E10).*

Lo anterior, muestra que los estudiantes tienen falencias en algunas prácticas preventivas en salud, ya que solo se limitan a pensar en la alimentación, ignoran el consumo de sustancias psicoactivas, el consumo de cigarrillo y de alcohol, y no surge en las respuestas de los estudiantes una construcción eficaz que integre el lavado de manos, el cepillado de dientes, la limpieza de espacios y la higiene de alimentos. Las medidas preventivas en salud no solo están destinadas en prevenir enfermedades sino también en fortalecer las competencias para disminuir el riesgo de consumir sustancias psicoactivas, en mantener una sana convivencia y mejorar su calidad de vida.

También se alcanza a descubrir que el docente logró propiciar en los momentos pedagógicos estrategias necesarias de enseñanza para aumentar las competencias en materia de prevención de la salud, atendiendo la problemática encontrada en el grupo de estudiantes.

Situaciones como esta llevan a pensar que el docente es un líder esencial para mejorar la calidad de vida de los estudiantes, pues construye las herramientas que contribuyen a la adquisición del concepto de salud y las aplica para mejorar las prácticas de autocuidado de cada uno de los estudiantes, y los estudiantes, a su vez, lo replican en el contexto en que se desarrollan. Es así como el docente D1 manifiesta que: *“Se puede ver que los estudiantes son más críticos al momento de consumir mecató, pues se interesan por mirar la cantidad de azúcar que estos traen y la cantidad de grasas”*. Y agrega: *“se logra apreciar que los estudiantes afirman que conociendo los sistemas de las drogas, nos aleja de ellas, pues como ya sabemos que nos puede pasar, tenemos más información y argumentos para decir no a estas acciones; además, conocer todo sobre las drogas implica que ya no seremos cómplices de estas actividades y podemos ayudar a los demás”*.

De esta manera, es importante la construcción de planes de estudio y lineamientos para fortalecer las estrategias y el conocimiento acerca del autocuidado. El tema del autocuidado recae solo sobre un plan de estudio que no está construido para este fin, es decir, en el área de ciencias naturales, que integra una serie de conocimientos y competencias sobre lo biológico y lo físico; es así como el docente se basa en la transversalidad para fundamentar el autocuidado y fortalecer la enseñanza de la promoción de salud siempre y cuando la temática y la competencia permita esa transversalidad. Esta situación se puede ver cuando el docente D1 dice: *“uno, pues de cierto modo, va como orientando a los muchachos sobre estas temáticas, pues al pensar en esto, considero que las veces en que más trato de transmitirles a los muchachos este tipo de temáticas, es cuando en ciencias vemos temas muy relacionados con la anatomía del cuerpo”*. Sin embargo, como lo plantean Chapela y González (2017), en el campo educativo el tema de la salud no sólo debería

abordarse en el área de las ciencias naturales, sino también en otras áreas, como las humanidades; esto mostraría el enriquecimiento del proceso formativo basado en la transversalidad y en poner a conversar los diferentes planes de estudio.

6.2 Análisis de resultados de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte

6.2.1 Categoría: autocuidado

6.2.1.1 Higiene personal: con respecto a esta subcategoría, se puede ver como los estudiantes conceptualizan la higiene personal principalmente desde el baño diario y asocian, en cierto grado, la mala higiene con las bacterias y con enfermedades. Así lo expresaron algunos estudiantes en el grupo focal: *“peinarse, pues si, asearse el cuerpo todo”* (E1), *“la mala higiene produce bacterias que pueden afectar la salud”* (E5), *“bacterias que se generan en el cuerpo, microorganismos, obviamente uno se baña, al uno tocar todo con la mano y llevárselo a la boca eso hace daño”* (E4), *“una buena higiene es estar arreglado, bañado, presentable”* (E5). En este punto se puede ver como los estudiantes consideran la higiene personal de mucha importancia para su vida y se destaca como ellos toman en cuenta diferentes esferas de la higiene personal como, por ejemplo, la salud sexual y reproductiva, lo cual se puede identificar en lo que manifestó el estudiante E2 en el grupo focal: *“yo supongo que otro también son las relaciones sexuales, porque si tienen relaciones, pues se pueden transmitir, pues eso causa muchas enfermedades, eso depende pues de que las dos personas tengan la misma higiene, bueno pues no la misma, pues pero que tengan buena higiene, de que ninguno de los dos esté contagiado y obviamente la protección”*

En esta subcategoría también se pone de manifiesto la importancia de estar en lugares limpios, como lo refiere Expósito (2015) al resaltar la limpieza del sitio de trabajo, escuela, baños y demás lugares donde las personas están diariamente. Desde este punto de vista, se puede ver

como los estudiantes no toman en cuenta cómo el ambiente o espacios donde ellos normalmente habitan pueden llegar a afectar la higiene personal y con ello la salud.

Por otra parte, durante la aplicación de la secuencia didáctica se logró ver que los estudiantes fortalecieron el vínculo que existe entre una higiene adecuada con la prevención de enfermedades. Al respecto, el estudiante E7 manifiesta que *“es importante lavarnos las manos, lavar los alimentos para consumirlos, bañarnos y usar ropa limpia ya que esto previene enfermedades”*. Varios estudiantes también se refieren a la higiene personal no solo como las acciones de asear el cuerpo, sino que también resaltan la importancia de la higiene en las prendas de vestir: *“debemos mantener una buena higiene tanto con nuestro cuerpo como con la ropa, lavarnos las manos para comer y cada que salgamos del baño, ya que prácticamente todo lo que tocamos tiene bacterias y virus”* (E7), *“muchos microorganismos aparecen cuando hay una mala higiene, por ejemplo, en la ropa o uñas, pelo, boca, o simplemente en un baño o casa. Teniendo una buena higiene la mayoría de los microorganismos desaparecen y evitamos cantidad de enfermedades”* (E7). Estos resultados se consideran de mucha importancia, porque se observa que los estudiantes tienen una visión más amplia del tema, la cual es coherente con los puntos de vista de Khatoon et al. (2017), puesto que estos autores resaltan la importancia que tiene la higiene personal como factor que favorece llevar una vida saludable. Al contrastar estos resultados con los tipos de autocuidado definidos por Litano (2015), se puede ver como los estudiantes tienden a tener más un tipo de autocuidado de desarrollo, pues se reconoce en ellos algunas condiciones orientadas a la prevención de situaciones adversas en su salud, como es la aparición de enfermedades.

En esta misma subcategoría también se resalta información referente a la higiene, pero esta vez no en relación con la ropa o el cuerpo, sino respecto a los alimentos que se consumen; especialmente en lo relacionado con el hecho de que consumir alimentos bien lavados ayuda a prevenir enfermedades. Se encontró que varios estudiantes, tras la aplicación de la secuencia

didáctica, resaltan la importancia de este asunto: *“Los alimentos que consumimos deben estar bien lavados para poder evitar bacterias”* (E3).

Por otra parte, aunque nombrado por los estudiantes con menos frecuencia, se focaliza la importancia acerca de la higiene de los espacios físicos, como los baños o en general la casa, y la vinculación de esta situación con las enfermedades. Al respecto, el estudiante E1 refiere que *“podemos prevenir enfermedades causadas por bacterias estando en lugares limpios y teniendo una buena higiene”*.

Por otro lado, algunas anotaciones del docente D2 permiten ver como los estudiantes se sorprenden al verificar en los medios de cultivo la cantidad de bacterias que pueden estar en los diferentes espacios de la institución educativa. Esta observación la expresa el docente D2 en los diarios de campo de la siguiente manera: *“al ver los resultados de las cajas de Petri, los estudiantes se mostraron sorprendidos por la cantidad de bacterias que nacieron en las cajas donde no se usó jabón antibacterial. Asimismo, hablaban de la importancia de lavarse las manos después de entrar al baño y antes de entrar al restaurante”*. Estos resultados indican que cuando los estudiantes logran verificar, mediante una estrategia didáctica activa, la cantidad de bacterias que existen en los lugares a los que concurren, hay mayores posibilidades de que ellos adquieran consciencia frente a la importancia de prestar atención a la higiene, no solo del cuerpo sino también de ropa, alimentos y espacios. Tal nivel de consciencia los lleva a relacionar con mayor apropiación la higiene personal con el autocuidado y la buena salud.

A su vez, el docente D2 también afirma en los diarios de campo que *“los estudiantes se vieron muy interesados en esta temática y manifestaban la importancia de no solo lavarse las manos antes de entrar al restaurante sino también de lavar bien los alimentos, consumir agua limpia y usar ropa limpia. Todo esto los estudiantes lo explicaban a la luz del cultivo de bacterias”*. Se reafirma que cuando la enseñanza del autocuidado se hace más vivencial y tiene en cuenta

elementos que son importantes para el aprendizaje significativo, hay mayor posibilidad de que los estudiantes tengan una predisposición más adecuada para aprender estos temas y que se utilice material potencialmente significativo, como lo resalta Rodríguez (2004). En este punto se puede destacar que la implementación de la secuencia didáctica permitió una enseñanza del autocuidado mediada por la experimentación, la participación y el trabajo colaborativo de los estudiantes, en donde no solo se logra una mejor predisposición de los estudiantes, sino que se dispone de diversos materiales que ayudan a la labor del docente, pues se facilita el aprendizaje de los estudiantes.

6.2.1.2 *Alimentación*: en el desarrollo del grupo focal se puede ver que los estudiantes se refieren a una buena alimentación como comer sano, evitando grasas, mecato y azúcar; resaltan la importancia de comer frutas y asocian la mala alimentación a enfermedades como gastritis. Estos son algunos testimonios al respecto: “*es importante comer frutas, alimentarse bien*” (E3), “*no comer tanta grasa*” (E1), “*o sea, el cuerpo sí necesita esas grasas o esos azúcares, pero no en exceso*” (E4), “*no comer cosas excesivas, por ejemplo, grasas, mecato*” (E1), “*puede dar gastritis*” (E3), “*uno come de todo, pero no en exceso*” (E1), “*una buena alimentación sería consumir vitaminas, pues que algunas frutas o algunas comidas que traigan pues cosas que aporten al cuerpo*” (E3).

Por otra parte, también se observó que, antes de la aplicación de la secuencia didáctica, el docente D2 no utilizaba estrategias de enseñanza acerca del autocuidado que fueran pensadas y planeadas para promover la salud en los estudiantes y enseñar la importancia de la alimentación. El docente D2 manifestó en la entrevista narrativa que “*muchos de los estudiantes no llevaban el alimento suficiente como para pasar la jornada, ya que la jornada era larga, era desde las 8 am hasta las 4 de la tarde y entonces me cuestionaba mucho el cuidado de la salud que ellos tenían, o cómo los papás pues se preocupaban por la salud de los muchachos*”. Se puede ver que el docente

identifica la problemática, pero no diseña estrategias de enseñanza para el abordaje de estos temas que puedan tener un impacto en los estudiantes y en la promoción de salud de ellos.

Por otro lado, en la aplicación de la secuencia didáctica se encontró que muchos de los estudiantes resaltan la importancia de tener una alimentación balanceada y de cómo esta se relaciona directamente con la salud de las personas y con la prevención de enfermedades. *“Debemos mantener una buena alimentación, ya que nuestro cuerpo necesita cada proteína y necesita una alimentación balanceada para poder mantener un buen estado y evitar muchas enfermedades”* (E6). Asimismo, los estudiantes reconocen algunos malos hábitos alimenticios como consumir azúcar y grasas en exceso. Como se mencionó anteriormente, para los estudiantes es claro que exagerar el consumo de grasas y azúcar afecta la salud con enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad. Además, tras la aplicación de la secuencia didáctica, resaltan algunos alimentos que no son buenos para la salud: *“Consumir mucha azúcar está asociado a enfermedades como diabetes, presión y obesidad”* (E1) y *“nos podemos enfermar con alimentos como grasas y mecatos”* (E3).

A su vez, aunque de manera más aislada, algunos estudiantes expresaron el tema del agua y de la importancia de consumir agua potable, vinculándolo con la posible transmisión de enfermedades a causa de aguas no tratadas. Así lo manifestó el estudiante E5 en la aplicación de la secuencia didáctica: *“es importante consumir agua limpia, porque esta puede tener muchas bacterias”*. Esta acción preventiva es muy importante para el contexto en que están inmersos los estudiantes, pues muchas de las viviendas de la localidad en que se encuentra su institución educativa no cuentan con un acueducto en donde se haga un tratamiento al agua que ellos consumen cotidianamente.

En relación con la subcategoría alimentación, el docente D2 logró identificar que los estudiantes tienen buenos conocimientos acerca de la función del azúcar en el cuerpo, al referir en

los diarios de campo que *“los estudiantes identifican algunas enfermedades que la azúcar puede causar y divagan un poco en reconocer que parte del cuerpo se afecta más por el alto consumo de azúcar”*. De la misma forma, el docente-investigador refiere el interés y el entusiasmo de los estudiantes por conocer más acerca de este tipo de temas que pueden afectar su salud; *“los estudiantes se mostraron muy interesados en conocer la cantidad total de azúcar que tiene cada uno de los alimentos de los que ellos consumen y mirar si estos les pueden afectar su salud”* (D2). Esto situación la podemos relacionar con la investigación de Escobar y Pico (2013), quienes hacen referencia a la importancia de la educación para la salud humana, cuando provoca el interés y apropiación con relación al cuidado de uno mismo.

Por lo anterior, el hecho de hablar acerca del autocuidado en el aula de clase puede motivar más a los estudiantes, pues es un tema que los afecta directamente y ellos en algunas ocasiones manifiestan la necesidad de aprender más acerca de estos temas, como se infiere de lo expresado por el estudiante E4 en el grupo focal: *“en el colegio no enseñan a cuidar la salud”*. Es decir, la enseñanza del autocuidado es una necesidad, por lo que conviene partir de las concepciones que los estudiantes manifiestan acerca de estos temas. Esto implica reconocer la estructura cognoscitiva de los estudiantes para que los nuevos conocimientos se integren a los conocimientos previos, porque no se debe plantear la enseñanza como si el estudiante partiera de cero; así lo plantean Ausubel et al. (1976) al referirse a la importancia de reconocer los conocimientos previos del estudiante porque nos ligan directamente a la adquisición significativa de conocimiento.

Asimismo, en el momento de la valoración de la secuencia didáctica, los estudiantes expresan la importancia y el interés que les generó la enseñanza del autocuidado: *“Me llamó mucho la atención la explicación de la azúcar porque nos enseña a tener y aprender a alimentarnos saludablemente y no exagerar en el consumo de azúcar”* (E4). Adicional a esto, el estudiante E6 cuenta que *“la explicación de las grasas nos mostró qué podía pasar con nuestro cuerpo y en el*

experimento que nos enseñaron pudimos ver cómo se pueden taponar la venas o arterias". Por último, el estudiante E5 cuenta como para él la alimentación tiene grandes implicaciones, al expresar que *"aprendimos que alimentarnos bien es cuidar la salud y la vida"*.

6.2.1.3 Consumo de sustancias psicoactivas: en cuanto a esta subcategoría se puede ver que la mayoría de los estudiantes hablan acerca de las consecuencias y efectos que el consumo de algunas sustancias psicoactivas trae para el cuerpo. Así lo expresó el estudiante E1 en la aplicación de la secuencia didáctica: *"Los síntomas de las personas que consumen sustancias psicoactivas son: emoción, pérdida de memoria, alucinaciones, estrés, ojos llorosos y sangre por la nariz"*. También se pudo ver que algunos estudiantes explican cómo las drogas alteran las funciones cerebrales y engañan el cuerpo: *"el consumo de sustancias psicoactivas afecta más que todo las neuronas impidiendo pasar la información y haciendo actuar el cuerpo de manera diferente, muchas veces perdiendo el equilibrio y otra función. Las sustancias psicoactivas liberan dopamina haciendo parecer un efecto de satisfacción provocado, eso produce una adicción ya que el cuerpo se va a sentir bien"* (E3). Adquirir este nivel de apropiación del tema es muy importante, porque el estudiante entiende que el cuerpo puede generar una adicción a causa del supuesto bienestar inducido que producen algunas sustancias psicoactivas, además de algunas pérdidas de funciones que puede tener el cuerpo. En este mismo sentido, varios estudiantes vincularon los efectos de las sustancias psicoactivas con funciones específicas del sistema nervioso: *"La cocaína, marihuana y alcohol pueden afectar los neurotransmisores y a su vez la sinapsis"* (E7). Estos resultados llaman la atención, porque en la fase diagnóstica ningún estudiante referenció el efecto de las sustancias psicoactivas en el cerebro. En su lugar, los testimonios no fueron consistentes y carecían de precisión, como en el caso del estudiante E2, quien expresó en el grupo focal que *"el consumo de drogas tiene una afección al cuerpo super grande, porque no es, solamente imaginasen ustedes dependiendo de una mata"*.

Posterior a la enseñanza del autocuidado referido al consumo de sustancias psicoactivas, mediante la secuencia didáctica, son más notables los argumentos de los estudiantes en el sentido de que estas sustancias generan adicción. Adicional a esto, el docente D2 refiere un gran interés de parte de los estudiantes por estos temas: *“Los estudiantes explican con propiedad lo que sucede a nivel neuronal, entienden la función de los neurotransmisores y las implicaciones que las drogas tiene en la sinapsis. Se observó a los estudiantes muy interesados ante el tema escuchando el efecto de diferentes drogas”*. Esto también es notable en lo que expresó la estudiante E7 en el momento de la valoración de la secuencia didáctica: *“Fue muy chévere saber cómo funcionan las sustancias psicoactivas en nuestro cuerpo”*.

Queda claro que los estudiantes expresan empatía ante la enseñanza de estos temas, más aún si se logra mediante didácticas activas. Además, posiblemente los estudiantes sienten que el profesor se interesa por el cuidado de ellos, lo que lleva a que se sientan reconocidos e importantes no solo para el profesor sino también para la institución y la sociedad. Esta situación es algo que los estudiantes agradecen, pues como lo plantea Litano (2015), “los adolescentes son un grupo poblacional que es considerado como la población que menos atención sanitaria requiere, por tal motivo una situación preocupante es que se les deja de lado” (p. 8). En este sentido, la enseñanza del autocuidado es fundamental en la formación de la persona y es de suma importancia en poblaciones de jóvenes para la promoción de la salud. Para lograr que esta última se dé, según la (OMS, 2013), hace falta que las personas adquieran conocimientos, aptitudes e información que permita elegir opciones saludables, por ejemplo, con respecto a su alimentación o consumo de sustancias psicoactivas. Por todo ello, se hace indispensable la enseñanza del autocuidado para la promoción de la salud.

Por otra parte, en esta subcategoría también se puede ver que los estudiantes consideran al cigarrillo como una sustancia psicoactiva y resaltan los daños que causa a los pulmones: *“El*

*cigarrillo sí lo afecta a uno los pulmones y obviamente el licor también le afecta muchas cosas; pero el cigarrillo más que todo los pulmones; hay gente así que, pues no tiene un efecto al día que a los meses, pero eso se ve es a los años, en los años es donde se dan cuenta que tienen los pulmones destruidos” (E2). Con la enseñanza de los efectos del humo de cigarrillo a los pulmones, los estudiantes pudieron conocer experiencias y verificar esas concepciones previas sobre el daño que causa el consumo de cigarrillos, hecho que llamó la atención de los estudiantes, como lo expresó uno de ellos en la valoración de la secuencia didáctica: “*me pareció muy buena la explicación del cigarrillo, porque nos da a conocer el daño que nos haríamos en los pulmones si fumáramos*” (E7).*

6.2.2 Categoría: promoción de salud

6.2.2.1 Educación sanitaria: al analizar la información referida a esta subcategoría, se encontró que el docente D2 manifiesta que la educación sanitaria en la institución tiene falencias. Además, aunque el docente ha identificado varios malos hábitos en los estudiantes, la situación no se canalizó mediante la planificación y estructuración de contenidos o estrategias de enseñanza en el aula de clase. Así se entiende cuando el docente D2 manifiesta: “*Vemos fallas en este tema, también tenemos vacíos por parte del docente, y no tenemos importancia o pertinencia en estos temas, ya que uno en medio de los descansos de los muchachos los vemos comiendo mecatos y golosinas, tomando mucha gaseosa, o los vemos todo el tiempo pegados del celular o mojándose en medio de la lluvia o con la ropa sucia y manos, y esto no nos importa como maestros*”. También refiere que: “*Pienso que hace falta más trabajo con los jóvenes en la educación sobre estos temas y que no basta con charlas*”.

Del mismo modo, algunos estudiantes manifiestan que la educación sanitaria referida al autocuidado en el colegio se presenta cuando la institución educativa organiza jornadas especiales

para este fin; sin embargo, estas jornadas son muy aisladas en el año, según lo manifestó el estudiante E1 en el grupo focal: *“la escuela también nos enseña a cuidarnos, con las jornadas, aunque estas se ven poco”*. Además, se encontró que los estudiantes, de cierto modo, reclaman la enseñanza de este tipo de temas, pues los consideran de mucha importancia para su vida y la de sus compañeros: *“En la escuela deberían tener metodologías para enseñarnos a nosotros, pues si... a dar, así como testimonios de lo que saben; prácticamente enseñarnos a todos nosotros todo eso que nos puede hacer daño”* (E2). En este sentido, es importante rescatar que en la educación, en este caso básica secundaria, se tengan unos lineamientos claros sobre la enseñanza del autocuidado, pues como lo manifiestan el docente y algunos estudiantes, hay falencias en la enseñanza de estos temas y no basta con charlas que en muchas ocasiones son poco frecuentes, aisladas o fuera de contexto.

Es necesario que la enseñanza del autocuidado sea pensada y planeada para el contexto específico de la institución, para que esta tenga impacto en la promoción de la salud de los estudiantes. Así lo plantean Sánchez et al. (2006), que recalcan la importancia de que los docentes promuevan y aborden el tema de promoción de la salud y el autocuidado, con el propósito de que los estudiantes asuman estilos de vida saludable en su parte personal y social. La situación identificada en la institución educativa también pide que la escuela aporte a la responsabilidad de cuidar y enseñar a cuidar la salud de las personas y comunidades. *“El desarrollo del autocuidado en la práctica y en los diferentes planes de estudios es prioritario, para desarrollar en el estudiante un conjunto de acciones encaminadas a sembrar en ellos la importancia de cuidar y desarrollar su yo”* (Melo y Trujillo, 2017, p. 9).

Por otra parte, se pudo identificar que, al enseñarles acerca de educación sanitaria, los estudiantes se sienten muy interesados. Así lo expresa el docente D2 en los diarios de campo de la aplicación de la secuencia didáctica al referir que *“considero que las temáticas al estar tan cercana*

a los estudiantes, hace que se conecten fácilmente y les llama la atención; así mismo, estos temas de cuidado de salud rápidamente despiertan un interés en ellos". Se puede reconocer que los estudiantes se sienten a gusto con la enseñanza de estas temáticas, en tanto ellos pueden expresar sus dudas y conocimientos acerca del tema, lo que es coherente con lo que plantea Moreira (2000) sobre el aprendizaje significativo: "La presencia de ideas, conceptos o proposiciones inclusivas, claras y disponibles en la mente del aprendiz es lo que dota de significado a ese nuevo contenido en interacción con el mismo" (citado en Rodríguez, 2011, p. 32).

Según la OMS (2013), la educación sanitaria es un componente fundamental en la promoción de la salud de las personas, porque admite que las personas adquieran conocimientos, aptitudes e información que les permitan elegir opciones saludables, por ejemplo, con respecto a su alimentación y a los servicios de salud que necesitan. En este sentido, la enseñanza del autocuidado ofrece evidentes aportes a la promoción de la salud de los estudiantes, porque facilita esa adquisición de conocimientos y aptitudes. Así lo expresa el estudiante E7 en la valoración de la secuencia didáctica de autocuidado: "*Importante información para nuestras vidas, ya que conocimos los daños irreversibles que nos causa el humo del cigarrillo y demás malos hábitos que podemos tener*". En este mismo sentido, el docente D2 manifiesta que "*los estudiantes valoraron la importancia de cada una de las secuencias vistas y manifestaron la importancia de estos temas en la educación*". Estos resultados muestran que, en buena medida, la enseñanza del autocuidado aporta para que los estudiantes sean más conscientes en el momento de tomar decisiones que conlleven al practicar hábitos que afectan la salud.

6.2.2.2 Medidas preventivas en salud: en esta subcategoría se pueden ver todas aquellas acciones que los estudiantes consideran importantes para tener una buena salud; allí se identifica que los estudiantes no solo consideran significativas las acciones que afectan la salud física, sino también aquellas que pueden afectar la salud mental, como lo expresaron los estudiantes en el

grupo focal: *“Salir a caminar, respirar aire libre y no quedarse en la misma rutina todos los días, ya que uno se puede estresar”* (E3), *“yo camino dos horas diarias”* (E4), *“cuido mi salud haciendo deporte”* (E1). Los resultados muestran que los estudiantes son conscientes de la importancia que tiene para la salud mental el hecho de practicar diversas actividades para distraerse, además lo relacionan con la parte de salud física. Sin embargo, no se logran apreciar medidas de prevención relacionadas con la alimentación, la higiene y el consumo de sustancias psicoactivas, sino que dichas medidas se centran más en lo correspondiente al deporte y un poco en cuanto a la salud mental, puesto que coinciden en la importancia de realizar diversas actividades.

En la aplicación de la secuencia didáctica se pudo observar que los estudiantes se refieren a la incidencia que pueden tener los microorganismos en la salud de ellos, como lo manifiestan los estudiantes en la secuencia didáctica: *“Los espacios limpios nos ayudan a cuidarnos de muchas enfermedades”* (E2), *“podemos prevenir las enfermedades causadas por bacterias lavándonos las manos al entrar y salir del baño y teniendo buena higiene”* (E7), *“cuando lavamos los alimentos prevenimos enfermedades”* (E3), *“la higiene nos ayuda a prevenir enfermedades porque puede haber bacterias y aspirarlas y enfermarnos”* (E4). Estos testimonios muestran que los estudiantes, desde diferentes perspectivas, empiezan a reflexionar y a vincular la higiene y la salud, donde toman en cuenta los espacios físicos en los cuales ellos comúnmente se desenvuelven, la parte de la limpieza personal y la importancia de la higiene referida a los alimentos que ellos consumen.

Posterior a la aplicación de la secuencia didáctica, la mayoría de los estudiantes refieren otro aspecto relacionado con esta subcategoría, que hace alusión a la alimentación. Ellos resaltan la importancia de consumir diversos alimentos para tener una alimentación balanceada: *“Nos debemos alimentar bien porque puede haber enfermedades como desaliento y dolor de huesos (...), Es muy bueno mantenernos en buen peso, no tampoco excedernos en azúcar y tampoco dejar de consumir alimentos para no tener desnutrición”* (E6).

Por otra parte, es preciso tener presente que, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el concepto de salud no solo involucra la parte física y mental, sino que también incluye la parte referida al bienestar social, donde toma mucha importancia la salud física y mental para que la persona pueda convivir en un equilibrio psicodinámico, satisfaciendo sus necesidades (OMS, 2013). Teniendo en cuenta esta definición de salud, se puede identificar que en esta subcategoría no se logran visibilizar acciones que propendan por una buena salud social, lo que posiblemente está mostrando que la enseñanza del autocuidado solo está apuntando a la salud física y mental, dejando de lado la esfera social.

Por último, es muy importante que la enseñanza del autocuidado propicie la adquisición por parte de los estudiantes de medidas preventivas y promoción de la salud, porque los jóvenes están expuestos a muchos riesgos. Según Litano (2015), algunos de estos riesgos son: la alimentación no saludable, el consumo de sustancias nocivas a temprana edad, el sedentarismo, relaciones sexuales sin protección; también algunos aspectos sociales como relaciones conflictivas entre padres, amigos, compañeros, personas de su entorno y en el aspecto psicológico sobre la autonomía, independencia y autoestima.

Posibles limitaciones del estudio: algunas limitaciones o aspectos para mejorar en la investigación podría ser ampliar el tiempo de intervención, puesto que en la aplicación de las secuencias didácticas el tiempo fue un poco limitado lo que impedía profundizar más en el desarrollo de estas. La ampliación de este tiempo posiblemente permitiría una mayor apropiación de los estudiantes en el desarrollo de competencias sobre el autocuidado, pues se tendría más tiempo para debatir y desarrollar temas de interés que los estudiantes van sugiriendo con la aplicación de cada una de las secuencias didácticas.

Otro aspecto que también se debería tener en cuenta es el tiempo transcurrido para la valoración, ya que esta se realizó poco tiempo después de la aplicación de las secuencias didácticas, y sería

interesante una valoración donde se tenga un intervalo mayor de tiempo entre estas dos fases de la investigación, ya que esto posiblemente mostraría como los estudiantes han incorporado en su diario vivir algunas competencias del autocuidado desarrolladas en el proyecto. Asimismo, es importante aumentar las técnicas para realizar la valoración, donde se sugieren observaciones y entrevistas, que permitan tener más claridad sobre los aportes en las prácticas de autocuidado en la vida de los estudiantes.

Por otra parte, es importante aumentar la cobertura de la investigación, donde se tengan mayor diversidad y número de técnicas, que permitan recolectar más información y desarrollar otras competencias del autocuidado, donde se aborden otros temas de interés de los estudiantes y se dé mayor claridad a cómo el proceso de enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud en los estudiantes.

7. ORIENTACIONES EDUCATIVAS PARA LA ENSEÑANZA DEL AUTOCUIDADO

Las siguientes orientaciones surgen de la reflexión producto de la ejecución del presente proyecto, donde se analizó cómo el proceso de enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud de los estudiantes. Estas orientaciones buscan hacer un aporte a la enseñanza del autocuidado desde la escuela. Es así como a través de la investigación se logró recolectar ideas y experiencias que han contribuido a la construcción de estrategias de enseñanza que incentivan un aprendizaje significativo con relación a las competencias que involucran la promoción de salud, aprovechando el escenario escolar como la mejor plataforma para motivar dichas prácticas.

Es muy importante que la enseñanza del autocuidado esté presente en el salón de clases, pues es allí donde se empieza a dar un sentido más profundo a las diferentes temáticas, ya que estas empiezan a tomar mayor importancia para el estudiante, en cuanto se está comprometiendo temas que lo afectan a él directamente. Así mismo el estudiante se siente reconocido al ver como el docente y la institución trata temas interesados en la salud de la comunidad educativa. Por consiguiente, es fundamental que los docentes promuevan y aborden el tema de promoción de salud y autocuidado, en donde los estudiantes puedan desarrollar estilos de vida saludable en su parte personal y social (Sánchez, Alvarado y Rayas, 2006), pues es así como la escuela aporta a la responsabilidad de enseñar a cuidar la salud de las personas y las comunidades.

Salud y educación desde la normativa:

A continuación, se presenta una serie de leyes que articulan y sustentan la enseñanza del autocuidado desde el entorno escolar.

En primer lugar, se tiene en cuenta la Ley General de Educación, Ley 115 de 1994, la cual se encuentra compilada en el decreto 1075 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector educación, que define la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona. Donde se abre un espacio para el diseño y ejecución de programas de educación para la salud, que sean un instrumento pedagógico en el desarrollo de la acción educativa donde se beneficie la comunidad.

En relación con el tema específico de la salud, el Numeral 12 de la Ley General de Educación afirma que "...La educación busca la formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes...". es así como la salud se presenta como un eje transversal del plan de estudios, donde se permite la articulación de esta con las diferentes áreas, donde el fin es que los estudiantes construyan hábitos para una vida saludable.

En segundo lugar, se refiere el decreto 1075 de 2015 que logra relacionar la salud y la educación, a través de la implementación de los manuales de convivencia, donde se deben de contemplar las reglas de higiene personal y de salud pública que preserven el bienestar de la comunidad educativa y la conservación individual de la salud. A su vez la Ley (115, 1994), menciona el papel del sector educativo en los temas relacionados con la salud, el ambiente y los estilos de vida.

Por último, se retoma la ley 9 de 1979, donde se mencionan las medidas sanitarias que incluyen aquellas que aplicarían a las instalaciones de los establecimientos educativos, en apoyo se encuentra la ley 1549 de 2012, que fortalece la institucionalización de la política nacional de

educación ambiental, donde se articula la educación para la salud como un eje fundamental en el desarrollo integral de las personas.

Orientaciones educativas:

La construcción de estrategias de enseñanza del autocuidado puede estar articuladas y fundamentadas en los planes de estudio y los planes de área, donde se permita definir dentro del entorno educativo las intervenciones y el alcance de la enseñanza del autocuidado.

El autocuidado propicia en las personas competencias que le permiten tomar buenas decisiones en cuanto a su salud, por lo que es de mucha importancia la incorporación de la enseñanza del autocuidado en la educación formal, ya que esta se considera una estrategia de formación básica para la vida sana, que encuentra su sentido cuando se orienta a que las personas adquieran hábitos de vida que les permita conservar y cuidar su salud. Por tal razón, es importante que se conozca y se enseñe desde la primera infancia la apropiación del autocuidado, como la buena alimentación, adecuada higiene personal, prevención del consumo de sustancias psicoactivas, entre otras.

La enseñanza del autocuidado puede surgir de un diagnóstico realizado en la comunidad educativa, en donde se identifiquen las necesidades y centros de interés para que la enseñanza sea contextualizada. Sin embargo, dicha enseñanza también puede surgir de orientaciones del Gobierno Nacional como la estrategia de Escuelas Saludables (2016), así mismo también los docentes e instituciones educativas pueden definir los conceptos que se desean abordar en la implementación de la enseñanza del autocuidado. Es así como las diversas temáticas para la enseñanza del autocuidado pueden surgir de diferentes estrategias, en donde las instituciones pueden definir cuál es la más pertinente para el contexto en que se planea desarrollar.

Una consideración importante para la enseñanza del autocuidado es que esta se pueda integrar a algunas áreas como ética, ciencias naturales y educación física, donde se pueda tener una mirada holística que integre las diversas dimensiones del ser humano. Asimismo, la enseñanza del autocuidado se ve favorecida con prácticas de clase que posibiliten el trabajo colaborativo y debates que logren permeabilizar las dinámicas sociales y culturales.

La enseñanza del autocuidado mediada por la didáctica, toma gran importancia en cuanto se dinamiza la construcción del conocimiento y resignificación de los aprendizajes, promoviendo el interés individual y colectivo. En este sentido la articulación de las prácticas de laboratorio, con la enseñanza del autocuidado son un buen medio para mediar dicho conocimiento y permite actividades relacionadas con la experimentación como lo es la siembra de cultivos bacterianos, determinación de la cantidad de azúcar de algunos alimentos, construcción de maquetas y modelos representando órganos en donde se puedan ver los cambios cuando hay presencia de sustancias que afectan la salud, lo que posibilita que los estudiantes puedan observar de primera mano las afecciones que se generan en los órganos.

Por otra parte, es importante resaltar las exposiciones a nivel grupal sobre lecturas de interés relacionadas con el autocuidado y la salud, donde los estudiantes puedan empezar a debatir y argumentar las diferentes acciones y prácticas que realizan a diario que los lleva reflexionar sobre ellas y poder construir en colectivo nuevas prácticas y dinámicas para el mejoramiento de las prácticas de salud.

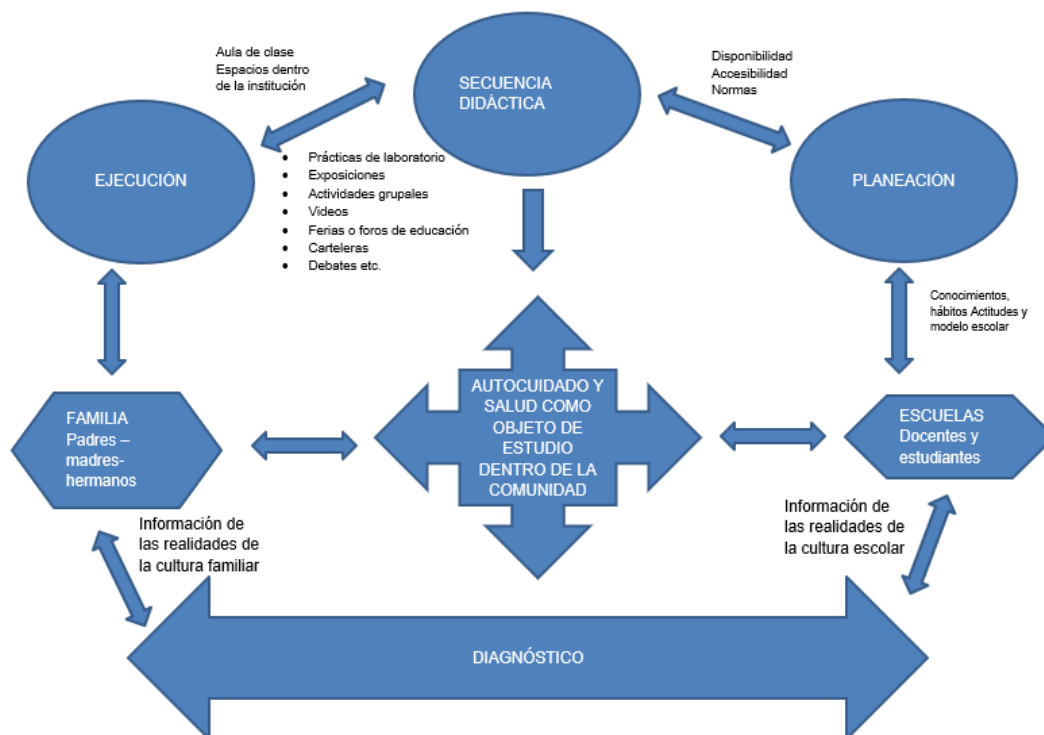
Lo anterior se puede integrar a través del diseño de secuencias didácticas que integren objetivos, recursos y demás componente que orientan el momento pedagógico, esto contribuye a que los estudiantes no dejen el conocimiento dentro del aula de clase, sino que lo trascienda a su

cotidianidad, las secuencias didácticas favorecen el aprendizaje dentro lo contextos rurales, pues permite transformar los conocimientos y ponerlos asequibles a los estudiantes, promoviendo un trabajo autónomo y respetando los ritmos de aprendizaje, además es importante mencionar que las familias deben de involucrarse en el proceso de enseñanza, entendiendo que el núcleo familiar genera espacios de formación y construcción de hábitos que están ligados a la conservación y cuidado de la salud.

Por último, es importante articular la enseñanza del autocuidado al PEI de la institución, con el fin de promover proyectos de aula y de área que apunten a la promoción de salud de la comunidad educativa, donde se fortalezca los conocimientos de salud de los estudiantes, ya que para que la educación en salud sea efectiva se requiere, como mínimo, atención al contenido y los métodos de enseñanza (Minsalud, Mineducación y Minambiente, 2016).

El siguiente representa una posible articulación del autocuidado al proceso de enseñanza, donde se integra a los docentes y estudiantes, teniendo en cuenta la salud como un objeto de estudio, que a través de un diagnóstico que involucra el contexto de la comunidad educativa se logra desarrollar como propuesta de enseñanza la aplicación de una secuencia didáctica, que es aplicada a los estudiantes y que repercute en la familia.

Esquema 2. Ruta de enseñanza del autocuidado



Fuente: elaboración propia

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Conclusiones del C.E.R. Jesús Aníbal Gómez

La implementación de la secuencia didáctica permitió que los estudiantes y docentes-investigadores empezaran a discutir acerca de temas sobre salud y autocuidado, permitiendo el análisis de las prácticas de salud e identificar las posibles enfermedades y consecuencias que pueden tener las malas prácticas de autocuidado. Asimismo, se identificó que los estudiantes están en constante vulnerabilidad en cuanto a su salud, porque en su contexto es común el consumo de cigarrillo, de sustancias psicoactivas y de bebidas alcohólicas.

La contribución de la intervención que se desarrolló en el aula de clase, a través de la aplicación de la secuencia didáctica, diseñada con las realidades y necesidades de los estudiantes, aumentaron los procesos de enseñanza en el aula de clase en temas de salud, porque buscó motivar a cada estudiante para que reflexionara acerca de la salud propia y colectiva. De esta forma, las estrategias de enseñanza llevadas a cabo por el docente se convirtieron en una herramienta de promoción de la salud.

Se logró identificar que los diferentes talleres que promueven el debate y el trabajo cooperativo dentro del aula, como las prácticas de laboratorio, exposiciones, discusiones de lecturas compartidas, son una buena estrategia de enseñanza del autocuidado, porque admiten que estas temáticas sean dinamizadas y más participativas en la construcción de saberes.

Se concluye que dentro del plan de estudio de la institución es necesaria la integración de la enseñanza del autocuidado, porque de esta manera se posibilitará el enriquecimiento de la promoción de la salud en la comunidad estudiantil; además, la integración del autocuidado al plan de estudios facilitará su planeación y contextualización para hacer más eficiente la enseñanza de estos temas. La introducción de estos temas llevará a que la escuela se convierta en el escenario

propicio para educar acerca de la alimentación adecuada, la higiene personal, la prevención del consumo de sustancias psicoactivas, cigarrillo y alcohol, los métodos anticonceptivos, riesgos del embarazo en adolescentes y las consecuencias que pueden traer las enfermedades de transmisión sexual. Gracias a ello, será posible formar estudiantes con un alto nivel de conocimiento en temas tan importantes para la vida, como el autocuidado, porque estos conocimientos pueden provocar cambios en los hábitos y estilos de vida de los educandos.

Por otra parte, se identificó que, posterior a la aplicación de la secuencia didáctica, los estudiantes son más claros en la argumentación acerca de algunas enfermedades asociadas a malos hábitos de vida relacionados con la alimentación, la higiene personal y el consumo de sustancias psicoactivas, lo cual muestra que los estudiantes no solo enriquecieron el lenguaje técnico, sino que lograron identificar algunos malos hábitos en sus conductas sanitarias.

8.2 Conclusiones de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte

El presente trabajo permitió abordar en el aula de clase la enseñanza de diversas temáticas que tienen que ver con el autocuidado y la promoción de la salud, en donde se obtienen valiosas conclusiones. Con respecto a la higiene personal, se pudo apreciar que los estudiantes consideran que este tema tiene mucha importancia para su vida y lo asocian con la prevención de enfermedades. Asimismo, la aplicación de la secuencia didáctica permitió que los estudiantes ampliaran su percepción acerca de la higiene personal y fortalecieran la vinculación de esta con el autocuidado y la buena salud, lo que se reconoció en la valoración que los estudiantes y el docente hicieron acerca de la aplicación de la secuencia didáctica.

En cuanto al tema de la alimentación, se reconoció que para los estudiantes es importante una alimentación variada, que incluya buena cantidad de frutas y verduras; sin embargo, al

momento de indagar por sus hábitos alimenticios se pudo identificar que estos no son los mejores, pues muchos no toman en cuenta la puntualidad en las horas de la comida, reemplazan el desayuno por mecato y toman bebidas azucaradas frecuentemente.

Tras la aplicación de la secuencia didáctica sobre el tema de la alimentación, se observó que los estudiantes se motivaron más al tratar temas que los afecta directamente, lo que posibilita y abre las puertas para el aprendizaje significativo, pues se obtiene fácilmente la buena predisposición de los estudiantes.

Referido al consumo de sustancias psicoactivas, se pudo registrar que los estudiantes conocen una amplia diversidad de sustancias psicoactivas que hay a su alrededor, pero ignoran la forma como estas actúan en el cuerpo y las diferentes consecuencias que estas pueden ocasionar. Asimismo, se logra reconocer que es un tema que les interesa mucho y que genera diversidad de inquietudes, donde la aplicación de la secuencia didáctica permitió que los estudiantes tengan más argumentos acerca de cómo estas sustancias generan adicción y afecciones en el cuerpo. Por otra parte, el consumo de sustancias psicoactivas es una temática donde los estudiantes sienten que el profesor se interesa por el cuidado de ellos, lo que hace que se sientan reconocidos e importantes, no solo para el profesor sino también para la institución.

En cuanto a la subcategoría de la educación sanitaria, se identifica que la institución no dispone de lineamientos claros, por lo que requiere una definición al respecto y que la enseñanza sobre este tema sea pensada y planeada a partir del contexto institucional, con el propósito de mejorar la promoción de la salud de los estudiantes.

En medidas preventivas se concluye que la aplicación de la secuencia didáctica facilitó la enseñanza de diversas temáticas como alimentación, higiene personal y consumo de sustancias psicoactivas, que afectan directamente la salud de los estudiantes, en donde ellos demostraron ser más consientes frente a dichos temas.

Se concluye que la enseñanza del autocuidado no solo genera en los estudiantes interés y una buena predisposición, sino que hace que ellos se sientan valorados por el profesor, por cuanto ven que el docente se interesa en la enseñanza de temas que tocan directamente con la salud de ellos como estudiantes. Asimismo, la enseñanza del autocuidado mediante la aplicación de la secuencia didáctica permitió que los estudiantes adquirieran conocimientos acerca de temas que afectan directamente su salud, hecho que los llevó a ser más conscientes al momento de hablar sobre temas de autocuidado, como se pudo identificar en la valoración de la estrategia de enseñanza.

8.3 Elementos comunes y diferentes de las conclusiones de ambas instituciones educativas

En ambas instituciones no existe un plan de estudios ni lineamientos orientados al fortalecimiento de estrategias y enseñanzas acerca del autocuidado, a lo cual se suma que el tema del autocuidado no tiene una estructura curricular. Sólo en el área de ciencias naturales se logran integrar algunos conocimientos y competencias en el ámbito biológico y físico, mediante los cuales el docente logra, en ocasiones, abordar temas relacionados con el cuidado de sí y tratar de fortalecer la enseñanza de la promoción de la salud.

Mediante la aplicación de la secuencia didáctica, diseñada a partir de las realidades y necesidades de los estudiantes, en ambas instituciones educativas aumentaron los procesos de enseñanza en temas de salud, hecho que motivó a que cada estudiante participara activamente de cada momento pedagógico, con lo cual se fortalecieron los procesos de enseñanza de diversas temáticas que afectan directamente la salud de los estudiantes. Los estudiantes demostraron ser más conscientes en temas como la alimentación, higiene personal y consumo de sustancias psicoactivas.

Con respecto a la aplicación de la secuencia didáctica se encontró que en ambas instituciones los estudiantes ampliaron su percepción sobre la higiene personal y se fortaleció la vinculación de esta con el autocuidado y la buena salud. En las dos instituciones se observó que los estudiantes se interesan y motivan fácilmente al tratar temas que afectan directamente su salud, lo que facilita la enseñanza del autocuidado pues se obtiene fácilmente una adecuada predisposición de los estudiantes, hecho que es fundamental para el aprendizaje significativo. Otro elemento en común que se presentó se refiere al conocimiento de los estudiantes acerca de las sustancias psicoactivas que están a su alrededor, donde se descubre que los educandos conocen sobre diversos tipos de estas sustancias, pero desconocen la forma en que estas actúan en el cuerpo y cómo pueden generar adicción.

Algunos aspectos diferentes en las dos instituciones tienen que ver con las concepciones que tienen los estudiantes acerca de las prácticas de salud, lo cual quizás está asociado a la diferencia de contextos socioculturales de ambas instituciones educativas. Se encontró que solamente para la I.E. Campestre Nuevo Horizonte -al tratar el tema de consumo de sustancias psicoactivas- los estudiantes sienten que el profesor se interesa por el cuidado de ellos, lo que hace que se sientan reconocidos e importantes, no solo para el profesor sino también para la institución. Otro elemento diferente que se pudo identificar es que los estudiantes del C.E.R Jesús Aníbal Gómez recalcan la importancia de la seguridad vial en temas de autocuidado, mientras que este aspecto no surgió en la información recolectada con los estudiantes de la I.E. Campestre Nuevo Horizonte.

8.4 Recomendaciones y proyecciones

El autocuidado y la promoción de la salud son temas que han venido ocupando espacios importantes en el campo educativo, como objeto de estudio dentro del aula de clase y de

investigación dentro de la pedagogía. Queda claro que la salud es un derecho fundamental de cada ciudadano, pero también constituye un deber, lo que implica que el ámbito educativo debe ser el escenario propicio para formar estudiantes que tengan competencias y habilidades que los lleve a poner en práctica estrategias saludables para el desarrollo de una calidad de vida adecuada. Frente a este aspecto se proponen las siguientes sugerencias y recomendaciones:

- Incentivar el desarrollo de programas de intervención, mediante las escuelas de padres, donde se promuevan prácticas adecuadas sobre el autocuidado y la promoción de la salud en el ámbito familiar.
- Brindar información adecuada acerca de los temas de sexualidad y salud reproductiva, por medio de estrategias didácticas que movilicen el pensamiento de los estudiantes acerca del autocuidado.
- Generar espacios curriculares que promuevan en los planes de área de las diferentes asignaturas y que integren competencias relacionadas con la promoción de la salud y el cuidado de sí.
- Promover estrategias de enseñanza acerca del autocuidado y la promoción de la salud a través de la construcción de secuencias didácticas.
- Desarrollar programas para profesores y familias orientadas a fomentar una alimentación adecuada, la prevención del consumo de sustancias psicoactivas, cigarrillo y bebidas alcohólicas. Además, que ayude a generar un compromiso de replicación a los diferentes sectores de la comunidad educativa.
- Vincular las prácticas de laboratorio con la enseñanza del cuidado de sí y la promoción de la salud.
- Integrar diferentes sectores de la comunidad en la enseñanza del autocuidado y la promoción de la salud.

- Realizar nuevas investigaciones que permitan reflexionar acerca de la incorporación de la enseñanza del autocuidado en los planes de estudio.
- Es importante continuar con investigaciones y proyectos que aporten al autocuidado de los estudiantes desde otros ejes conceptuales y no solo limitado a la higiene, la alimentación y el consumo de sustancias psicoactivas.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado, L. & García M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9(2),187-202. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=410/41011837011>
- Ariza, M.I. & Carrillo Zambrano, E. (2011). Experiencias significativas desde la educación para la salud mediante el uso de las TIC. Caso de aplicación de Web 2.0-Blogs. En Elías Said Hung (Ed.), *Migración, desarrollo humano e internacionalización* (pp. 303-309). Barranquilla: Uninorte.
- Ausubel, D., Novak, J. & Hanesian, H. (1976). Significado y aprendizaje significativo. *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*, 53-106. Recuperado de <https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1J3D72LMF-1TF42P4PWD/aprendizaje%20significativo.pdf>
- Ayala, N.M., & Chaparro, S.M. (2017). Estrategias de autocuidado, como una alternativa de formación de ciudadanos (Tesis de maestría). Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/333>
- Bausela Herreras, E. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista Iberoamericana de Educación*, 35 (1), 1-9
- Bonilla, E.C. & Rodríguez, P.S. (2005). *Más allá del dilema de los métodos*. Bogotá: Norma.
- Bravo Requejo, N. A. (2016). Nivel de autocuidado en los estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas-2015. Recuperado de <http://repositorio.untrm.edu.pe/handle/UNTRM/1030>

- Carneiro, L., Kabulwa, M., Makyao, M., Mrosso, G. & Choum, R. (2011). Oral health knowledge and practices of secondary school students, Tanga, Tanzania. *International Journal of Dentistry*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3227463/>
- Castaño García, O.P (2017). La argumentación: una estrategia para la alfabetización científica en estudiantes de grado décimo de la IE Bernardo Arias Trujillo (Doctoral dissertation). Universidad Nacional de Colombia -sede Manizales. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/56690/1/30391271.2017.pdf>
- Chapela, C.C. & González, J.F. (2017). Ética y metodología: la necesidad de promover, evaluar e implementar la investigación en educación y humanidades en salud. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 55 (4), 412-415.
- Curtis, V.A., Danquah, L.O., Aunger, R.V. (2009). Conducta higiénica planificada, motivada y habitual: una revisión de once países. *Salud Educ. Res*, 24, 655-73.
- De Roux, G. I. (1994). La prevención de comportamientos de riesgo y la promoción de estilos de vida saludable en el desarrollo de la salud. *Educación Médica y Salud (OPS)*, 28(2), 223-33. Recuperado de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/prevencion_y_promocion.pdf.
- Díaz-Barriga, Á. (2013). *Guía para la elaboración de una secuencia didáctica*. México: UNAM.
- Escobar Potes, M.d.P., Franco Peláez, Z.R. & Duque Escobar, J.A. (2011). El autocuidado: un compromiso de la formación integral en educación superior. *Hacia la Promoción de la Salud*, 16 (2), 132-146.
- Escobar, M.D. & Pico, M. (2013). Autocuidado de la salud en jóvenes universitarios, Manizales, 2010-2011. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 31 (2), 178-186.
- Fraile Aranda, A. & Vizcarra Morales, M.T. (2009). La investigación naturalista e interpretativa desde la actividad física y el deporte. *Revista de Psicodidáctica* 14 (1), 119-132.

- Expósito, león. (2015). Hábitos higiénicos en Educación Primaria. Recuperado de <https://hdl.handle.net/10953.1/2100>
- García Ferrando, M. (1993). La encuesta. En M. García, J. Ibáñez & F. Alvira (eds.), *El análisis de la realidad social: Métodos y técnicas de investigación* (pp. 141-70). Madrid: Alianza Universidad Textos.
- Garrido, O., Vargas, J., Garrido, G. & Amable, Z.M. (2015). Rol de la universidad en la promoción y autocuidado de salud. *Revista Ciencias Médicas*, 19 (5), 926-937.
- Gutiérrez, M.H., Pineda, Á.G. & Pulido, C.F. (2011). Significados de la salud para los niños de la calle en Medellín (Colombia). *Index de Enfermería*, 20 (3), 147-150.
- Hernández, J., Oviedo, M.P., Rincón, A.Y., Hakspiel, M.C. & Mantilla, B.P. (2019). Tendencias teóricas y prácticas de la promoción de la salud en el ámbito escolar en Latinoamérica. *Revista Universidad Industrial de Santander Salud*, 51 (2), 155-168.
- Hospital Psiquiátrico de la Habana (2013). Promoción de Salud: higiene personal. Recuperado de <http://www.psiquiatricohph.sld.cu/boletines/higienepersonal.html> [Consultado el 15 de noviembre de 2018].
- Jiménez, L.E., Moreno, M.R. & Rodríguez, D.T. (2017). Educación para la salud: una mirada desde la antropología. *Revista Ciencias de la Salud*, 15 (1), 145-163.
- Litano Juárez, V.M. (2015). Prácticas de autocuidado en adolescentes de la I.E. “Virgen del Carmen” (Tesis de especialización). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4097/Litano_jv.pdf;jsessionid=752585A811E5951F1C946D3DE3282253?sequence=1

- Khatoon, R., Sachan, B., Khan, M.A. & Srivastava, J.P. (2017). Impact of school health education program on personal hygiene among school children of Lucknow District. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6 (1), 97.
- Alvarado Lagunas, E. & Luyando, J.R. (2013). Alimentos saludables: la percepción de los jóvenes adolescentes en Monterrey, Nuevo León. *Estudios Sociales*, 21 (41), 144-164.
- Latorre, A. (2003). *La Investigación-Acción: Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Grao.
- Lillo, V. (2014). Salud y educación: dos vocaciones al servicio de los derechos humanos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25 (2), 357-362.
- Martínez Miguélez, M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda Académica*, 7 (1), 27-39.
- Martínez Rodríguez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa. *Revista Silogismo*, 8, 1-32.
- Mejía Navarrete, J. (2004). Sobre la investigación cualitativa: Nuevos conceptos y campos de desarrollo. *Investigaciones Sociales*, 8 (13), 277-299.
- Melo Ayala, N. & Trujillo Chaparro, S.M. (2017). Estrategias de autocuidado, como una alternativa de formación de ciudadanos (Tesis doctoral). Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/3330>
- Ministerio De Salud Del Salvador. (2008). Recuperado de http://www.asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/norma/Norma_promocion_salud.pdf?fbclid=IwAR2OsKw4QPOk6HBL-f078flahAqQ71HilvSj952iTKys5chNZy5rWO0Ez-s
- Ministerio de Salud y Protección Social (2018). Panorama de la salud de los escolares en Colombia. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Panorama-de-la-salud-de-los-escolares-en-Colombia.aspx>

Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial de la República de Colombia, Organización Panamericana de la Salud. Lineamientos Nacionales para la Aplicación y el Desarrollo de las Estrategias de Entornos Saludables: Escuela Saludable y Vivienda Saludable. 1ª ed. Bogotá: Ministerio de la Protección Social; 2006.

Moreira, M.A. (2002). Investigación en educación en ciencias: Métodos cualitativos. *Programa Internacional de Doctorado en Enseñanza de las Ciencias. Texto de apoyo, 14*, 1-29.

Organización Mundial de la Salud, OMS (2013). Definición de salud según la OMS-infografía. Recuperado de <https://www.axahealthkeeper.com/blog/la-definicion-de-salud-segun-la-oms-infografia/>.

Organización Mundial de la Salud, OMS (2016). ¿Qué es la promoción de la salud? Recuperado de <https://www.who.int/features/qa/health-promotion/es/>

Organización Mundial de la Salud, OMS (2018). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

Padilla, S., Arcos, J. & Trujillo, A.E. (2013). El cuidado de sí: acontecimiento ético – estético en Séneca y Michel Foucault. *Revista Criterios, 20 (1)*, 139-159.

Peñaranda, F., Giraldo, L. & Barrera, L.H. (2015). La enseñanza de la educación para la salud: ¿Una confrontación a la teoría y la práctica de la salud pública como disciplina? *Revista Facultad Nacional de Salud Pública, 33 (3)*, 353-360.

Peña-Macarro, C. (2017). Promoción y educación para la salud en la escuela: Una revisión de conceptos y procedimientos (Master's thesis). Universidad Internacional de La Rioja. Disponible en <https://reunir.unir.net/handle/123456789/6395>

- Pérez, S.E. (2011). Educación ambiental: Estrategia en la enseñanza de contaminación en fuentes hídricas. *Revista Luna Azul*, 33, 10-14.
- Pico-Merchán, Sánchez-Palacio y Giraldo-Guayara (2018). Significado de las concepciones y prácticas de autocuidado en salud de jóvenes: Un enfoque cultural. *Hacia Promoc. Salud*, 23 (2), 118-133.
- QuestionPro (2019). Calculadora de muestras. Recuperado de <https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html> [Consultado el 19 de febrero de 2018]
- Quiroz, A., Velásquez, A., García, B. & González, S. (2012). Técnicas interactivas para la investigación social cualitativa. Recuperado de http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/moodle/pluginfile.php/104286/mod_resource/content/0/tecnicas_interactivas1.pdf
- Restrepo Gómez, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. *Educación y Educadores*, 7, 45-56.
- Rodríguez Miranda, J.P., García Ubaque, C.A. & García Ubaque, J.C. (2016). Enfermedades transmitidas por el agua y saneamiento básico en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 18, 738-745.
- Rodríguez Palmero, M.L. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. Ponencia presentada en la Primera Conferencia Internacional en Mapeo de Conceptos. Pamplona, España. Recuperado de <http://cmc.ihmc.us/Papers/cmc2004-290.pdf>
- Rodríguez Palmero, M.L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: Una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 3 (1), 28-50.

- Sánchez, A.G., Alvarado, M.D. & Raya, S. (2006). El autocuidado de la salud en el niño preescolar (Doctoral dissertation, UPN-162). Recuperado de 200.23.113.51/pdf/23895.pdf
- Sánchez, Á.G. & Rodríguez, M.d. (2006). El autocuidado de la salud en el niño de preescolar (Tesis de pregrado). Universidad Pedagógica Nacional. México. Recuperado de <http://200.23.113.51/pdf/23895.pdf>
- Sanmartí, L. S. (1985). Educación sanitaria: principios, métodos y aplicaciones. Ediciones Díaz de Santos.
- Santos, F. N. P. D., Baldissera, V. D. A., & Toledo, R. F. D. (2019). Charla de Bar: participación, educación y promoción de la salud del hombre. *Escola Anna Nery*, 23(3).
- Sauvé, L. (2003, junio). Perspectivas curriculares para la formación de formadores en educación ambiental. Ponencia presentada en el Primer Foro Nacional sobre la Incorporación de la Perspectiva Ambiental en la Formación Técnica y Profesional. Universidad Autónoma de San Luis de Potosí, México. Recuperado de https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2004_11sauve_tcm30-163438.pdf
- Sauvé, L. (2010). Miradas críticas desde la investigación en educación ambiental. En M. Torres et al. (Eds.), *El campo de la educación ambiental y los retos de la investigación: enfoques, perspectivas y proyecciones-reflexiones críticas* (pp. 13-23). Medellín: Corantioquia, Ministerio de Educación Nacional, Universidad de Antioquia.
- Sudha, N. & Padmakala, S. (2017). Health practices of high school student in Kanyakumari District. *International Journal of Research - Granthaalayah*, 5 (3), 33-39.
- Tavakol Moghadam, S., Najafi, S.S., Yektatalab, Sh. (2017). The Effect of Self-Care Education on Emotional Intelligence and HbA1c level in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A

- Randomized Controlled Clinical Trial. *IJCBNM*, 6 (1), 39-46. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5747571/pdf/IJCBNM-6-39.pdf>
- Taylor, S. J. & Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Torres, J., Contreras, S., Lippi, L., Huaiquimilla, M. & Leal, R. (2019). Hábitos de vida saludable como indicador de desarrollo personal y social: discursos y prácticas en escuelas.
- Torres, J.L., Ordóñez, J.G. & Vázquez, M.G. (2014). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el dengue en las escuelas primarias de Tapachula, Chiapas, México. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 35, 214-218. Recuperado de https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1020-49892014000300008&script=sci_arttext&tlng=pt
- Uribe Jaramillo, TM. (1999). *El autocuidado y su papel en la promoción de la salud*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Valdez, R. (2006). Conceptos y prácticas relacionadas con el ambiente, de profesores de secundaria, de la región sureste de Coahuila. *Revista Electrónica del Congreso Mexicano de Investigación Educativa*. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v09/ponencias/at03/PRE1178558508.pdf>

10. ANEXOS

10.1 Anexo 1. Guión de entrevista.

Guión de entrevista estandarizada sobre hábitos alimenticios e higiene personal de los estudiantes.

El objetivo de la presente entrevista es conocer cómo cuidas de tu salud, este se hace en el marco del proyecto “La enseñanza del autocuidado como estrategia fundamental en la promoción de la salud”. Todo tipo de respuesta es válida, se garantizará el anonimato.

1. ¿Cómo cuidas de tu salud?
2. ¿Qué parte del cuerpo te cuidas más?
3. ¿Qué parte del cuerpo te cuidas menos?
4. ¿Crees que te alimentas bien? ¿por qué?
5. ¿Lavas las frutas y verduras antes de consumirlas? ¿por qué?
6. ¿Cómo contribuyes a tu autocuidado?
7. ¿Aseas tus orejas, nariz y boca diariamente?
8. ¿Has sufrido de hongos en los pies?

10.2. Anexo 2. Protocolo para el registro de observación.

PROTOCOLO DE OBSERVACIÓN					
FECHA:					
GRUPO QUE SE OBSERVA:					
CRITERIOS DE OBSERVACIÓN		Todos	Muchos (casi todos)	Alguno	Ninguno
1	Los estudiantes antes de ingresar al restaurante se lavan las manos.				
2	Antes de ir a desayunar los estudiantes comen mecato.				
3	Comen sus alimentos de forma rápida.				
4	Toman sobremesa.				
5	Hay estudiantes en lugares del colegio consumiendo sustancias psicoactivas (marihuana, popper, etc).				
6	Utilizan el celular mientras comen.				
7	Se cepillan los dientes después de comer.				
8	Los estudiantes ingieren alimentos después de estos haberse caído.				

9	Se observan consumiendo en medio del descanso bebidas azucaradas.				
10	Los estudiantes juegan mientras llueve.				
11	Cuando los estudiantes se mojan su ropa como zapatos y buzos se cambian o terminan la jornada escolar con estas prendas mojadas.				
12	Los estudiantes toman agua directamente de la llave.				

OBSERVACIÓN

10.3 Anexo 3. Encuesta a estudiantes sobre hábitos alimenticios, higiene personal y consumo de sustancias psicoactivas.

La siguiente encuesta tiene como objetivo identificar los hábitos que tienen los estudiantes del grado 8 y 9 de la IE Nuevo Horizonte del Carmen de Viboral y el CER Tacamocho del municipio de Tarso.

Instrucciones: lee cada pregunta y marcar con una equis (x) la opción que consideres.

HÁBITOS ALIMENTICIOS		SI	NO
1	¿Desayuna antes de iniciar su actividad diaria?		
2	¿Reemplazas el desayuno, almuerzo o comida por mecato como: chitos, fritos o dulces?		
3	¿Consume entre cuatro y ocho vasos de agua al día?		
4	¿Limitas el consumo de grasas (mantequilla, quesocrema, carnes grasosas, fritos y diferentes salsas)?		
5	¿Consumes frutas y verduras?		
6	¿Lavas las frutas y verduras antes de consumirlas?		
7	¿Te alimentas siempre a las mismas horas?		
8	¿Añades sal después de estar servida la comida?		
9	¿Comes mecato entre comidas?		
10	¿Añade azúcar a las bebidas ya servidas?		

11	¿Consume comidas rápidas (pizza, hamburguesa, perro caliente, entre otros)?		
HIGIENE PERSONAL			
1	¿Te bañas todos los días?		
2	¿Te cambias la ropa interior a diario?		
3	¿Te cepillas los dientes después de cada comida?		
4	¿Te cepillas la lengua?		
5	¿Te lavas las manos después de salir del baño?		
6	¿Te limpias los oídos?		
CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS			
1	¿Fumas cigarrillo?		
2	¿Consumes bebidas alcohólicas?		
3	¿Has probado sustancias psicoactivas como la marihuana, popper, perico, entre otras?		
4	¿Cuándo vas a fiestas tomas aguardiente, cerveza, licor, entre otras?		
5	¿Has tenido que consumir algún tipo de sustancias psicoactivas para sentirse bien?		

6	¿Has consumido sustancias psicoactivas para sentirse aceptado por un grupo?				
7	¿Ha sentido un deseo tan grande de consumir alguna sustancia psicoactiva que no puedo resistir o pensar en nada más?				
Preguntas de frecuencia					
Número	Pregunta	Nunca	1 o 2 veces por semana	3 o 4 veces por semana	Diario
1	¿Tomas gaseosas y/o malta, bebidas energéticas?				
2	¿Utilizas elementos de aseo personal como desodorantes, champú, talco entre otros?				
3	¿Utilizas seda dental?				

10.4 Anexo 4. Autorización para la publicación.

Con la inclusión de las nuevas tecnologías como medio de comunicación al alcance de la comunidad en general y la posibilidad de que en estos medios puedan aparecer imágenes de niños y jóvenes que participan en la realización del proyecto de investigación de maestría de la Universidad de Antioquia, quienes desarrollan proceso investigativos en la Institución Educativa Nuevo Horizonte sede La Madera del municipio de Carmen De Viboral y el Centro Educativo Rural Jesús Aníbal Gómez sede Tacamocho municipio de Tarso, y teniendo en cuenta el derecho a la propia imagen, que está reconocido en el Artículo 15 de la Constitución Política de Colombia, sobre el derecho al honor, a la intimidad personal, familiar y a la propia imagen y la Ley Estatutaria 1581 de 2012, sobre la Protección de Datos de Carácter Personal, solicitamos el consentimiento para poder realizar registro fotográficos y audiovisuales, con el objetivo de publicarlos en internet, redes sociales, páginas web, diarios de alta circulación y publicidad masiva con fines de carácter pedagógico.

Yo, _____ identificado(a) con CC. No. _____, del municipio de _____ acudiente de _____, autorizo a los autores del proyecto para reproducir fotografías, publicación y/o, comunicados de prensa, redes sociales, sitios web de que requieran los investigadores con fines pedagógicos y académicos, y otras fuentes para todo propósito educativo.

Nombre del acudiente Firma Fecha

10.5 Anexo 5. Consentimiento informado para participantes de investigación.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por los docentes Janes Jahir García y Johan Camilo Fernández, de la Universidad de Antioquia. El objetivo de este estudio es: analizar cómo el proceso de enseñanza del autocuidado aporta a la promoción de la salud en los estudiantes de los grados 8 y 9 de la I.E Nuevo Horizonte sede La Madera del municipio Carmen de Viboral y del C.E.R Jesús Aníbal Gómez sede Tacamocho del municipio de Tarso.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Lo que conversemos durante las sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Janes Jahir García y Johan Camilo Fernández, de la Universidad de Antioquia. He sido informado(a) de que el objetivo de esta investigación es: analizar cómo el proceso de enseñanza del autocuidado aporta a

la promoción de la salud en los estudiantes de los grados 8 y 9 de la I.E Nuevo Horizonte sede La Madera del municipio Carmen de Viboral y del C.E.R Jesús Aníbal Gómez sede Tacamocho del municipio de Tarso.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista que será grabada.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Firma del acudiente

Firma del Participante

Fecha

10.6 Anexo 6. Algunas secuencias didácticas.

Las siguientes secuencia didáctica es realizada en el marco del proyecto de maestría “La enseñanza del autocuidado como estrategia fundamental en la promoción de la salud” que busca analizar cómo los procesos de enseñanza del autocuidado aportan a la promoción de salud de los estudiantes, asimismo es un instrumento que permite generar y recolectar datos para poder valorar el proceso de enseñanza del autocuidado, a partir de la aplicación de la misma, en donde se pueda identificar la resignificación de las concepciones y de las prácticas de salud en las estudiantes participantes.

Las temáticas tratadas en las siguientes secuencias didácticas, son producto del análisis de resultados obtenidos en una fase previa, mediante la aplicación de grupos focales, entrevistas narrativas y observaciones que se realizaron a los estudiantes y docentes participantes del proyecto.

Título de la secuencia didáctica: ¿Cuánta azúcar tiene una gaseosa?	Secuencia didáctica #1
Institución Educativa: Campestre Nuevo Horizonte del municipio de Carmen de Viboral y C.E.R Jesús Aníbal Gómez del municipio de Tarso.	Sede Educativa: La Madera de la I.E Campestre Nuevo Horizonte y sede Tacamocho de la I.E Jesús Aníbal Gómez.
Dirección: Vereda la Madera del municipio de Carmen de Viboral y vereda Tacamocho del municipio de Tarso.	Municipio: El Carmen de Viboral y Tarso.
Docentes responsables: Janes García y Camilo Fernández.	Departamento: Antioquia.
Área de conocimiento: Ciencias naturales y educación ambiental.	Tema: Azúcar en los alimentos.
Grado: Octavo y noveno.	Tiempo: 6 horas. Tres sesiones.

<p>Objetivo de aprendizaje: analizar cuanta azúcar tiene las diversas bebidas que consumimos con frecuencia y algunos alimentos, para posterior a esto, comprendan la importancia de los buenos hábitos alimenticios.</p>	
<p>Contenidos a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Funciones de la azúcar en el cuerpo humano. ● Enfermedades causadas por el consumo excesivo de azúcar. ● Glucosa ● Sacarosa ● Alimentación sana 	
<p>Competencias del MEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Explica el camino que siguen los alimentos en el organismo y los cambios que sufren durante el proceso de digestión desde que son ingeridos hasta que los nutrientes llegan a las células. ➤ Asocia el cuidado de sus sistemas con una alimentación e higiene adecuadas. 	<p>Estándar de competencia del MEN: Explicó condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.</p>
<p>Qué se necesita para trabajar con los estudiantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Envases no retornables de gaseosa (cantidad 5) 2. Gaseosas que se encuentren en el mercado (NO IMPORTA LA MARCA) (cantidad 5). 3. Beakers (cantidad 5). 4. Mecheros (cantidad 5). 	

5. Balanzas (cantidad 2).
6. Mallas de asbesto (cantidad 5).
7. Soporte universal (cantidad 5).
8. Empaques de alimentos (mecatos con envoltura que tenga la tabla nutricional, aquellos que más consume el estudiante) (cantidad 10).

EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS:

La evaluación se realizará a través de la puesta en común, por medio de exposiciones grupales y socialización grupal, donde están expuesto los resultados y se pueda abrir un conversatorio, además de esto se revisará los trabajos realizados en la secuencia, como son los talleres y demás experiencias y productos obtenidos en cada sesión, de modo que todos quienes participen tengan la posibilidad de reevaluar sus aprendizajes y sus reflexiones respecto al tema, para esto se recomienda socializar los datos obtenidos en la segunda y tercera sesión.

Conceptualización

El azúcar. Una fuente de energía necesaria para el funcionamiento de nuestro organismo

La principal función del azúcar es proporcionar la energía que nuestro organismo necesita para el funcionamiento de los diferentes órganos, como el cerebro y los músculos, funcionalidad esencial a lo largo de la vida y situaciones fisiológicas. Solo el cerebro es responsable del 20% del consumo de energía procedente de la glucosa, aunque también es necesaria como fuente de energía para todos los tejidos del organismo. Si esta desciende en sangre, el organismo empieza a sufrir ciertos trastornos: debilidad, temblores, torpeza mental e incluso desmayos (hipoglucemia). Sirva como ejemplo una edad tan crítica, anabólica y de expansión cognitiva como la infancia o la adolescencia: uno de los errores más habituales en materia de alimentación consiste en evitar el desayuno o hacerlo de manera insuficiente, cuando, en realidad, se trata de la comida más importante del día. El desayuno debe aportar la energía necesaria para iniciar nuestra actividad diaria, ya que en ese momento nuestro nivel de azúcar es más bajo. La evidencia científica, pero también unos adecuados hábitos alimentarios, señalan que en el desayuno se debe tomar la cuarta

parte de la energía y nutrientes del día. Por eso, se debe incluir el consumo de azúcar en cantidad moderada, junto a los alimentos que se consuman, no solo por su aporte energético sino también porque endulza y aporta a los alimentos unas cualidades de sabor que van a facilitar la toma de los mismos, así como de bebidas que vehiculicen nutrientes críticos en dicha etapa. La anterior afirmación es igualmente válida para el grupo de población proporcionalmente más numerosa en nuestro país, las personas mayores, o en la gestación, lactancia o práctica deportiva, en las que se requiere un aporte energético superior.

El consumo de azúcar es particularmente importante, porque permite incrementar y reponer los depósitos de glucógeno, tanto en el músculo como en el hígado. Tanto si la actividad laboral es física como intelectual, el consumo de azúcar sigue siendo aconsejable en la edad adulta. Es un alimento que proporciona al organismo energía de rápida asimilación, permitiendo una recuperación rápida para las personas que desarrollan un gran desgaste físico durante su jornada laboral, aunque la realidad actual es que los trabajos, y nuestros estilos de vida en general, son cada vez más sedentarios, situación que conlleva la necesidad de adecuar la ingesta energética total al gasto energético.

Por ello, es imprescindible proporcionar al consumidor las herramientas necesarias para un mejor conocimiento de los aspectos nutricionales de los productos que consume mediante el correcto etiquetado de los mismos, para que, a través de su análisis, pueda seleccionar aquellos productos que más le convengan. Entre las mujeres adultas, es muy habitual seguir algún tipo de régimen hipocalórico. En este caso, es muy importante conocer el beneficio que el consumo de azúcar implica para el buen desarrollo de la dieta. Su alto índice de palatabilidad contribuye al éxito de cualquier régimen de adelgazamiento, al favorecer el consumo de alimentos clave en cualquier dieta equilibrada. La mayoría de las dietas de adelgazamiento, por ejemplo, por muy bien programadas que estén desde el punto de vista nutricional, fracasan al poco tiempo de haberlas empezado, porque no son apetecibles y se omite la importancia de uno de los sentidos principales, el gusto. También el placer de comer adquiere especial importancia en la población sénior, ya que

los sentidos del gusto y del olfato declinan, necesitándose una cantidad de azúcar mayor para percibir la misma sensación de dulzor¹.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) nos advierte del peligro que supone un consumo excesivo de azúcar. En el caso de los niños el consejo de la OMS es no sobrepasar los 37 gramos diarios (para una dieta de 1.750 calorías). Esto equivale más o menos a 7 cucharaditas de azúcar diarias.

El problema de acostumbrar a los niños a consumir más azúcar del necesario, es que éste lleva consigo una serie de problemas que pueden desencadenar a su vez en una enfermedad crónica. Te contamos cómo puede afectar en tu hijo un exceso de azúcar blanco en su dieta.

Problemas de salud en los niños por un gran consumo de azúcar

El exceso de azúcar en la dieta infantil puede llevar consigo problemas que afectan al metabolismo, el corazón, los dientes e incluso en el rendimiento escolar del niño. Aquí tienes sólo algunos de los problemas derivados del exceso de azúcar en la dieta infantil:

1. Aumenta el colesterol y los triglicéridos.
2. Provoca obesidad porque incrementa el aporte calórico. La obesidad infantil es el principal problema que afecta a los niños de países desarrollados. De hecho, la OMS (Organización Mundial de la Salud) la declaró hace tiempo como epidemia entre la población mundial. La obesidad a su vez conlleva muchos otros trastornos, como los problemas de corazón.
3. Puede ocasionar diabetes, la segunda enfermedad crónica más común en la infancia.
4. No tiene ningún valor nutricional ya que carece de vitaminas y minerales lo que favorece una dieta poco saludable quitando el hambre y reduciendo la ingesta de otros alimentos.
5. Sube la presión arterial. Esto, indudablemente, afecta directamente al corazón.

¹ Texto tomado y adaptado de: Teresa Partearroyo. 24 de julio de 2017.
<https://eldebatedehoy.es/ciencia/azucar/>

6. Puede provocar daño pancreático.

7. Favorece la aparición de caries dentales. El consumo excesivo de azúcar es una de las principales causas de caries en niños cada vez más pequeños.

8. Hiperactividad, ansiedad y depresión.

9. Falta de concentración. Por lo tanto, causa también de bajo rendimiento escolar.

10. Enfermedades cardiacas².

Primera sesión

En qué consiste: iniciar la discusión sobre la temática y realizar la exploración de saberes previos, por medio de un conversatorio y orientación del docente donde se utilice diapositivas con imágenes y demás gráficos que genere la posibilidad de hacer preguntas de ambas partes y poder motivar a los estudiantes a el trabajo de la secuencia didáctica.

Materiales:

Instrumentos y materiales	Cantidad
Proyector de video	1
Cartulina	5 pliegos
Marcadores	5
Pegatinas	1 talonario

² Tomado de: Cristina González Hernando.

<https://www.guiainfantil.com/articulos/alimentacion/10-problemas-de-salud-en-los-ninos-por-exceso-de-azucar/>

Desarrollo propuesto:

La secuencia didáctica inicia con el documental “Sobre dosis de azúcar”, (<https://www.youtube.com/watch?v=3q9eh9TWFGM&t=420s>) después del video, se realiza un trabajo en equipo (4 estudiantes) donde se tendrán los siguientes roles: encargado del material, secretario, vocero, director. Cada grupo realizará una cartelera con base en el video y lo que conozcan sobre el tema. La cartelera puede tener reflexiones, datos, explicaciones, mapas conceptuales, dibujos entre otros, para posteriormente socializarlas con los demás compañeros.

Para finalizar con esta sesión en el tablero se hacen tres columnas bajo el título “Lo que sabemos” en cada columna se ponen cada una de las siguientes preguntas:

¿Cuál crees que es la importancia de la azúcar en el cuerpo?

¿Conoces enfermedades que se puedan causar por el alto o bajo consumo de azúcar?

¿Qué parte del cuerpo crees que se ve más afectada por el consumo excesivo de azúcar?

Seguidamente, a cada estudiante se le da tres pegatinas para que copie la respuesta que considere a cada pregunta y las pegue en las columnas correspondientes. Para finalizar se socializan las respuestas que los estudiantes dieron a cada pregunta.

Segunda sesión

En qué consiste: en esta sesión se logrará determinar la cantidad de azúcar de algunos alimentos que con frecuencia consumimos, a través de la realización de la observación de etiquetas y la manipulación de grameras y balanzas, que servirán para obtener datos y poder analizar y conversar sobre el tema trabajado.

Materiales:

Instrumentos y materiales	Cantidad
---------------------------	----------

Empaques de alimentos (papitas, chitos, galletas, gaseosas enlatadas, entre otros)	4
Gramera	1
Azúcar	1 kilo
Bolsas tipo ziploc.	20

Desarrollo propuesto:

Se inicia la clase haciendo una lista de los alimentos que a diario consumimos, esta lista se realiza con todo el grupo de estudiantes en la tabla 1. Después de hacer la lista con la participación de los estudiantes, se empiezan a marcar los alimentos que los estudiantes consideren que tienen mayor cantidad de azúcar (para marcar le asignamos a los alimentos: + si se considera de alta concentración, = si se considera de concentración media y – si se considera de baja concentración de azúcar). Se recomienda usar el siguiente cuadro.

Tabla 1:

Nombre de alimento	Cantidad de azúcar que consideramos que tiene

Después de completar el cuadro se procede con el trabajo en los equipos que fueron formados la sesión anterior, cada equipo deberá analizar las etiquetas nutricionales de los empaques de alimentos que fueron llevados a clase, extraer de la información nutricional la cantidad de azúcar que tiene cada alimento que está especificado en el empaque y registrar este dato en una tabla (tabla

2), posterior a identificar esta información se procede a pesar la cantidad de azúcar que fue registrada en el cuadro para cada alimento, mediante la utilización de la gramera, una vez pesada la azúcar se deposita en una bolsa transparente tipo ziploc y se pega con el empaque de alimento (Foto 1). Para finalizar se compara la información de la tabla uno con la de la tabla dos y se concluye sobre los alimentos que más cantidad de azúcar tienen, además se expondrán los trabajos de los equipos a través de una galería de trabajos, para que los estudiantes pasen y puedan observar el trabajo de sus compañeros, después de esto se realiza un círculo o una mesa redonda y se evalúa la actividad por medio de un conversatorio.

Tabla 2:

Alimento	Cantidad de azúcar

Foto 1:



Tercera sesión

En qué consiste: En esta sesión, a través de la realización de la práctica de laboratorio se logrará determinar la cantidad de azúcar que hay en algunas gaseosas.

Materiales:

Instrumentos y materiales	Cantidad
Beaker	5

Mechero	5
Soporte universal	5
Malla de asbesto	5
Gaseosas	5

Desarrollo propuesto:

Esta sesión se realizará en el laboratorio donde se tomarán diversas bebidas azucaradas (Cocacola, Tampico, Sifrut, entre otras) y se someterán a evaporación con la finalidad de obtener la azúcar que tiene la bebida.

Para obtener la azúcar de cada bebida se recomienda que inicialmente se tome el peso del beaker solo, para al finalizar la evaporación poder obtener el peso de la azúcar de cada bebida. Esta actividad también se realizará en los diferentes equipos de trabajo.

Protocolo:

1. Tomar el peso del beaker
2. Adicionar 200 ml de cada bebida a un beaker.
3. Montar el beaker en el soporte universal y sobre una malla de asbesto
4. Ubicar el mechero bajo el beaker y encender para iniciar la evaporación de la bebida.
5. El mechero se deja encendido hasta que la bebida se torne espesa con una consistencia viscosa y que sale poco vapor del beaker.
6. Tomar el peso del beaker con lo que quedó de la evaporación.
7. Obtener el peso de la sustancia que quedó en el beaker (azúcar) restando con el peso que fue tomado al inicio del beaker vacío.

Nota: Cada grupo se le entrega una bebida azucarada distinta, con la finalidad de comparar entre diferentes bebidas.

<p>Título de la secuencia didáctica: Consecuencias del consumo de sustancias psicoactivas en la salud.</p>	<p>Secuencia didáctica # 2</p>
<p>Institución Educativa: Campestre Nuevo Horizonte del municipio de Carmen de Viboral y C.E.R Jesús Aníbal Gómez del municipio de Tarso.</p>	<p>Sede Educativa: La Madera de la I.E Campestre Nuevo Horizonte y sede Tacamocho de la I.E Jesús Aníbal Gómez.</p>
<p>Dirección: Vereda la Madera del municipio de Carmen de Viboral y vereda Tacamocho del municipio de Tarso</p>	<p>Municipio: El Carmen de Viboral y Tarso.</p>
<p>Docentes responsables: Janes García y Camilo Fernández.</p>	<p>Departamento: Antioquia.</p>
<p>Área de conocimiento: Ciencias naturales y educación ambiental.</p>	<p>Tema: Drogadicción.</p>
<p>Grado: Octavo y noveno.</p>	<p>Tiempo: 6 horas, tres clases.</p>
<p>Objetivo de aprendizaje: Identificar algunos efectos nocivos para la salud debido al consumo de sustancias psicoactivas.</p>	
<p>Contenidos a desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Funcionamiento del cerebro. ● Rutas neuronales y sinapsis. ● Efectos de las sustancias psicoactivas en el funcionamiento cerebral. 	
<p>Competencias del MEN:</p> <p>➤ Reconozco los efectos nocivos del exceso en el</p>	<p>Estándar de competencia del MEN: Explicó condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta</p>

<p>consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.</p> <p>➤ Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud mental.</p>	<p>transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.</p>
<p>Qué se necesita para trabajar con los estudiantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Leds (cantidad 10) 2. Pilas (cantidad 5) 3. Alambre (4 metros) 4. Cartón paja (3 pliegos) 5. Fichas de neuronas (cantidad 5) 6. Proyector de video (cantidad 1) 7. Textos 8. Vinilos (4 tarros) 9. Pinceles (cantidad 5) 	

EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS:

La evaluación se realizará a través de la puesta en común de las experiencias y los productos obtenidos como son las maquetas de cada equipo de trabajo, y se realiza una exposición de cada maqueta, de modo que todos participen y tengan la posibilidad de reevaluar sus aprendizajes y sus reflexiones respecto al tema.

Primera sesión

En qué consiste: en esta sesión se realizará una exploración de saberes previos y mediante las orientaciones del docente y por equipos de trabajo se conocerá los efectos negativos que causan las sustancias psicoactivas en el cuerpo.

Materiales:

Materiales e instrumentos	Cantidad
Papel cartulina	10 cuartos
Proyector de video	1
Tijeras	tres por grupo como mínimo
Colores	10
Hojas iris	2 block
Colbón.	1 tarro de colbón de un 1 litro

Desarrollo propuesto: La sesión inicia con la observación del cortometraje “Blazed” (<https://www.youtube.com/watch?v=0srzXrKI7zI>) con lo que se busca hacer una introducción y una reflexión inicial sobre la temática a abordar. Después de ver el cortometraje se realiza un trabajo grupal (en los grupos establecidos en la secuencia didáctica 1) en donde los estudiantes deben realizar un friso con los conocimientos que tienes sobre las sustancias psicoactivas, consecuencias en la salud, cómo actúan y qué parte del cuerpo estas pueden modificar.

Para finalizar cada grupo pega su friso en la pared del salón, de tal modo que los demás grupos puedan ir rotando por el salón y observando los frisos de sus compañeros, y después se realiza una mesa redonda donde se logre abrir el conversatorio sobre la actividad, para concluir con los estudiantes que enfermedades consideran que pueden causar el consumo de sustancias psicoactivas.

Segunda sesión

En qué consiste: Conceptualización sobre el funcionamiento neuronal y el efecto de las drogas a este nivel, mediante la construcción de maquetas que permitan ejemplificar este funcionamiento celular.

Materiales:

Materiales e instrumentos	Cantidad
Proyector de video	1
Cartulina pliegos	5
Marcadores	10
Papel bon	10
Regla	5

Desarrollo propuesto:

La sesión inicia con una explicación sobre el funcionamiento neuronal con el apoyo de diapositivas, al finalizar la presentación los estudiantes responden las siguientes preguntas:

1. ¿Qué síntomas crees que tendría una persona que consume drogas como la marihuana, cocaína u otra sustancia?
2. ¿Cómo actúa una persona bajo efectos de sustancias psicoactivas?
3. ¿Qué relación hay entre el funcionamiento del sistema nervioso y el consumo de drogas?

Posterior a la socialización de las preguntas se organizan los estudiantes por grupos donde se hace lectura del documento “CONOCIENDO LA ANATOMÍA DE LAS NEURONAS “, tras

esta lectura y con la explicación inicial del docente, cada grupo realizará en un pliego de papel bon un mapa conceptual sobre las neuronas, su funcionamiento y el efecto de las sustancias psicoactivas sobre estas.

Para terminar esta sesión, cada grupo comparte su mapa conceptual, y con ayuda del docente se precisa en el funcionamiento de las neuronas.

Texto: conociendo la anatomía de las neuronas

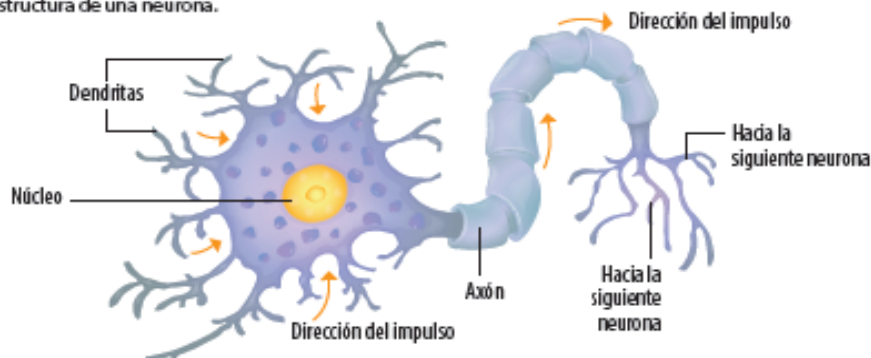
¿Cómo se controla nuestro cuerpo?

Nuestro sistema nervioso se parece a un sistema telefónico. Las líneas telefónicas permiten que nos comuniquemos entre nosotros en cualquier parte de la ciudad, del país o internacionalmente, como si estuviéramos sentados al lado. Nuestro sistema nervioso permite que todas las partes del cuerpo se comuniquen rápidamente entre sí sin importar dónde se genere la señal. El sistema nervioso consiste de: **cerebro, médula espinal y nervios.**

Mandando mensajes

Los cables que llevan los mensajes dentro del sistema nervioso llamados **nervios**, están conformados por células nerviosas o neuronas, que tienen un cuerpo celular grande parecido a una estrella por sus extensiones, llamada **dendrita**. Estas son muy numerosas en nuestro cuerpo. Cada dendrita lleva impulsos de otras neuronas hacia el cuerpo celular. Estas son unidireccionales, cortas y con muchas elongaciones. En el otro lado del cuerpo celular hay otra extensión larga, tubular y única llamada **axón** que puede tener una o dos terminaciones para acelerar el proceso de transmisión. El axón es el canal de salida, el cual también es unidireccional. El axón lleva el mensaje del cuerpo celular hacia las otras neuronas o directamente al músculo. El cuerpo celular pequeño de la neurona más el axón pueden llegar a medir hasta un metro de longitud, es decir ¡una dendrita puede ser muy larga!

Figura 12. Estructura de una neurona.

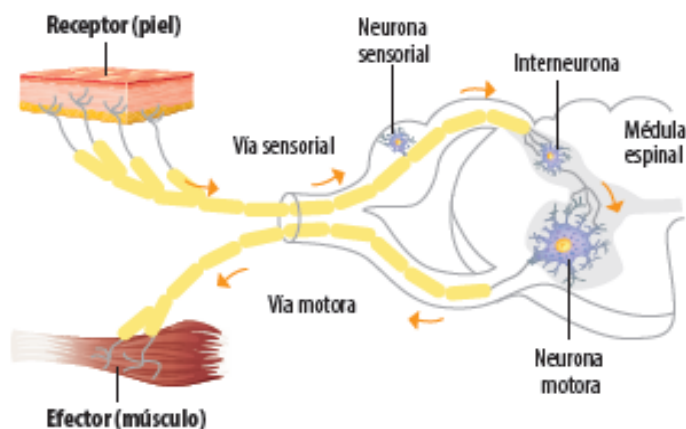


Los axones y dendritas son conocidos como fibras nerviosas. Estas fibras están organizadas en manojos o paquetes paralelos rodeados por tejido conectivo como si fuera un paquete de espaguetis envuelto. A estos paquetes se les llama nervios. Estos paquetes tienen varios tipos de células nerviosas: las células **gliales** que dan soporte (nutrición, limpieza y aislamiento) a las neuronas y no transmiten impulsos, las células de **Schwann** que conforman parte de una capa aislante llamada **vaina de mielina** que ayuda a la transmisión rápida y efectiva (como el caucho que recubre los cables eléctricos) y las células **principales**

Texto e imagen tomado de MINEDUCACIÓN (2019). p. 35 consultado de http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/cien_8_b2_s4_est.pdf

Existen tres tipos de neuronas y se clasifican según su función; juntas forman la cadena de células nerviosas que llevan un impulso a lo largo de todo el sistema. Éstas son las **neuronas sensoriales** que son las encargadas de recoger el estímulo interno o externo por medio de receptores y convertirlos en un impulso nervioso. Este impulso viaja a lo largo de estas neuronas sensoriales hasta llegar a la **Interneurona**, usualmente dentro del cerebro o la médula espinal. El cerebro interpreta los impulsos de las interneuronas y resuelve una acción. Algunas interneuronas pasan este impulso a las **neuronas motoras** que las dirigen hacia los músculos y hacen que estos se acorten en respuesta. ²²

Figura 13. Impulsos.



¿Cómo viaja el impulso?

Imagínese que se acaba de picar con un alfiler en el dedo. ¿Qué pasa? Las neuronas sensoriales del dedo fueron estimuladas. Hay un cambio químico en las dendritas de la célula. Este cambio químico causa un impulso eléctrico que será transmitido a una velocidad impresionante; llega a viajar a 120 metros por segundo. El impulso siempre anda en una única dirección: dendrita-cuerpo celular-axón. Cuando llega al final del axón, hay un pequeño espacio que el impulso debe cruzar para llegar, ya sea a la próxima dendrita o a la célula muscular. Estos pequeños espacios de unión se llaman **sinapsis**. Las puntas de los axones secretan unas sustancias llamadas **neurotransmisores** que forman un puente químico para el impulso. Estos neurotransmisores se difunden por el espacio sináptico y se unen con receptores alojados en la

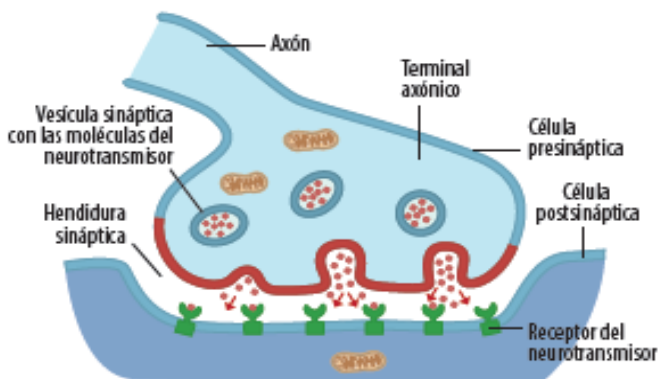
1. ¿Cómo se diferencian estructuralmente y funcionalmente las dendritas y los axones?
2. Identifique los tres tipos de neuronas que se encuentran en el sistema nervioso. Describa cómo interactúan para llevar los impulsos nerviosos.



membrana celular que recibe el mensaje. Así pasan los mensajes de una neurona a otra. **23 24 25**

Figura 14.

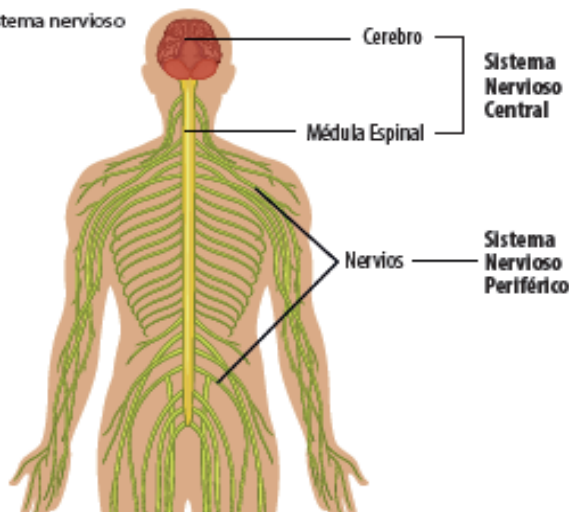
Unión sináptica química



La estructura del sistema nervioso

¿En qué se parece nuestro sistema nervioso a un computador? Miremos el computador; tiene varios componentes: la CPU o unidad de procesamiento central, los cables, y los periféricos como el ratón, la tableta, el teclado o cualquier aparato que se le conecte. Nuestro sistema nervioso está compuesto por el encéfalo (compuesto de cerebro, cerebelo y bulbo), médula espinal (columna gruesa de nervios), los nervios periféricos y los órganos de los sentidos. ¡Encuentre las similitudes!

Figura 15. Sistema nervioso



1. ¿Cómo cruza un impulso nervioso por una sinapsis?
2. ¿Qué le pasaría al impulso nervioso llevado por la interneurona si las puntas de del axón se dañan? Explique.

24

1. Algunas drogas bloquean los químicos secretados por los axones. ¿Cómo podrían afectar estas drogas al impulso nervioso? ¿Qué podría pasar con los procesos internos de homeostasis?
2. Demuestre qué tan largo puede llegar a ser un axón en su cuerpo. La mayoría de los cuerpos celulares de las neuronas motoras están localizados en la médula espinal. Los axones se extienden de la médula espinal hasta el músculo que inervan. Demuestre cómo lo va a medir.

25

A medida que vaya leyendo, elabore en su cuaderno una lista de las ideas principales y secundarias acerca del sistema nervioso central y del sistema nervioso periférico.

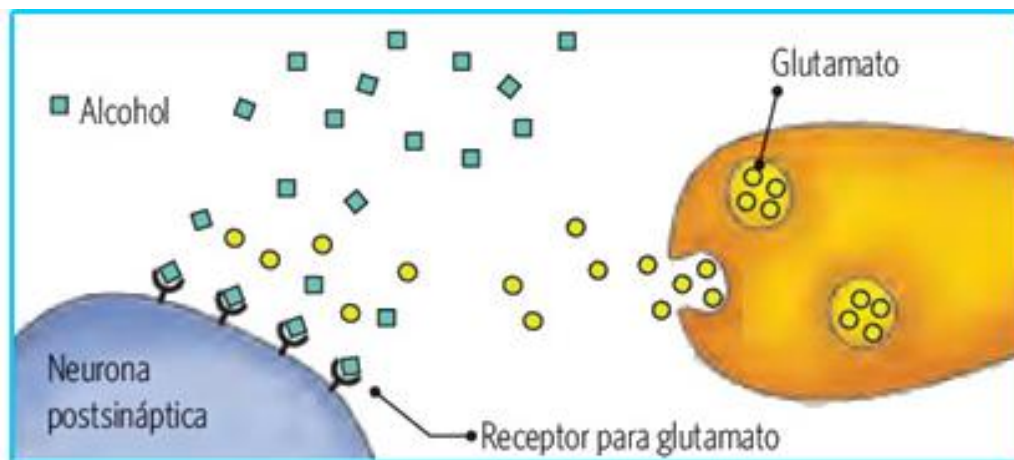
Texto e imagen tomado de MINEDUCACIÓN (2019). p. 37 consultado de http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/cien_8_b2_s4_est.pdf

El consumo de drogas afecta principalmente en las diferentes etapas de la sinapsis, es decir, las alteraciones se ven a nivel de la liberación de neurotransmisores y en la transmisión de señales intercelulares.

Las sustancias psicoactivas actúan principalmente sobre los receptores de membrana de las neuronas, por lo que el uso continuo de estas sustancias genera daño a corto y/o largo plazo, en la actividad cerebral del individuo.

Los efectos pueden variar, además, considerando el tipo de sustancia que se esté consumiendo.

- El etanol o alcohol etílico es el componente principal de las bebidas alcohólicas, y al tener una baja masa molecular, no requiere ser digerido, pasando rápidamente al torrente sanguíneo al ser consumido, pues, es muy soluble en agua. El principal mecanismo de acción del etanol es inhibir el efecto excitador del neurotransmisor glutamato, por ende, principalmente su efecto es sedante. También, tiene efectos en la toma de decisiones y en el control de impulsos, ya que provoca alteraciones en el área cerebral que involucra estos procesos, además de la formación de la memoria.



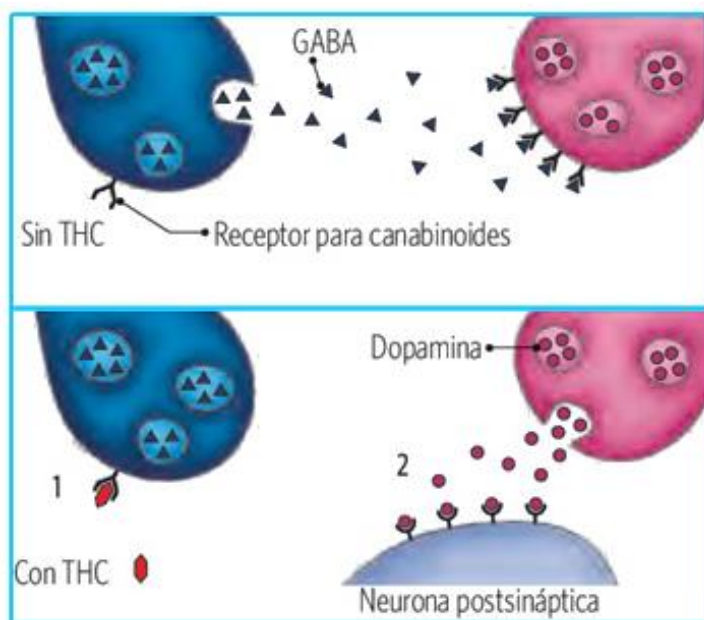
Texto e imagen tomado de: MINEDUCACIÓN (2019). p. 36 consultado de http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/cien_8_b2_s4_est.pdf

¿Qué efectos tienen la Marihuana nuestro cerebro?

La marihuana se extrae de la *Cannabis sativa*, una planta, en la cual, hay presente compuestos denominados cannabinoides, entre los cuales está el tetrahidrocannabinol (THC), que

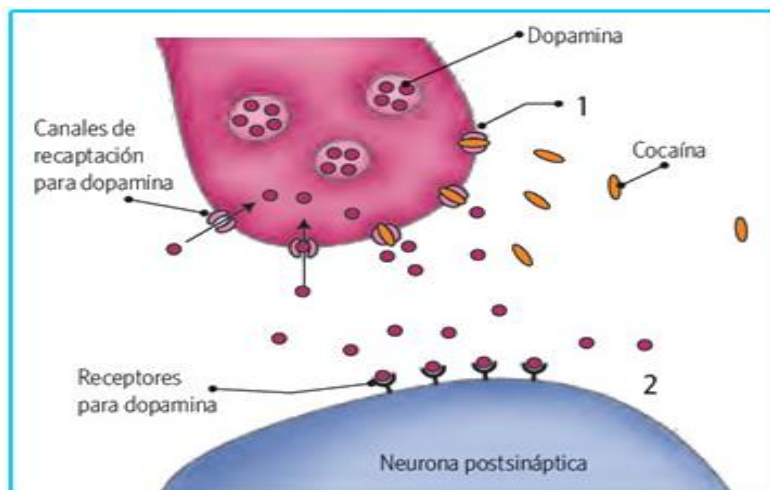
es el principal químico activo. Los cannabinoides pueden quedar en el cuerpo por períodos prolongados, por lo que pueden detectarse mediante pruebas de laboratorio, luego de varios días de su consumo. Los receptores para cannabinoides, principalmente actúan bloqueando la inhibición del neurotransmisor dopamina.

Para ello, cuando los cannabinoides llegan a las neuronas, se unen a los receptores que en ellas están presentes, bloqueando la liberación del neurotransmisor denominado GABA, y potenciando la liberación de dopamina, inhibiéndose el impulso nervioso. Como efectos, se ven la disminución de la cognición y la memoria, además se alteran las funciones motoras.



Texto e imagen tomado de: MINEDUCACIÓN (2019). p. 36 consultado de http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/cien_8_b2_s4_est.pdf

La cocaína es una sustancia psicoactiva, que se obtiene del procesamiento químico de las hojas del arbusto de coca, actúa bloqueando los transportadores que estimulan la reabsorción de la dopamina. Esto genera que la neurona postsináptica se sobreestime, lo que produce un incremento en la lucidez, una sensación constante de bienestar y euforia, y un aumento de la energía y la actividad motora del individuo.



Texto e imagen tomado de MINEDUCACIÓN (2019). p. 36 consultado de http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/cien_8_b2_s4_est.pdf

Tercera sesión

En qué consiste: construir una maqueta que permita explicar el funcionamiento neuronal (sinapsis) y el actuar de las sustancias psicoactivas sobre este.

Materiales:

Materiales e instrumentos	Cantidad
Leds	5 por grupo
Pila de 9 voltios	1 por grupo
Alambre de timbre	4 metros por grupo
Cartón paja	3 pliegos por grupo
Vinilos	colore primarios y cada grupo trae la cantidad que sea necesaria 5 tarros

	pequeños
Pinceles	2 por grupo
Láminas de neuronas	5
Papel celofán	5 pliegos
Pegante	2 tarros

Desarrollo propuesto: para esta sesión se inicia organizando a los estudiantes en grupos de trabajo (los mismos de la sesión 1), cada grupo deberá construir una maqueta con leds para mostrar el funcionamiento de la sinapsis, la maqueta será construida haciendo las siguientes analogías: Leds= soma de las neuronas; alambre= dendritas de las neuronas; cartón paja= corteza cerebral; pila= impulso nervioso; Agua con sal= neurotransmisores, agua destilada= neurotransmisor bajo el efecto de las drogas. Para realizar la maqueta se sugiere primero que cada grupo diseñe la maqueta en el cuaderno, los estudiantes deben hacer sus diseños incluyendo los siguientes materiales, 4 leds, 1 pila, alambre, 1 interruptor, cartón paja.

Una vez se revisan los circuitos de los diseños de las maquetas de los estudiantes, se procede a su construcción. Cuando las maquetas estén construidas se procede a experimentar con el agua destilada y con el agua con sal, determinando en cuál de los casos se prende el led (es decir se dio la sinapsis) y en cuáles no, con la finalidad de explicar los efectos de las sustancias psicoactivas en el cerebro.

Título de la secuencia didáctica: La obesidad una enfermedad silenciosa	Secuencia didáctica # 3
--	--------------------------------

<p>Institución Educativa:</p> <p>Campestre Nuevo Horizonte del municipio de Carmen de Viboral y C.E.R Jesús Aníbal Gómez del municipio de Tarso</p>	<p>Sede Educativa: La Madera de la I.E Campestre Nuevo Horizonte y sede Tacamocho de la I.E Jesús Aníbal Gómez</p>
<p>Dirección: Vereda la Madera del municipio de Carmen de Viboral y vereda Tacamocho del municipio de Tarso</p>	<p>Municipio: El Carmen de Viboral y Tarso.</p>
<p>Docentes responsables: Janes García y Camilo Fernández.</p>	<p>Departamento: Antioquia.</p>
<p>Área de conocimiento: Ciencias naturales y educación ambiental.</p>	<p>Tema: dieta y nutrición</p>
<p>Grado: Octavo y noveno.</p>	<p>Tiempo: 6 horas. Tres sesiones.</p>
<p>Objetivo de aprendizaje: evaluar la calidad de la información sobre la dieta y la nutrición seleccionando la información pertinente</p>	
<p>Contenidos a desarrollar:</p> <p>Conceptos de:</p> <p>Grasas</p> <p>Lípidos</p> <p>Anorexia</p> <p>Bulimia</p> <p>Ortorexia</p> <p>Permarexia</p>	

<p>Competencias del MEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Explica la relación entre dieta y nutrición balanceada. ➤ Toma decisiones sobre alimentación y la práctica del ejercicio que favorezca la salud 	<p>Estándar de competencia del MEN:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Explico condiciones de cambio y conservación en diversos sistemas, teniendo en cuenta transferencia y transporte de energía y su interacción con la materia.
<p>Qué se necesita para trabajar con los estudiantes:</p>	
<p>Materiales e instrumentos</p>	<p>Cantidad</p>
<p>Proyector de video</p>	<p>1</p>
<p>Computador</p>	<p>1</p>
<p>Sonido</p>	<p>1</p>
<p>Pesa</p>	<p>1</p>
<p>Metro</p>	<p>1</p>
<p>Mantequilla</p>	<p>1</p>
<p>Beaker</p>	<p>1</p>
<p>Candela</p>	<p>1</p>
<p>Trípode</p>	<p>1</p>
<p>Malla de asbesto</p>	<p>1</p>

Alcohol	1 litro
Manteca	1 libra
Empaques de alimentos	5 por grupo

EVALUACIÓN Y PRODUCTOS ASOCIADOS:

La evaluación estará mediada por conversatorios y socializaciones de los talleres a nivel grupal, además el trabajo por equipos permite promover la evaluación colectiva y entre pares, asimismo la entrega de los productos es evidencia para tener una evaluación individual y tener insumos para argumentar posturas.

Primera sesión

En que consiste: En esta sección se lograra abrir los conocimientos para comprender la importancia de conocer nuestros alimentos y de cómo nos alimentamos, todos los conocimientos estarán mediados por la observación de un video, la intervención del docente, además la realización de actividades grupos e individuales y la experimentación, dividida en tres sesiones.

Esta primera sesión, iniciará con la observación de un video, que permitirá abrir el debate en el aula de clase a través de unas preguntas, y poder explorar lo conocimientos previos

Materiales:

Materiales e instrumentos	Cantidad
Proyector de video	1

Computador	1
Sonido	1

Desarrollo de la propuesta: A través del siguiente video “Incremento de sobrepeso y obesidad en Colombia” (<https://www.youtube.com/watch?v=pOSaZ5gJbpY>) respondo:

Después de observa el video se reúnen de 3 personas, donde escribo un análisis sobre el video teniendo en cuenta las siguientes preguntas; después de desarrollar dicho trabajo en mesa redonda se socializa la producción academia y se abre el debate , donde deberán tener un moderador y dar un tiempo de 5 minutos para socializar cada integrante o representante del grupo con el fin de tener un orden en la participación, y además elegir un secretario que tome nota de las ideas principales del debate y luego leerlas en el grupo.

Preguntas para tener en cuenta en el análisis

1. ¿Por qué es importante hablar de obesidad en nuestra cultura?
2. ¿el subir de peso es sinónimo de buena salud?, explica y argumenta su respuesta

Segunda sesión

En que consiste: En esta sección a través de la explicación del docente de la explicación sobre la pirámide de alimentos, los tipos de alimentos y grasa por medio de una presentación power point, de se lograra comprender qué tipo de alimentos consumimos y la importancia de tener un control solo las grasas.

Materiales:

Materiales e instrumentos	Cantidad
---------------------------	----------

Proyector de video	1
Computador	1
Sonido	1
Pesa	1
Metro	1

Desarrollo de la propuesta: después de que el docente logre terminar la exposición sobre los tipos de alimentos, se reúnen en grupos de 3 personas, con el fin de realizar un trabajo colaborativo, para desarrollar la actividad **¿Tengo una alimentación balanceada?**

En la actividad deberán llenar un cuadro que se presenta en la secuencia, que se compone de 5 contenidos, donde colocaran si el desayuno que ustedes consumieron, el día anterior está relacionada con los tipos de alimento que explico el docente.

De esta manera teniendo en cuenta los tipos de alimentos (constructores, energéticos y reguladores), que consumo a diario, realizo en mi cuaderno la siguiente tabla y la completo considerando todo lo que consumió el día de ayer. Para esta actividad tengo en cuenta que C= constructores, E = energéticos y R = reguladores, colocando en cada celda los alimentos que consumí, ejemplo si en el desayuno consumí arepa, queso, salchicha, chocolate, entonces clasifico cada alimento en constructores, energético o reguladores, según el caso, colocando los datos en la tabla

DESAYUNO			MEDIAMAÑANA			ALMUERZO			REFRIGERIO			CENA		

De la anterior tabla respondo que tipos de alimento que consumo en cada comida, si son grasas, harinas, carbohidratos etc., recuerden mirar la pirámide alimenticia presentada por el docente y poder resolver:

Luego explico cuáles consumo en mayor proporción y ¿Por qué?

Alimentos que consumo	Mayor	Menor
Arepa	X	

Teniendo en cuenta lo anterior explico si me estoy alimentando adecuadamente, y si estoy consumiendo alimentos que son saludables para mi

cuerpo. _____

Después de resolver lo anterior utilizo la pesa, la cinta métrica y respondo:

Peso	
Estatura	
Talla	

Tercera sesión

En qué consiste: En esta sección lo estudiantes deberán realizar un experimento donde puedan observar cómo el proceso de cocción que altera la composición y se pueda identificar que alimentos utilizamos y las grasas que consumimos.

Desarrollo de la propuesta: Con apoyo del docente y las debidas orientaciones realizamos el laboratorio, hemos venido hablando de la importancia de alimentarnos sanamente y de identificar el tipo de alimentación que llevamos.

Ahora vamos a realizar una actividad experimental que nos ayudara a identificar las consecuencias de consumir algunos alimentos en exceso.

La actividad que realizaremos nos permitirá identificar los problemas con el abuso de las grasas, sin embargo, cabe aclarar que muchos otros alimentos en exceso pueden causar inconvenientes a nuestra salud.

Por subgrupos de tres personas, conseguimos los siguientes elementos para realizar una actividad designamos los roles necesarios para buen desarrollo del trabajo.

MATERIALES:

Materiales e instrumentos	Cantidad
Mantequilla	1
Beaker	1
Candela	1
Trípode	1
Malla de asbesto	1
Alcohol	1 litro
Manteca	1 libra
Empaques de alimentos	5 por grupo

Procedimiento

1. Tomamos la mantequilla y la ponemos sobre la cacerola pequeña
2. Encendemos el mechero con alcohol
3. Ponemos el trípode y la malla de asbesto
4. Colocamos la cacerola y calentamos por 3 minutos

5. Dejamos reposar la cacerola con la mantequilla durante 6 horas

6. Repetimos el mismo procedimiento con la manteca

7. A las 6 horas observó ambas cacerolas

Resultados

Teniendo en cuenta las observaciones de la actividad anterior elaboramos en nuestro cuaderno el siguiente cuadro, describiendo características como forma, olor, textura, sabor entre otras:

ESTADO	OBSERVACIONES
Estado inicial de la mantequilla.	
Estado inicial de la manteca.	
Estado de la mantequilla después de 3 minutos de calentado.	
Estado de la manteca después de 3 minutos de calentado.	
Estado de la mantequilla después de 6 horas.	.
Estado de la manteca después de 6 horas.	

RESUELVE: De acuerdo a la actividad anterior, respondemos en nuestro cuaderno las siguientes preguntas:

- ¿Qué relación tiene la actividad anterior con el tema de la nutrición y dieta balanceada?
- ¿Cuáles son las consecuencias para nuestro cuerpo de consumir grasas en exceso?
- ¿Las grasas son importantes para nuestro organismo? Explica
- ¿Podríamos eliminar completamente las grasas de nuestra dieta?
- ¿Qué tipos de alimentos en exceso podrían ser perjudiciales para nuestra salud? Y ¿por qué la mantequilla cambio después de cocinarla y cómo afecta esta grasa a nuestro cuerpo?

imagen tomada de MINEDUCACIÓN, P. (218) consultado en



http://www.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/plan_choco/cien7_b3_s2_est.pdf

Con los empaques realizamos la siguiente actividad:

Después de lo anterior realizar una cartelera en los grupos de trabajo, para exponer en aula de clase y socializar de acuerdo a las orientaciones de docente.

10.6.1 Evidencias fotográficas de la aplicación de la secuencia didáctica.

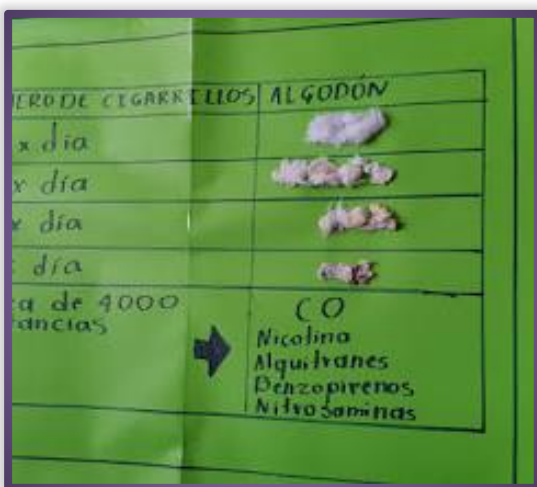
DIAGNÓSTICO	
C.E.R Jesús Aníbal Gómez-Sede Tacamocho–municipio de Tarso.	I.E. Nuevo Horizonte-Sede La Madera-municipio de El Carmen de Viboral.
	
Construcción del árbol de problemas con algunos estudiantes de los grados 8° y 9°.	Socialización del árbol de problemas a cargo de un grupo de trabajo de estudiantes de los grados 8° y 9°.
PRÁCTICAS DE LABORATORIO	
	
Medición de masa del azúcar de algunos productos empaquetados.	Cuantificación de la azúcar de bebidas azucaradas.



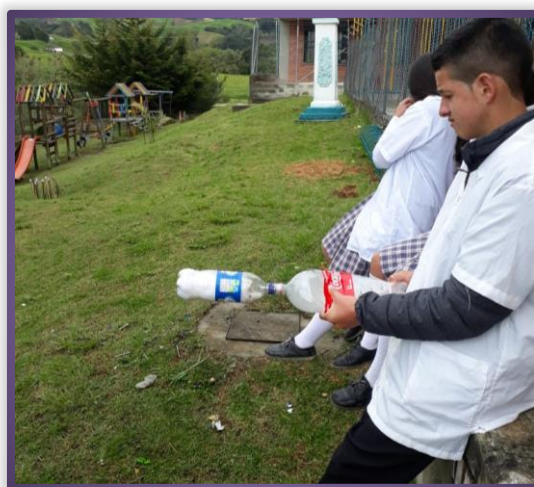
Exposición de los resultados de la práctica de cuantificación de azúcar en algunos productos.



Exposición de estudiantes del grado 8 y 9 de los resultados de la cuantificación del azúcar.



Exposición de la práctica de laboratorio: afectaciones del consumo de cigarrillo en los pulmones.



Realización de la modelo que representa el pulmón humano y la acción de fumar.



Preparación de medios de cultivos, para cultivos bacterianos.



Siembra de bacterias en cajas de Petri.



Maqueta que representa el comportamiento de la sinapsis bajo el consumo de sustancias psicoactivas desarrolla por los estudiantes del grado 8° y 9°.



Explicación por parte de los estudiantes de cómo la sinapsis se altera al consumir sustancias psicoactivas.



Explicación por parte de los estudiantes las afecciones de la obesidad.



Experimento transformación que sufre las grasas después de ser sometidas al proceso de cocción.

VALORACIÓN DE LA SECUENCIA DIDACTICA "FERIA DEL AUTOCUIDADO"



Stand de las bacterias, exposición por parte del grupo de trabajo a los docentes a los diferentes grados de la Institución Educativa.



Stand sobre las afecciones por el consumo de sustancias psicoactivas.