



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD, UN RETO EN LA FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA REGIÓN SUR DE COLOMBIA¹

Jonathan Andrés Mosquera², Dayana Liceth Cerón Castaño³, Luis Felipe Cuellar Papamija⁴, Elías Francisco Amórtegui Cedeño⁵

¹ Trabajo de Grado desarrollado al interior de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, perteneciente al Semillero de Investigación Encina de la Universidad Surcolombiana

² Profesor Catedrático e Investigador (USCO), Magister en Educación: Docencia e Investigación Universitaria, Jonathan.mosquera@usco.edu.co

³ Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología (USCO), cerodayana38@gmail.com

⁴ Estudiante de Licenciatura en Ciencias Naturales: Física, Química y Biología (USCO), luisfelipecuellar1@gmail.com

⁵ Profesor de Planta Tiempo Completo (USCO), Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales, elias.amortegui@usco.edu.co

Resumo

Presentamos resultados preliminares de una investigación pionera en el sur de Colombia, con profesorado en formación de ciencias naturales y sus relaciones con la Educación para la Salud (EpS). Se propone caracterizar las concepciones y actitudes hacia la EpS durante la formación inicial y sus implicaciones en el currículo a la luz de las políticas nacionales. Se emplea un enfoque mixto y un diseño no experimental de tipo prospectivo, descriptivo e interpretativo. En donde hacemos uso de la revisión documental, cuestionarios y entrevistas. Destacamos la recopilación de 35 referentes, que abordan ámbitos como educación afectivo- sexual, salud ambiental y alimentación. Demostrando la poca profundización en aspectos coyunturales reportados por OMS, ONU y MEN-Colombia, tales como salud mental, higiene, accidentes y promoción de la salud. Esta situación, genera concepciones alternativas, afectando la formación integral del alumnado y profesorado, y motivando actitudes y actuaciones no promotoras de una escuela saludable.

Introdução

En la actualidad, surge la necesidad de concretar las competencias en salud que deben poseer los jóvenes para desarrollar una vida saludable en una sociedad en continuo cambio, y así estar en la capacidad de controlar factores que determinan la misma, tanto individual como colectivamente. De esta manera, se interviene en su entorno próximo a fin de hacerlo más humano y amable. De ahí la gran necesidad de iniciar a tratar este tipo de habilidades desde la escuela, donde la mayoría de las personas pasan la mayor parte de su tiempo en su etapa inicial de vida.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

De acuerdo a lo anterior, la salud es una conquista diaria, en la que intervenimos todos y somos artífices de crear un entorno sano tanto para nosotros mismos, como también para los demás, se trata de la posibilidad de conseguir cada vez mejores niveles en la calidad de vida e ir mejorándolos. La salud consiste entonces, en el equilibrio con nosotros mismos y con el medio que nos rodea, equilibrio que nos debe permitir funcionar lo mejor posible de acuerdo con nuestras capacidades, para lo que debemos procurar convertir el entorno en lo más humano y saludable posible (Gavidia y Talavera, 2012).

Al revisar algunos antecedentes, se han encontrado distintas dificultades en relación al abordaje de la Educación para la Salud (EpS), en donde el número de acciones estructurales y permanentes con esta temática, siguen siendo limitadas y su eficacia continúa siendo difícilmente evaluable. Frente a este tipo de hallazgos, Santos y Barboni (2010) plantean que la Educación para la Salud es un derecho de todo el alumnado, pues estamos ante una cuestión de justicia curricular, que obliga a ser respetuoso y atender a las necesidades educativas de todos los colectivos sociales. Así mismo, Marinho, Silva y Ferreira (2015) consideran que en un proyecto curricular justo, que tienda a ayudar a las ciudadanas y los ciudadanos más jóvenes a verse, analizarse, comprenderse y juzgarse en cuanto personas éticas, solidarias, colaborativas y corresponsables, se deben procurar concepciones e intervenciones formativas que vinculen aspectos de orden sociopolítico y estén destinados a construir un mundo más humano, justo y democrático. Con esto, se logra que en un sentido más ambicioso de la EpS, se incluyan estrategias tanto para el fomento de esta, como la implementación de políticas saludables, el trabajo comunitario, el desarrollo de contextos saludables y la reorientación de los servicios relacionados con salud en diferentes etapas de formación humana.

Ahora bien, en la actualidad la Educación para la Salud viene siendo abordada de manera formal, no formal e informal, y está siendo considerada como un elemento importante en la formación y como un objetivo común de diversas instituciones responsables de “la calidad de vida en un territorio” (Gavidia, 2016). Es así, como promover la salud, favorece la formación de la persona y facilita el desarrollo de una moderna conciencia sanitaria. Para Soriano, González y Soriano (2014), este proceso educativo en salud, es una tarea ardua y compleja tanto para la escuela como para las demás instituciones responsables de servicios para la comunidad.

De igual manera, al reconocer la interrelación entre la salud y la educación como un asunto importante y que se trata de potenciar estrategias que busquen su integración en la vida en los centros educativos. Llegamos a pensar en la formación de los futuros profesionales y en especial de los docentes, para esta caso particular los de Ciencias Naturales y Educación Ambiental. A nivel mundial se han identificado falencias en la percepción que tienen hacia la Educación para la Salud los estudiantes universitarios, así como también los maestros. Estos hallazgo se puede contrastar en los estudios adelantados por la Organización Mundial para la Salud (OMS), en donde mediante diferentes técnicas para recabar información sobre la formación hacia la sexualidad, se ha evidenciado al interior de las escuelas y en los docentes y/o educadores, que la salud solo es un estado de equilibrio ideal, que se relaciona más con las patologías, dejando a un lado elementos propios de una formación integral en el aula y en la vida cotidiana del estudiante.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

Esto significa, que en las aulas se abordan principalmente contenidos ligados a las enfermedades de transmisión sexual, el aborto y los embarazos a temprana edad, apartando del proceso, temáticas como alimentación, adicciones, salud mental, higiene y educación ambiental. De ahí que, Cabrera, Ramos, Contreras, y Perdomo (2013), Sampaio, de Senzi y Gomes (2015) y Bresolin y da Silva (2015), consideren que es importante que los gobiernos, promuevan proyectos educativos pertinentes en virtud de las particularidades de la Educación para la Salud, puesto que es un elemento esencial en la formación contextualizada de las nuevas juventudes. Frente a lo anterior, sugieren que la formación en el tema sea desde la casa, las escuelas, los colegios, las universidades y en especial durante la formación inicial del profesorado. Más aún, al saber que la mayoría de personas no tienen acceso a ningún tipo de educación precisa y pertinente en relación a estos temas, volviéndolas más propensas a problemáticas conceptuales, procedimentales y actitudinales.

En la medida de lo anterior y al revisar el contexto de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias naturales y la educación ambiental, como campo del conocimiento que se articula desde la perspectiva de los educadores en ejercicio y en formación. El Ministerio de Educación Nacional (MEN) plantea desde los Lineamientos Curriculares, los Estándares Básicos de Competencias (EBC, 2004) y Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA, 2016), en relación a la temática de este proyecto, que en niveles inferiores, los estudiantes deberán describir su cuerpo y el de sus compañeros y compañeras, proponiendo y verificando las necesidades de los seres vivos, permitiéndoles reconocer los cambios en su desarrollo y en el de otros seres vivos. Así mismo, se espera que verifiquen los ciclos de vida de seres vivos y en relación con la dimensión corporal y el desarrollo de un componente fisiológico en la promoción de la salud, comprendiendo que su cuerpo experimenta constantes cambios a lo largo del tiempo y reconoce a partir de su comparación que tiene características similares y diferentes a las de sus padres y compañeros. Ya en un nivel más avanzado, se establece que en relación a aspectos como la alimentación y actividad física; la prevención de accidentes y la educación vial; la higiene y las adicciones, los y las estudiantes podrán al finalizar el proceso formativo en ciencias naturales y educación ambiental, explicar la dinámica de un ecosistema teniendo en cuenta las necesidades de energía y nutrientes de los seres vivos (cadena alimentaria), reconociendo las características ambientales de su entorno y los peligros que lo amenazan. Finalmente, en un nivel superior, se propone que el estudiantado, en el ámbito de educación afectivo-sexual, analice las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad, establezca relaciones entre la transmisión de enfermedades y las medidas de prevención y control, y describa factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad y reproducción humana. Acá de igual forma, se abordan algunos elementos de la educación mental y emocional, al considerar que en el campo de la física y la química, se puedan valorar fenómenos sonoros y acústicos, que inciden en situaciones de estrés en los contextos de desarrollo del ser humano.

Es decir, que desde las políticas nacionales de educación, se fomenta y se concibe la necesidad de estructurar espacios formativos en torno a una escuela saludable, en donde la EpS pueda abordarse desde campos del conocimiento, como en este caso particular, las ciencias naturales y la educación ambiental. Para ello entonces, se deben vincular los escenarios formativos a nivel de



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

las aulas, en donde se vive el proceso de enseñanza y de aprendizaje de los y las futuras ciudadanas. Pero, también se deben reconocer y caracterizar los procesos formativos de las nuevas generaciones de profesores y profesoras en la región y el país.

Para el desarrollo de este proyecto, se propone como objetivo principal, el caracterizar las concepciones y las actitudes sobre Educación para la Salud del profesorado en formación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental en la Universidad Surcolombiana, Neiva (Colombia). Esperando reconocer las concepciones de los participantes, compararlas con las de los formadores de profesores al interior de la licenciatura y generar una propuesta formativa para la enseñanza y aprendizaje de este campo temático al interior de los escenarios de formación inicial de profesores y profesoras.

Metodologia

Esta investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto, en el cual hacemos uso de aspectos cuantitativos (parte descriptiva) y cualitativos (parte interpretativa). Asimismo, empleamos un diseño no experimental en el cual de acuerdo con Hernández y Fernández (2010), se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que se dan sin la intervención directa del investigador, es decir; sin que el investigador altere el objeto de investigación. El alcance propuesto es exploratorio, dado que es un campo de acción nuevo y poco indagado a nivel regional y nacional.

Sin embargo y para caso específico de este escrito, estacamos que en la construcción del problema de estudio y en especial la configuración del estado del arte, hemos empleado la técnica de la revisión documental (Finol de Navarro y Nava de Villalobos, 1996; Flick, 2004). Así pues, revisamos 35 trabajos académicos entre artículos científicos y trabajos de grado (pregrado, maestría y doctorado), que fueron publicados entre el 1997 y 2018. Para cada referente, se construyó un Resumen Analítico Educativo (RAE), con el fin de extraer la principal información relacionada con nuestro estudio, siguiendo la propuesta de Valbuena, Correa y Amórtegui (2012). Los textos fueron recopilados en bases de datos como Scielo, Science Direct, Redalyc y revistas en el campo de la enseñanza de las ciencias, formación de profesorado y educación para la salud. En todos los casos, hicimos la búsqueda bajo descriptores y palabras clave como “educación para la salud”, “salud y formación de profesores” y “escuela saludable”.

A continuación y a manera de ejemplo mostramos un ejemplo de RAE (Ver Tabla 1).

Código RAE	A.13
Tipo de documento	Artículo de revista
Sección de la revista	N.A
Tipo de Impresión	Digital.
Nivel de circulación	Acceso libre.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

Acceso al documento	Revista TED: Tecné, Episteme y Didaxis.
Título	Prácticas de enseñanza en educación para la salud en egresados del profesorado en biología de la UNaM
Autor	Morawicki, Patricia; Ramos, Rodolfo & Meinardi, Elsa.
Lugar de trabajo y cargo	Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Profesores Investigadores en Educación para la Salud.
Publicación	Morawick, P., Ramos, R. y Meinardi, E. (2011). " Prácticas de enseñanza en educación para la salud en egresados del profesorado en biología de la UNaM"
Palabras claves	Se infieren: Educación para la salud; estrategias didácticas; práctica docente; profesorado en biología.
Síntesis	En el artículo de investigación se analizan las prácticas de enseñanza en Educación para la Salud (EpS) de los egresados del Profesorado en Biología de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), pertenecientes al plan 1992, en el cual uno de los ejes curriculares al que se asigna importancia es el de formación en Educación para la Salud.
Fuentes	15 Referencias Bibliográficas.
Objetivo	Establecer la posible incidencia de esa formación en las prácticas docentes de los egresados del Profesorado en Biología de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), pertenecientes al plan 1992 en EpS.
Problema	El aumento en el número de casos de embarazo juvenil, abusos y violencia sexual, distintos tipos de adicciones, enfermedades regionales como dengue, fiebre amarilla, leishmaniasis, entre otras problemáticas sociales emergentes, todas en relación directa a la falta de conductas sanitarias individuales y sociales.
Metodología	Enfoque Cualitativo.
Población	Docentes egresados del Profesorado en Biología de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), pertenecientes al plan 1992
Conclusiones	Los Dispositivos y Lineamientos curriculares para la Provincia de Misiones enuncian contenidos conceptuales vinculados al organismo humano y la salud donde predomina el punto de vista biológico; en escasas ocasiones incluyen aspectos sociales y culturales. En contradicción con esta prescripción, los egresados en general, fueron incorporando contenidos de Educación para la Salud a partir de las demandas de los estudiantes, por motivación personal y por situaciones emergentes en la escuela o en el contexto social.
Tipo de trabajo	Investigación.
Autor del RAE	LFCP - DLCC - JAM - EFAC

Tabla 1. Modelo RAE para análisis documental

Nuestra población participante, está integrada por 65 docentes en formación de ciencias naturales y educación ambiental, que cursan el espacio de Práctica Pedagógica I y II. Destacamos que en el



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

contexto de la investigación, los futuros maestros y maestras, no han contado con un curso y/o seminario formal que esté orientado hacia el tema central de estudio. Puesto que, si bien se han abordado contenidos como alimentación, higiene, salud pública y actividad física en algunos espacios formativos como los cursos de morfo-fisiología humana, microbiología, biología celular y deporte formativo, no se ha fomentado el diseño de estrategias y elementos conceptuales claros, que les flexibilice como futuros profesionales en el campo de la educación, el trabajo en torno a temáticas emergentes y de alta connotación en las poblaciones escolares, o lo que según Gavidia (2016) son los ámbitos de la Educación para la Salud.

Ahora bien, durante el seminario de inducción de Práctica Pedagógica, se les aplicó a los participantes un cuestionario piloto en torno a la temática que centra esta investigación. Para esto, empleamos preguntas recopiladas en estudios anteriores y se promovió el empleo de la representación gráfica, para indagar concepciones. La información recolectada se ha analizado bajo el método del análisis de contenido y se presenta en este texto académico.

Finalmente es pertinente mencionar que como segunda fase del proyecto, se aplicará un cuestionario a todos los docentes en formación. En este instrumento, ha sido validado con cinco expertos en la EpS y abarca los ocho ámbitos propuestos por Gavidia (2016), con algunos aportes de otros autores. Además, en la actualidad se están desarrollando entrevistas semiestructuradas a participantes de manera voluntaria, para hacer posteriormente observación del proceso de aula y buscar su participación en grupos focales que se programaran durante el semestre 2019-A al interior de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental de la Universidad Surcolombiana.

Resultados

Principales tendencias en los antecedentes

En esta apartado y para el caso específico de este escrito, con base en la información recopilada en los RAE, presentamos los hallazgos obtenidos en las categorías de análisis *ámbito de la EpS, población de estudio, metodología y/o diseño* y hacemos una interpretación de los principales aportes de los 34 artículos revisados. Para ello, hemos condensado la información de los antecedentes sobre Educación para la Salud y sus posibles relaciones con la formación de profesorado de ciencias naturales, en una tabla de datos que agrupa las tendencias encontradas en las publicaciones (Ver Tabla 2).

Evidenciamos en los antecedentes, que una de las principales dificultades en relación al abordaje de la Educación para la Salud (EpS) en el aula en la mayoría de niveles educativos, es el número de acciones estructurales y permanentes con esta temática, pues la mayoría de las experiencias desarrolladas, siguen siendo limitadas y su eficacia continúa siendo difícilmente evaluable. Esto conlleva de manera drástica y constante, a que las propuestas terminen en proyectos sin ejecución a terminal final y que no se puedan hacer un seguimiento idóneo del proceso formativo. Asimismo,



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

la poca profundización en algunos contenidos de esta línea de investigación, incide en el desarrollo de procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias para este caso en particular, de manera desarticulada con elementos del contexto, como es la EpS.

Tendencias encontradas en las Publicaciones

Ámbito de la EpS	problema de investigación	Población de estudio	Metodología y/o Diseño	N° Artículos			
Educación Afectivo-Sexual		Adolescentes 16-24 años centro de salud sexual y reproductiva en Chile.	Cualitativa	21			
		Adolescentes y jóvenes en instituciones universitarias cubanas.	Cualitativa				
		Alumnos de una escuela básica, en la zona 25, la Habana.	Cualitativa				
		Escuela Secundaria Básica Baraguá- Venezuela.	Cuantitativa				
		Escuelas de Europa occidental.	Revisión documental				
		Profesores de Ciencias y Biología vinculados al Plan Nacional de Formación de Profesores de la Educación Básica. Brasil.	Cualitativa				
		Experiencias formativas de profesores de Brasil	Revisión documental				
		Licenciados del curso de Licenciatura en Ciencias Biológicas de la UESB	Cualitativa				
		Estudiantes de secundaria y preparatoria representativa de todas las escuelas públicas del D. F.	Mixto (Cualitativa y Cuantitativa)				
		Se aplicó a 3.824 adolescentes de 45 escuelas de educación media-superior públicas y privadas, en localidades urbanas y rurales de México.	Cuantitativa				
Alimentación y Actividad Física		La ciudadanía en su paso por la Educación Secundaria Obligatoria. España	Cualitativa	2			
		Adolescentes escolarizados del sector público de Barranquilla (Colombia).	Cualitativa				
		Estudiantes de programas académicos de pregrado en modalidad presencial de una universidad de la ciudad de Manizales.	Cuantitativa				
		Estudiantes del Proyecto Curricular de Licenciatura en Biología desde 2010 hasta 2015.	Cualitativa				
		Se aplicó a 127 estudiantes de los grados de 6o a 11o. de la Institución Educativa San Juan Bosco en el Municipio de Palermo-Huila.	Cualitativa				
		Se implementó en 3 Instituciones Educativas oficiales del municipio de Neiva.	mixto				
		Estudiantes de los grados 4 y 5 la Institución educativa El Pensil, Betania y el Hogar Infantil La Argentina.	Participativo, dinámico y reflexivo.				
		Se trabajó con 368 estudiantes de los grados de preescolar a noveno con edades entre los 5 a 15 años.	Participativo				
		Fueron 20 niños de dos instituciones educativas, una pública y otra privada, de la ciudad de Neiva, Colombia.	Cualitativa				
		Se implementó con 95 alumnos del colegio Cooperativo del municipio de Paicol Huila	Cualitativa				
Higiene		Docentes en formación y en ejercicio de ciencias naturales de dos instituciones educativas del departamento del Huila.	Mixto (Cualitativa y Cuantitativa)	1			
		Niños de 2 a 6 años en la escolaridad de España	Cualitativa				
		Se desarrollaron 30 experiencias de fisioterapeutas como educadores para la salud.(Nacional)	cualitativa-descriptivo (revisión documental)				
		Estudiantes del grado 6-1 de la Institución Educativa Fe y Alegría de Ibagué.	Cualitativa				
		Ciudadanos españoles en su paso obligatorio por la Escuela. (internacional)	Cualitativa				
		Egresados del Profesorado en Biología de la Universidad Nacional de Misiones	Cualitativa				
		Estudiantes de pregrado de enfermería Universidad y Salud (internacional)	Cualitativa				
		Promoción de la salud abriendo espacios a la participación y colaborando en la definición de políticas generadoras de salud y en la creación de entornos saludables, tanto dentro como fuera del recinto escolar.	Revisión documental				
		La construcción de concepto de salud, dando a conocer los momentos principales que han supuesto un avance en Universidad de Valencia España.	Revisión documental				
		Promoción de la Salud			Estudiantes y egresados de pregrado y posgrado de diferentes programas académicos de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia.	Cualitativa	11
Profesores, estudiantes y egresados de la Facultad Nacional de Salud Pública	Cualitativa						
Los docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia de la ciudad de Medellín.	Cualitativa						
Estudiantes, docentes y/o egresados de cinco programas de educación superior del área de la salud. Instituciones universitarias de Medellín.	Cualitativa						
2812 pobladores entre 10-69 años, ubicados en zonas urbana y rural. Yopal, Casanare, Colombia.	Cuantitativa						
Instituciones de educación superior de la ciudad de Medellín, Colombia que tienen programas de formación en salud.	Cualitativa						
TOTAL						35	

Tabla 2. Categorías y tendencias encontradas en las publicaciones revisadas sobre Educación



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

para la Salud en el periodo 1997-2018.

A partir de la Tabla 2, podemos establecer que en el ámbito internacional, nacional y regional, son pocos los trabajos que se han realizado con relación a ámbitos de la Educación para la Salud (EpS), como la salud mental, prevención de accidentes, educación vial y promoción de la salud. Por el contrario, la mayoría de investigaciones se han dirigido principalmente a temas como educación afectivo-sexual, salud ambiental y alimentación y actividad física.

Concepciones sobre Educación para la Salud del Profesorado en Formación

En esta sección mostramos las principales tendencias registradas en torno a las concepciones de los 65 futuros maestros y maestras de ciencias naturales, que fueron recopiladas mediante la aplicación del cuestionario piloto sobre la EpS. Para este proceso, empleamos las siguientes preguntas:

¿Qué es salud?: Frente a este interrogante la mayoría de los participantes consideraron que la salud es un *estado físico* que pueden tener un individuo (26 participantes - 40%). En una siguiente subcategoría de agrupación, se ubicaron aquellos que se refieren a este aspecto en la vida del ser humano como el hecho de *tener bienestar* (21 - 32,3%). Ya en niveles de menos frecuencia, están aquellas agrupaciones en las cuales, la salud es el *estar bien* (5 - 7,7%), el *equilibrio corporal* (8 - 12,3%) o un *estado psicossomático* (5 - 7,7%) con un cuadro clínico principalmente que determina el contar o no con este factor.

Frente a lo anterior, mostramos evidencias textuales recopiladas en las afirmaciones de los docentes en formación, para algunas de las subcategorías registradas:

CP1:DF21: [Haciendo referencia a la definición de salud en la subcategoría estado físico] *“Es un estado físico y mental que garantiza una buena calidad de vida”.*

CP1:DF18: [Haciendo referencia a la definición de salud en la subcategoría tener bienestar] *“Estado de bienestar que tiene un individuo dependiente de diversos factores como psicológicos, físicos, emocional que puede llegar a afectar el desempeño de una persona.”*

CP1:DF02: [Haciendo referencia a la definición de salud en la subcategoría psicossomático] *“Es un estado psicossomático reflejado en el comportamiento del individuo definido por el contexto.”*

CP1:DF09: [Haciendo referencia a la definición de salud en la subcategoría equilibrio corporal] *“Estado óptimo del cuerpo y de la mente.”*

CP1:DF50: [Haciendo referencia a la definición de salud en la subcategoría equilibrio corporal] *“Estado máximo de equilibrio que existe entre los campos social, emocional, afectivo, psicológico, biológico, etc.”*

¿Cómo se sabe que una persona tiene buena salud?: Para esta categoría o pregunta aplicada, encontramos que muchos de los estudiantes practicantes, que en pocos meses serán docentes de ciencias naturales, manifiestan que una persona que tiene buena salud, es aquella que cuenta con



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

un *equilibrio entre sus capacidades físicas y mentales* (34 participantes - 52,3%), es decir que recogen varios elementos propios del desarrollo humano dentro de sus concepciones, entendiendo que la salud se debe evaluar desde una perspectiva biopsicosocial. Ya en otro grupo de participantes, se ubicaron 6 (9,2%), para quienes tener buena salud, solo refiere un *buen comportamiento*, dejando de lado aspectos actitudinales, culturales, biológicos y sociales, no solo conductuales. Finalmente en subcategorías más de índole alternativo, pues se alejan de una postura ideal y del conocimiento científico, están los que manifestaron que una persona con buena salud, es la que *no tiene problemas* (6 - 9,2%) y en un subgrupo de alta frecuencia, encontramos a los que establecen que la salud se reconoce a simple vista o solo por la *apariencia física* (19 - 29,2%).

Presentamos entonces, algunas respuestas textuales de los docentes en formación, en donde refieren subcategorías en particular:

CP1:DF25: [Haciendo referencia al reconocimiento de buena salud mediante la subcategoría apariencia física] *“Por el aspecto que muestra e sus facciones físicas, su comportamiento, la manera en cómo se expresa.”*

CP1:DF50: [Haciendo referencia al reconocimiento de buena salud mediante la subcategoría equilibrio entre sus capacidades físicas y mentales] *“Porque sus capacidades físicas y mentales están en óptimas condiciones de desarrollar sus actividades diarias.”*

CP1:DF35: [Haciendo referencia al reconocimiento de buena salud mediante la subcategoría equilibrio entre sus capacidades físicas y mentales] *“Se puede saber mediante dos formas, a nivel clínico y a nivel psicológico.”*

CP1:DF20: [Haciendo referencia al reconocimiento de buena salud mediante la subcategoría no tiene problemas] *“Una persona con buena salud, no presenta problemas, ya sea mentales, emocionales, físicos, espirituales, presenta buena convivencia.”*

CP1:DF15: [Haciendo referencia al reconocimiento de buena salud mediante la subcategoría apariencia física] *“A través de la observación, mediante un chequeo físico y emocional.”*

¿Qué puedo enseñar sobre la salud en el aula de ciencias?: En esta pregunta indagábamos por los posibles contenidos y elementos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal que se pudieran abordar en el aula, desde la clase de ciencias naturales en relación a la salud y su educación. Así pues, evidenciamos un total de 126 afirmaciones respecto a temas posibles para enseñar en el contexto mencionado. En las tendencias mayoritarias, estuvo *hábitos alimenticios* (29 menciones - 23%), *promoción de la salud* (21 menciones - 17%), *educación sexual* (20 menciones - 15,8%) y *autoconocimiento* (18 menciones - 14,3%), en donde se incluyen los autoesquemas, la autoestima, el autoconcepto, entre otros. Por el contrario, con menor frecuencia están temas como el *manejo de las emociones y del estrés* (16 - 12,7%), *ejercicios y actividad física* (8 - 6,3%) y finalmente la *higiene* (4 - 3,2%). Las frecuencias anteriores se pueden apreciar en el Figura 1.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

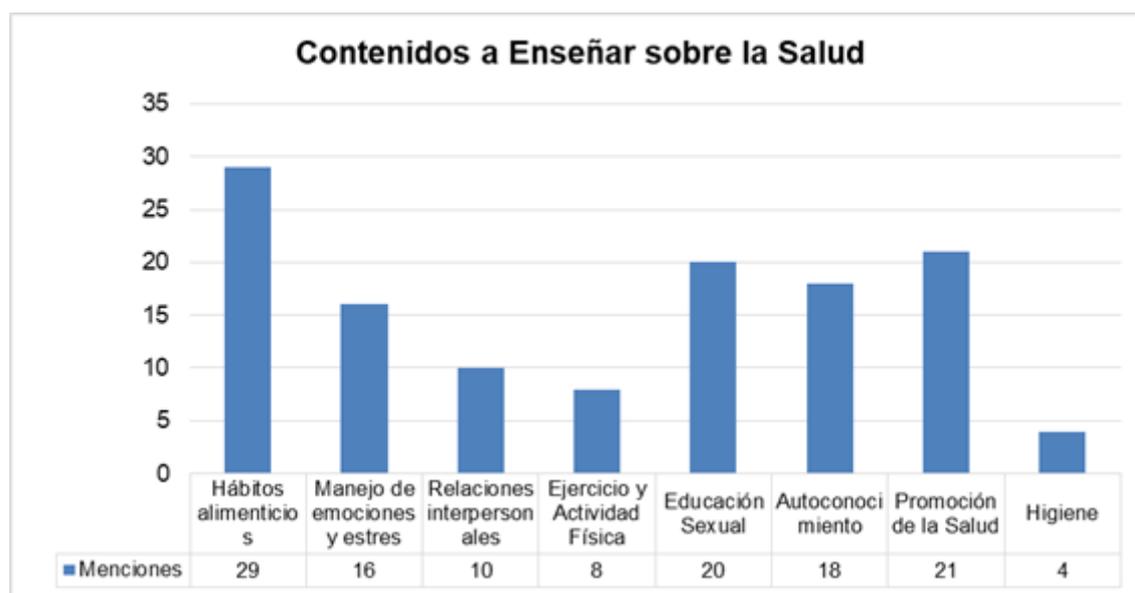


Figura 1. Frecuencias para los contenidos posibles a enseñar sobre la Salud.

Como se puede ver en la Figura 1, la mayoría de los docentes en formación consideran que los hábitos alimenticios, son un contenido oportuno y posible abordar en el aula de ciencias. Así mismo, favorecen algunos temas de la EpS como la educación sexual y el autoconocimiento, con elementos teóricos de la reproducción humana, la planificación y la salud familiar. Del mismo modo, ven posible hablar de promoción en salud durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, bajo diferentes conceptos estructurantes de la biología, la química y la física. No obstante, es preocupante ver, que aspectos como la higiene, las relaciones interpersonales y las emociones, siguen siendo consideradas por el profesorado, objeto único y exclusivo de la coordinación de convivencia, del psicopedagogo o de docentes de apoyo, acorde a las políticas educativas nacionales y los organigramas institucionales.

Discussão

Los resultados y hallazgos obtenidos de la revisión documental y la aplicación del cuestionario piloto en el marco de la jornada de inducción de Práctica Pedagógica con docentes en formación de la Licenciatura en Ciencias Naturales y Educación Ambiental, se puede reconocer elementos relacionados con la estigmatización que tiene la sociedad en relación con las temáticas propias de la educación para la salud. De acuerdo con Gavidia (2016), en una escuela saludable y en equilibrio con la educación para la salud, se deben abordar los ocho ámbitos de desarrollo, dentro de los cuales se destaca la educación afectivo-sexual, la promoción de la salud, alimentación y actividad física, adicciones, higiene, salud mental y emocional, prevención de accidentes y educación vial, y salud ambiental. Es decir que son muy pocos los que se han revisado, evaluado y



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

abordado en diferentes estrategias de aula, por el contrario, son varios los que hacen falta por profundizar y articular para el caso local, a los lineamientos curriculares de ciencias naturales. A pesar de que dese el marco normativo y como apreciamos en las concepciones registradas, es posible articular diferentes contenidos de este campo de acción en el aula, y son importantes a fortalecer en la formación inicial del profesorado.

Las concepciones de los futuros profesores y profesoras evidenciadas, se relacionan con estudios como el de Morawick, Ramos y Meinardi (2011) en Argentina. Estos autores, analizaron las prácticas de enseñanza en Educación para la Salud (EpS) de los egresados del Profesorado en Biología de la Universidad Nacional de Misiones (UNaM), encontrando que los participantes seleccionan contenidos de salud según demandas de los alumnos, motivación personal, prescripción curricular o situaciones emergentes en la escuela donde muchos de ellos, proponían estrategias de enseñanza tradicionales, como análisis de textos, explicación e interrogatorio didáctico, olvidando estrategias más inclusivas y oportunas ante la diversidad de pensamientos y comportamientos que se vivencian en las aulas. Por lo tanto, factores de tipo actitudinal y sus finalidades en la enseñanza, son esenciales para el proceso educativo, pues la articulación de nuevos aprendizajes va mediada por la relación entre el conocimiento y el rol docente-estudiante.

Por otra parte, destacamos que lo registrado en esta primera parte del proyecto, es corresponde con trabajos a nivel nacional, en donde se ha podido evidenciar que la educación para la salud es una problemática actual, puesto que existen obstáculos de comprensión sobre las diferentes concepciones, funciones, actitudes y desarrollo en el aula. Para Barceló y Navarro (2013), los conocimientos, actitudes y prácticas de los adolescentes escolarizados sobre promoción en salud sexual y reproductiva, son un reto grande en el proceso de educación. Del mismo modo, Díaz, Peñaranda, Caicedo, Garcés y Alzate (2010), reconocen que las perspectivas y experiencias propias del estudiantado y de los docentes en formación en el nivel de educación superior, inciden en las concepciones sobre salud, criterios saludables, hábitos y estilos de vida, y equilibrio personal.

Finalmente, es preocupante que para el Departamento del Huila en la región sur de Colombia se registren solo dos estudios en torno a esta línea de investigación. eel primero buscaba caracterizar las actitudes, conocimientos y prácticas en materia de Educación Sexual y Reproductiva al interior de las Instituciones Educativas oficiales del municipio de Neiva (Barrero, Cedeño y Mosquera, 2017). En este trabajo, reconocieron las ideas que tenían docentes y estudiantes sobre este ámbito de la EpS, abordando temáticas como violencia sexual, ciclo de la violencia, tipos de violencia escolar y rutas de atención ante una situación de violencia. El segundo, desarrollado por Bonilla (2010), indagó las justificaciones morales acerca de la sexualidad que tenían dos grupos de niños y niñas pertenecientes a una institución educativa pública y a una privada, identificando dificultades para diferenciar conceptos clave como sexualidad, género, sexo, entre otros.

Conclusões



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

En primera medida, destacamos que aunque las concepciones de los futuros profesores y profesoras de ciencias naturales, son reduccionistas en relación al concepto salud y al reconocimiento de aspectos saludables en una persona. Las ideas que manifiestan en relación al proceso de enseñanza y aprendizaje de la Educación para la Salud, poseen un trasfondo con soporte didáctico y pedagógico, pues en la mayoría de casos, argumentaban aspectos metódicos para seleccionar los temas a revisar en el aula, manifestaban la importancia de la trasposición didáctica y la articulación de la EpS con la normatividad curricular de las ciencias en Colombia.

Así mismo, se evidencia que en la Universidad Surcolombiana existe poca investigación en relación con la EpS hasta el momento, debido a que se abordan mínimamente algunos ámbitos, creando la necesidad de que los y las estudiantes generen las competencias tanto actitudinales como procedimentales acerca de la misma y no solamente se queden en algo de tipo conceptual. Es de resaltar que se han abordado a la fecha, solo dos ámbitos de los 8 planteados en trabajos de grado, uno de ellos es la cátedra en educación ambiental en donde se enfatiza e aspectos como la conservación de los recursos naturales y su cuidado, y el otro es la prevención de riesgos. Este panorama es un poco frustrante ya que, no contribuye a la formación de profesionales bajo un perfil misional, como innovadores, críticos, autónomos y conscientes de la realidad social y cultural de la región, que se apropien de los elementos necesarios y a través de la investigación aporten a la solución de los principales problemas.

Finalmente, es preciso continuar indagando en esta temática y adelantar proyectos que permitan fortalecer el abordaje en el aula de la EpS y su articulación con campos del saber cómo las ciencias naturales para este caso y otras que se suscriben en el currículo.

Palavras-chave

Educación en Salud; Formación del Profesorado; Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud.

Referências

- BARCELÓ, R. y NAVARRO, E. Conocimientos, actitudes y habilidades de los adolescentes escolarizados del sector público de Barranquilla (Colombia) relacionados con su sexualidad. **Salud Uninorte**, 29 (2), pp. 298-314, 2013.
- BARRERO, F., CEDEÑO, K. y MOSQUERA, J. Educación sexual y para la salud, una propuesta desde la perspectiva biopsicosocial en Neiva, Huila. **Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza**, Edición Extraordinaria. pp. 1433-1442, 2017.
- BONILLA, C. Justificaciones morales de los niños y niñas acerca de la sexualidad. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**, 8 (2), pp. 1013-1023, 2010.
- BRESOLIN, J.C y DA SILVA, J.A. Educação em Saúde: em busca de significados e diferenciações. **X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC**, Águas de Lindóia, SP., 2015.
- CABRERA, A., RAMOS, G., CONTRERAS, M.E. y PERDOMO, B. Estrategia educativa sobre promoción en salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes universitarios. **Revista Cubana Salud Pública**, 39 (1), 2013.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)/ FULL PAPER (LEAST 8 PAGES, MAX 15 PAGES)

- DÍAZ, P., PEÑARANDA, F., CRISTANCHO, S., CAICEDO, N., GARCÉS, M., ALZATE, T., BERNAL, T., GÓMEZ, M., VALENCIA, A. y GÓMEZ, S. Educación para la salud: perspectivas y experiencias de educación superior en ciencias de la salud, Medellín, Colombia. **Revista Facultad Nacional Salud Pública**, 28 (3), pp. 221-230, 2010.
- FINOL DE NAVARRO, T. y NAVA DE VILLALOBOS, H. **Procesos y productos en la investigación documental**: Editorial de la Universidad de Zulia, Venezuela, 1996.
- FLICK, U. **Introducción a la investigación cualitativa**: Ediciones Morata, Madrid, 2004.
- GAVIDIA, V. **Los ocho ámbitos de la educación para la salud en la escuela**: Tirant Humanidades, Valencia, 2016.
- GAVIDIA, V. y TALAVERA, M. La construcción del concepto de salud. **Didáctica de las ciencias experimentales y sociales**. 26, pp. 161-175, 2016.
- HERNÁNDEZ, R. y FERNÁNDEZ, C. **Metodología de la investigación**: McGraw-Hill, 2010.
- MARINHO, J.C., SILVA, J.A. y FERREIRA, M. A educação em saúde como proposta transversal: analisando os Parâmetros Curriculares Nacionais e algumas concepções docentes. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 22, pp. 429-444, 2015.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. **Derechos Básicos de Aprendizaje en Ciencias Naturales - DBA**: República de Colombia, 2016.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. **Estándares Básicos de Competencias en Ciencias Naturales - EBC**: República de Colombia, 2004.
- MORAWICK, P., RAMOS, R. y MEINARDI, E. Análisis de las prácticas de enseñanza de educación para la salud (EpS) de los egresados del profesorado en biología de la UNaM. **Rev. Cienc. Technol.**, 13 (16), pp. 5-12, 2011.
- SAMPAIO, A., DE SENZI, M. y GOMES, J. C. Transformando o estágio supervisionado em espaços de diálogos sobre a temática Educação em Saúde. **X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências - X ENPEC**, Águas de Lindóia, SP., 2015.
- SANTOS, J. L. y BARBONI, S. A. Educar para a saúde: a contribuição da prática docente em ciências para uma melhoria na qualidade de vida da sociedade. **Revista da SBEnBio**, 3, 2010.
- SORIANO, E., GONZALES, A. y SORIANO, M. (2013). Educación para la salud sexual del enamoramiento al aborto. **Perfiles educativos**, 36 (2), 2014.
- VALBUENA, É., CORREA, M. y AMÓRTEGUI, E. La enseñanza de la Biología ¿un campo de conocimiento? Estado del arte 2007-2008. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED**, 31 (1), 2012, p. 67-90.