



**Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución
Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.**

Maestría en Educación

Profundización en Liderazgo y Gestión Educativa

Ana María Colorado Peralta

ID: 700520

Sublínea de Investigación

Modelos de Acompañamiento para la Formación Integral

Profesor líder

Astrid Viviana Rodríguez PhD

Profesor Tutor

Fabio Andrés Tabla Rico, Mg.

Dedicatoria

A la memoria de mi abuelo Jaime Peralta Figueroa y de mi madre Gloria Inés Peralta
Martínez quienes enseñaron con su amor y dedicación el camino al éxito.

A mi amado esposo Wilder Ramírez Ayala, que con su ejemplo académico y motivación
logró que la perseverancia estuviera de mi lado.

A mis hijos Sergio y Mariana, mi alegría e inspiración constante.

A mi familia por todo su apoyo y leal compañía.

Agradecimientos

Quiero agradecer a Dios por sentir su presencia cada día y hacer realidad la culminación de este proyecto, a mi familia por su apoyo y acompañamiento constante, a mi asesor y tutor de tesis Fabio Andrés Tabla Rico por su dedicación y profesionalismo, a la comunidad de la Institución Educativa Los Fundadores de Montenegro, en especial a los educandos que motivan a investigar y a promover la variable ambiental en la toma de decisiones.

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO-
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO -RAE-

1. Información General

Tipo de documento	Tesis de grado.
Programa académico	Maestría en Educación, metodología distancia, modalidad virtual.
Acceso al documento	Corporación Universitaria Minuto de Dios – UNIMINUTO.
Título del documento	Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.
Autor(es)	Ana María Colorado Peralta
Director de tesis	Astrid Viviana Rodríguez Sierra
Asesor de tesis	Fabio Andrés Tabla Rico
Palabras Claves	Conciencia ambiental (CA), comportamientos pro ambientales, educación ambiental, proyecto ambiental escolar (PRAE).

2. Descripción

La investigación asociada a los niveles de CA trata de comprender su comportamiento desagregado por cada variable o dimensión, a su vez, permite entender el impacto que ha tenido el Proyecto Ambiental Escolar PRAE y los desafíos y retos que se pueden trabajar en función del análisis de los resultados obtenidos, a partir de la valoración de una escala psicométrica con un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, transeccional o transversal descriptivo con una población de estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores del municipio de Montenegro, Quindío.

En las conclusiones, se describe los principales hallazgos de la investigación, de acuerdo con los objetivos planteados. Posteriormente, se presentan las nuevas ideas que surgen a partir de los niveles de CA encontrados en esta investigación, las limitantes que se presentaron en el desarrollo del proceso de investigación y por último las nuevas preguntas para futuras investigaciones.

3. Fuentes

- Avendaño, W. (2013). Un modelo pedagógico para la educación ambiental desde la perspectiva de la modificabilidad estructural cognitiva. *Revista Luna Azul*, ISSN 1909-2474 No. 36 (110-133).
- Chuliá, E. (1995). La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa. *ASP. Research Papers*, 12(a), 1-32.
- Flores, R. C. (2013). Diálogos entre la pedagogía y la educación ambiental. *Revista Educación y Desarrollo Social*. Vol. 7 No. 1, 95-107.
- Galvis, A. (2009). *Influencia del núcleo familiar en la formación ambiental del niño – niña. Estudio de caso: Institución Preescolar Liceo Infantil Casita Encantada* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de estudios ambientales y rurales. Bogotá.
- Gomera, A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la Educación Ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba. España.

- Hernández, A., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Los Fundadores. (2019). Proyecto Ambiental Escolar. Montenegro.
- Muñoz, A. (2011). *Concepto, expresión y dimensiones de la conciencia* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo. Madrid.
- Olivos, P., Talayero, F., Aragonés, J., & Moyano, E. (2014). Dimensiones del Comportamiento Proambiental y su relación con la conectividad e identidad ambientales. *Dossiê: Psicología ambiental*. v. 45, n. 3., 369-376.
- Pita, L. (2016). Educación Ambiental en Colombia. *Revista Praxis*, ISSN: 1657-4915, vol. 12 (118-125).
- Rengifo, B., Quitiaquez, L., & Mora, F. (2012). La Educación Ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio de Geocrítica 2012. Universidad Nacional. Bogotá.
- Serna, A. (2007). El derecho a un ambiente sano y la pedagogía ambiental. *El Agora USB*, 7(2), 199-385.
- Stern, P. (2000). Toward a coherent theory on environmentally significant behaviour. *Journal of social Issues*, 56 (3), 407-424.
- Suasaca, A. (22 de junio de 2018). *Conciencia ambiental en los estudiantes de la zona rural de la IES. San Juan de Huata* (Tesis de grado). Obtenido de repositorio Institucional UNA-PUNO: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7436>
- Tonello, G., & Valladares, N. (2015). Conciencia ambiental y conducta sustentable relacionada con el uso de energía para iluminación. *Gestión y Ambiente*, vol. 18 (1), 45-59.

4. Contenidos

El documento de investigación dentro de su estructura inicia con una breve introducción que se enfoca en el área ambiental, en especial la conciencia ambiental de los estudiantes de undécimo grado de La Institución Educativa Los Fundadores. A lo largo nos muestra la importancia de la Educación Ambiental como herramienta indispensable en el proceso de formación ante las problemáticas locales más evidentes de su entorno. Luego nos muestra una visión más amplia del problema de investigación, teniendo en cuenta sus antecedentes, la justificación y lo que se pretende con el estudio en mención. Luego nos muestra sus delimitaciones y limitaciones y nos acerca a la temática con un léxico científico de la materia en estudio. A continuación, el marco referencial, que, de acuerdo a los resultados, fue objeto de sustento y argumentación en las conclusiones. El método que detalla el enfoque, su alcance, su diseño, su población y muestra e instrumentos de recolección de datos. Por último, el análisis de resultados de acuerdo a los niveles generales de conciencia ambiental y específicos por cada dimensión y las conclusiones que muestran los hallazgos, la generación de nuevas ideas, las limitaciones, las nuevas preguntas de investigación y las recomendaciones.

5. Método de investigación

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, en la medida en que buscó generalizar o ampliar unos resultados o indicadores de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores. El alcance de la investigación es descriptivo, ya que se limitó a medir los niveles de CA en sus diferentes dimensiones (cognitiva, afectiva, actitudinal y comportamental) para posteriormente describirla. La investigación se enmarca en un diseño no experimental, transeccional o

transversal descriptivo donde se observa el fenómeno tal y como se da en su contexto natural y se recolectan los datos en un solo momento. Para determinar el nivel de CA, se tuvo en cuenta una muestra con el cien por ciento de la población, es decir, 63 estudiantes a partir de la valoración de una escala psicométrica (encuesta).

Para la construcción del instrumento fue necesario elaborar la matriz categorial, luego se envió el documento para su validación a los efectos de su aplicación a los estudiantes. Para la recolección de datos, fue necesario elaborar el formulario de Google de la encuesta y hacer llegar a los estudiantes el enlace para ser respondido con un plazo máximo de quince días, dándole prioridad al consentimiento informado diligenciado por los padres de familia y/o acudiente firmado para ser enviado al correo electrónico para su correspondiente registro. El método para medir por escalas de variables escogido es el método de escalamiento “Likert, que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Las afirmaciones califican al objeto de actitud que se está midiendo que para este caso concreto es el concepto de cada una de las dimensiones o variables. Se hace necesario una escala psicométrica que equipare los resultados obtenidos a los diferentes niveles de conciencia ambiental que se puedan presentar.

6. Principales resultados de la investigación

De acuerdo con los niveles generales de CA de los estudiantes del grado undécimo de La Institución Educativa Los Fundadores, se pudo identificar un nivel de CA bajo, que no solo depende de las actividades promovidas por el PRAE, sino que inclusive es igual o más determinante la labor o corresponsabilidad de la familia y de la sociedad o contexto inmediato del estudiante. Teniendo en cuenta los niveles específicos de CA, se pudo determinar que la dimensión cognitiva merece más esfuerzo en cuanto a dedicación y planeación de actividades de educación ambiental que subsanen el déficit y grado de información que se tiene de los problemas ambientales; así mismo, fortalecer el currículo con la trazabilidad de la variable ambiental en otras áreas del conocimiento. Los resultados obtenidos en la dimensión afectiva han sido relevantes, al determinar la importancia de la familia y de la sociedad en los valores, creencias y sentimientos de preocupación del estudiante que se replican como patrones en su contexto. En cuanto al modo y preferencia de recibir información promovida por el Proyecto Ambiental Escolar y al grado en que afecta desfavorablemente las acciones cotidianas al medio ambiente que conforma la dimensión actitudinal, se nota una mayor apropiación en estudiantes de tres o más de tres años de permanencia en la Institución Educativa; siendo acorde a los objetivos del Proyecto Ambiental Escolar, en especial a la construcción de una cultura ambiental. Teniendo en cuenta el nivel de CA bajo en la mayoría de estudiantes en la dimensión comportamental, se hace necesario proponer prácticas proambientales con mayor frecuencia en el Plan de Acción del PRAE.

7. Conclusiones y Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados y los niveles de CA por cada una de las dimensiones, es pertinente que el Plan de Acción deba fortalecer actividades relacionadas con estrategias de divulgación científica y prácticas proambientales que involucren a toda la comunidad educativa, en especial a padres de familia y/o acudientes con mayor frecuencia, que promueva la variable ambiental en la toma de decisiones de los estudiantes y comunidad en general. Luego de la conformación del Comité Ambiental Escolar (CAE) al inicio del año lectivo, se hace necesario fortalecer conceptualmente y metodológicamente a sus integrantes con el desarrollo frecuente de talleres de formación, así mismo, fomentar una cultura ambiental en la comunidad educativa con un pensamiento crítico acerca de la realidad con espacios de formación en general y la celebración del calendario ambiental. A su vez el Plan de Acción es un plan integrador y reconociendo ciertas limitaciones, debe contemplar un trabajo articulado entre la comunidad y la Institución Educativa con la concertación con otros actores locales, departamentales y nacionales que puedan aportar al mejoramiento de los procesos del PRAE con un trabajo significativo en torno a las micro cuencas. Los proyectos y todas las iniciativas que se diseñan, promuevan y desarrollan a nivel institucional deben tener un sustento normativo y obedecer a unas políticas públicas. Si bien, hay unos lineamientos del MEN, cada uno de los contextos debe asumir y apropiarse esa iniciativa a la luz de la realidad de cada institución. En nuestro caso el

Proyecto Ambiental Escolar se nutre de la comprensión de la realidad del contexto; es decir, es pertinente a la identidad e idiosincrasia de la comunidad educativa. Las salidas pedagógicas de lectura del contexto ayudan a promover el sentido de pertenencia, los afectos por el territorio y el desarrollo de competencias críticas y argumentativas. Otro aspecto relevante para la comprensión de la problemática del contexto y la promoción de las prácticas proambientales son las jornadas de manejo de residuos en la implementación en el Plan de acción del Proyecto Ambiental Escolar. Otro aspecto importante a fortalecer, rezagado en las Instituciones Educativas es la investigación formativa, tanto de propuestas de los docentes como del colectivo socio ambiental que hacen parte de la comunidad educativa que permita una mayor apropiación y participación. A lo largo del estudio, el análisis de los niveles de CA ha permitido comprender el impacto que ha tenido el Proyecto Ambiental Escolar y cuáles son los desafíos y retos que se puede trabajar en función del análisis de los resultados obtenidos. Como recomendaciones para futuras investigaciones, sería muy importante estudiar la incidencia de los niveles de conciencia ambiental en las prácticas proambientales con un enfoque mixto con la implementación de instrumentos como la encuesta y la entrevista de grupos focales que permitan una mayor comprensión del fenómeno en estudio; así mismo, integrar a toda la comunidad educativa, en especial padres de familia en proyectos de educación ambiental.

Elaborado por:	Ana María Colorado Peralta.
Revisado por:	Fabio Andrés Tabla Rico.
Fecha de examen de grado:	

Índice

Resumen.....	15
Abstract.....	16
Introducción	17
Capítulo 1. Planteamiento del problema.....	19
1.1 Antecedentes.....	19
1.2 Formulación del problema de investigación	24
1.3 Justificación.....	25
1.4 Objetivos	27
1.4.1 Objetivo general.....	27
1.4.2 Objetivos específicos.....	27
1.5 Supuestos de investigación.....	27
1.6 Delimitación y limitaciones.....	28
1.6.1 Delimitación.....	28
1.6.2 Limitaciones.....	28
1.7 Definición de términos.....	29
Capítulo 2. Marco Referencial	32
2.1 Educación Ambiental.....	32
2.1.1 Pedagogía Ambiental.	33
2.2 Conciencia Ambiental (CA).....	34
2.2.1 Dimensiones que definen la Conciencia Ambiental.	35
2.2.2 Niveles de Conciencia Ambiental.....	36
2.3 Problemáticas Ambientales.	38

2.4 Proyecto Ambiental Escolar (PRAE).....	39
2.4.1 Proyecto Ambiental Escolar “Caminando hacia una escuela gestora de una cultura ambiental y de la gestión del riesgo desde la Institución Educativa Los Fundadores”.	
.....	40
2.5 Conservación y desarrollo Sostenible.....	42
Capítulo 3. Método.....	47
3.1 Enfoque metodológico.....	47
3.2 Alcance de la investigación.....	47
3.3 Diseño metodológico.....	48
3.4 Población y muestra.....	48
3.4.1 Población.....	48
3.4.2 Muestra.....	48
3.5 Instrumentos de recolección de datos.....	49
3.5.1 Categorías.....	49
3.5.2 Procedimientos.....	50
3.5.3 Estrategia de recolección de datos.....	50
3.5.4 Estrategia de análisis de resultados.....	52
Capítulo 4. Análisis de resultados.....	55
4.1 Caracterización de los participantes.....	55
4.2 Niveles de conciencia ambiental.....	57
Capítulo 5. Conclusiones.....	70
5.1 Principales hallazgos.....	70
5.2 Generación de nuevas ideas.....	72

5.3 Limitaciones	73
5.4 Nuevas preguntas de investigación.....	74
5.5 Recomendaciones	74
Referencias.....	75
Apéndices.....	79
Curriculum Vitae.....	102

Índice de tablas

Tabla 1 Descripción de las variables en función del objetivo y el instrumento.	49
Tabla 2 Escala psicométrica	52
Tabla 3 Escala psicométrica/Dimensión cognitiva	53
Tabla 4 Escala psicométrica/Dimensión afectiva	53
Tabla 5 Escala psicométrica/Dimensión actitudinal	54
Tabla 6 Escala psicométrica/Dimensión comportamental	54
Tabla 7 Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes, según el género en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.....	59
Tabla 8 Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes, según la antigüedad en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.....	60
Tabla 9 Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la dimensión actitudinal, según la antigüedad en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	65
Tabla 10 Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la dimensión comportamental, según la antigüedad en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.....	68
Tabla 11 Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la dimensión comportamental, según el género en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.....	68

Índice de figuras

Figura 1. Diversidad biológica de los ecosistemas cercanos al relleno sanitario Andalucía, Montenegro Quindío.	24
Figura 2. Mapa mental de los conceptos relevantes para establecer niveles de Conciencia Ambiental en grupos focales de individuos en edad escolar.	44
Figura 3 Género de la población muestreada en un estudio de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	56
Figura 4 Grado escolar de la población muestreada en un estudio de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	56
Figura 5 Antigüedad de la población muestreada en un estudio de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	57
Figura 6 Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	57
Figura 7 Nivel de conciencia ambiental en la dimensión cognitiva de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	61
Figura 8 Nivel de conciencia ambiental en la dimensión afectiva de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	63
Figura 9 Nivel de conciencia ambiental en la dimensión actitudinal de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.	64

Figura 10 Nivel de conciencia ambiental en la dimensión comportamental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.....67

Índice de apéndices

Apéndice A. Consentimientos informados	79
Apéndice B. Matriz de categorías	80
Apéndice C. Instrumentos de recolección de datos.....	84

Resumen

La investigación indagó por los niveles de CA de los estudiantes, a partir de la comprensión de cada una de las variables o dimensiones que la componen, a su vez, permitió entender el impacto que ha tenido el Proyecto Ambiental Escolar PRAE y los desafíos y retos que se pueden trabajar en función del análisis de los resultados obtenidos, a partir de la valoración de una escala psicométrica (encuesta) con un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, transeccional o transversal descriptivo con una muestra del cien por ciento de la población, es decir, 63 estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores del municipio de Montenegro, Quindío. De acuerdo con los niveles generales de CA, se pudo identificar un nivel de CA bajo. Teniendo en cuenta los resultados y los niveles de CA por cada una de las dimensiones, es pertinente que el Plan de Acción deba fortalecer actividades relacionadas con estrategias de divulgación científica y prácticas proambientales que involucren a toda la comunidad educativa, en especial a padres de familia y/o acudientes con mayor frecuencia, que promueva la variable ambiental en la toma de decisiones de los estudiantes y comunidad en general.

Palabras clave: Conciencia ambiental (CA), comportamientos pro ambientales, educación ambiental, proyecto ambiental escolar (PRAE).

Abstract

The investigation inquired by the ambiental awareness levels (AAL) of the students, beginning in the understanding of each one in the dimension variables included, at the same time allowed understand the project impact called PRAE and the challenges and dares that could work in function of the análisis results got, starting in an assessment of the psychometric scale (survey) focusing quantitative with a non experimental design, transectional or transversal descriptive with a sample of one hundred percentage for the total population, it means sixty three students of eleventh grade from Institucion Educativa Los Fundadores of Montenegro Quindio. In agree with the ambiental awareness level, indentifying a low AAL. Taking present the results and the AAL of each dimensions, is necessary that the action plan improve the activities related with divulgation strategies and proambiental practices involved in every educational community, special in family parents or guardian in charge with more frecueny, promoting the ambiental variable in the taking decisions of the students and the general community.

Keywords: Ambiental Awareness Level (AAL), Ambiental behaviour, Ambiental Education, PRAE (Proyecto Ambiental Escolar).

Introducción

Esta investigación se enfoca en el área ambiental, específicamente en la conciencia ambiental de los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores del municipio de Montenegro, Quindío; en donde se viene notando la preocupación por el aumento del deterioro ambiental, ligado a la interacción entre la sociedad y su entorno natural.

El estudio es un punto de partida hacia la proposición de estrategias adecuadas para alcanzar una relación sostenible entre un sistema natural y los sistemas sociales asociados. Para ello, la educación ambiental se presenta como herramienta indispensable en el proceso de formar actitudes y comportamientos a través de los cuales los educandos y la comunidad construyen una conciencia ambiental y fortalecen los conocimientos, los valores y las competencias necesarias para cohabitar de manera más asertiva.

Precisamente para reconocer inicialmente el comportamiento psicosocial de los individuos ante las problemáticas locales más evidentes de su entorno, como lo es la quebrada Cajones, un confluente de la cuenca hidrográfica del Río la Vieja, donde se ha evidenciado el deterioro de su calidad por diversos factores preestablecidos como las costumbres propias que se confrontan con los pre saberes y la lógica de pensamiento pro ambiental convocando a la interacción con el ambiente siempre con respeto.

De acuerdo con los niveles generales de CA de los estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores, se pudo identificar un nivel de CA bajo que no solo depende las actividades promovidas por el PRAE, sino que inclusive es igual o más determinante la labor o corresponsabilidad de la familia y de la sociedad o contexto inmediato del estudiante.

Al poder identificar los niveles de CA o preocupación de los estudiantes, esto nos permite una herramienta útil y confiable para hacer Educación Ambiental; así mismo, fortalecer los

niveles de CA, mediante estrategias de mejoramiento en el Proyecto Ambiental Escolar. El diseño experimental de esta investigación cuenta con una escala psicométrica que se puede implementar en otros modelos de investigación y por último y de gran importancia hacer una llamado de atención respetuoso a los entes territoriales para que incluyan dentro de los planes de manejo respectivo estas zonas de riesgo.

El documento de investigación dentro de su estructura en el primer capítulo nos muestra una visión amplia del problema de investigación, teniendo en cuenta sus antecedentes, la justificación y lo que se pretende con el estudio en mención, en cuanto al fortalecimiento de los niveles de CA mediante el PRAE para seguir haciendo Educación Ambiental. Luego nos muestra sus delimitaciones y limitaciones y nos acerca a la temática con un léxico científico de la materia en estudio. En el segundo capítulo en el marco referencial se abordan los conceptos nucleares que se derivan directamente del objeto de estudio, que, de acuerdo a los resultados, fueron objeto de sustento y argumentación en las conclusiones. En el tercer capítulo se detalla el método, el enfoque, su alcance, su diseño, su población y muestra e instrumentos de recolección de datos. En el cuarto capítulo se muestra el análisis de resultados de acuerdo a los niveles generales de conciencia ambiental y específicos por cada dimensión y por último en el quinto capítulo, las conclusiones que muestran los hallazgos, la generación de nuevas ideas, las limitaciones, las nuevas preguntas de investigación y las recomendaciones.

Capítulo 1. Planteamiento del problema

1.1 Antecedentes

Desde principios de los años 80, en el siglo pasado, se dieron a conocer manifestaciones de colectivos sociales a nivel mundial preocupados por el consumo desmedido de los recursos naturales sin que se controlaran de algún modo o se mitigaran; se presentan también, hacia finales de siglo XX las convenciones de naciones unidas, como la cumbre de rio y el protocolo de Kioto, suscritas con el objetivo de reducir las emisiones gases de efecto invernadero que causan el calentamiento global (Naciones Unidas, 1998).

Junto a estos acuerdos se emprende la implementación de estrategias adecuadas que garanticen que los seres humanos afiancen e incorporen en su vida conocimientos, actitudes, hábitos, valores que le permitan comprender y actuar en la conservación del medio ambiente, trabajar por la protección de todas las formas de vida y por el valor inherente de la biodiversidad biológica, étnica, cultural y social a nivel global y en Colombia (Rengifo, Quitiaquez, & Mora, 2012. pp. 4-5).

Las políticas públicas nacionales que se enmarcan constitucionalmente en sus artículos 67 y 79 y son legisladas en la Ley 99 de 1993 (Congreso de Colombia, Ley General Ambiental de Colombia, 1993); la Ley 115 de 1994 (Congreso de Colombia, Ley General de Educación, 1994); la Ley 1549 de 2012 (Congreso de Colombia, Institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial, 2012) y 1523 de 2012 (Congreso de Colombia, Por medio del cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres, 2012), contemplan todas las obligaciones y responsabilidades de los individuos y/o entidades públicas o privadas con el ambiente y su conservación; apuntando siempre a una mejor calidad de vida; incluyendo además el Decreto reglamentario 1743 de 1994 (Ministerio de Educación Nacional, 1994) y la Directiva 001 de 2013 (Procuraduría General de

la Nación, 2013), haciendo énfasis específico para todas las instituciones educativas del contexto nacional.

Conjuntamente con la legislación, empieza a ser evidente el deterioro de muchos entornos rurales y urbanos en los que las comunidades están llamadas a ejercer compromisos voluntarios que permitan el cumplimiento de los estatutos ya señalados, contemplándolos como una conducta espontánea, propia y no impuesta; es decir, que nazca desde la conciencia individual y trascienda mediante la sensibilidad de los colectivos formados académica y experimentalmente para alcanzar acuerdos con comunidades en favor del bienestar de la sociedad y la naturaleza.

El Ministerio de Cultura presentó ante la UNESCO, la nominación del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia a la lista de patrimonio mundial, inclusión que se hizo efectiva el 25 de junio de 2011, con la declaración de Valor Universal Excepcional. En consecuencia, mediante la Resolución 2079 de 2011 del Ministerio de Cultura, se reconoce al Paisaje Cultural Cafetero de Colombia como Patrimonio Cultural de la Nación (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2014. pp. 5).

Para el momento y en especial en una sociedad con diversidad de problemáticas que buscan un acercamiento a la solución de los conflictos y a la paz, surge dentro de las prioridades del Estado Latinoamericano un cambio y apropiación de la educación en el desarrollo de competencias ciudadanas y de protección de derechos fundamentales (del Pozo, 2016).

Las instituciones educativas habiendo asumido con anterioridad la responsabilidad de participar en el desarrollo de la Educación Ambiental como eje activo de la educación, donde prima esencialmente la relación de las diversas tendencias de la pedagogía y el ambientalismo. (Huérfano, 2018). Permiten así mismo estructurar procesos que desemboquen en la construcción de pensamientos y comportamientos pro ambientales, concerniente a las categorías o niveles de Conciencia Ambiental.

Según el Ministerio de Educación Nacional en 2009, 18 departamentos de Colombia, crearon el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental

(CIDEA) que albergaba aproximadamente 360 instituciones educativas y ambientales, así como 20 organizaciones de sociedad civil. En los mismos departamentos se contaba con la construcción y ejecución de 1022 proyectos ambientales escolares (PRAE), aproximadamente 56 por sector con una participación de 2000 docentes líderes, y 7000 estudiantes asociados para 2015. En este sentido, el gran reto es ampliar la cobertura a todas las regiones y sectores del país, con personas competentes en la problemática ambiental, capaces de transmitir su conocimiento, plantear proyectos, y multiplicar procesos de educación ambiental a nivel local, regional y nacional en los diferentes sectores, con el fin de que el ciudadano común adopte hábitos diarios para el cuidado del ambiente y la preservación de los recursos naturales (Pita, 2016. pp. 123).

Desde los sistemas educativos para la niñez y la adolescencia se pretende adquirir una comprensión de las actividades que se realizan interactuando con el medio ambiente, fortaleciendo el conocimiento de la realidad y de su contexto, conllevando de esta manera a una estructura de pensamiento global entre sus acciones y el medio ambiente, implementando el modelo pedagógico conjugando lo significativo y lo constructivista reconociendo el dinamismo de los estudiantes en los procesos de aprendizaje y el propósito, el papel de los mediadores y las dimensiones prácticas y afectivas de la educación ambiental.

La misión es, entonces, hacer educación ambiental con una variedad de recursos pedagógicos, de conocimientos teóricos y prácticos que pretendan enseñar algo a alguien que quiere aprender y al enseñar mostrar caminos, insinuar horizontes teniendo en cuenta preguntas sobre los contenidos teóricos y prácticos a trabajar desde lo ambiental, ubicados en un entorno y en una cultura específica. La educación ambiental es un saber-hacer, un saber en acción, que reflexiona la relación docente, estudiante y participante, la enseñanza, el aprendizaje, las didácticas, el entorno social-cultural-ambiental, las estrategias educativas (Rengifo, Quitiaquez, & Mora, 2012. pp. 5).

Ha sido imprescindible la implementación de los modelos pedagógicos en la Educación Ambiental, convirtiéndose el ambiente como referente de “educación para el desarrollo sostenible”, viabilizando las temáticas de sociedad, calidad de vida, educación, naturaleza y desarrollo, sin alterar las otras especies del entorno (Rengifo, Quitiaquez, & Mora, 2012).

Haciendo énfasis en el traspaso del conocimiento en contextos socio-culturales específicos, los cuales se interrelacionan en una esfera de complejidad; focalizando como perentorio el diseño y puesta en práctica de modelos que aislen las materias y asignaturas y se promuevan procesos de formación hacia el cuidado y conservación del planeta. Apoyándose en Morin (1999), que explica que la educación del futuro tiene como supuestos básicos siete saberes. Y también en otros autores como De Zubiria y Sauv , quienes clasifican los modelos pedagógicos como instruccionales, activistas y contemporáneos; estos últimos apuntan al desarrollo de conciencia medioambiental, además con la posición de ser inclusivos (Avendaño, 2013).

La conducta pro ecológica (cpe) se define como un conjunto de acciones intencionales y efectivas que resultan en la conservación del ambiente, constituyendo uno de los componentes clave en la conformación de la conducta sustentable. Las variables disposicionales que predicen la conducta pro ecológica son numerosas, desde las actitudes hasta las competencias, pasando por los motivos, las emociones, las creencias, las normas ambientales, la intención de actuar y las habilidades (Tonello & Valladares, 2015. pp.47).

En el Quindío, tanto en la zona cafetera (1300- 1800 msnm), como en la alta montaña (1800-3000 msnm), se ha establecido un sistema económico que ha pasado en los últimos veinte años, de un modelo de desarrollo productivo basado principalmente en sistemas agrícolas, con menor impacto ambiental, a sistemas económicos ganaderos y monocultivos extensivos de forestales, cítricos y aguacates, y desarrollo de proyectos minero energéticos y extractivistas; que por su intensidad afectan la biodiversidad, modifican el balance de los nutrientes, aumentan la compactación del suelo, que altera el flujo del agua y propicia la erosión (Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, 2014).

El papel de la pedagogía ambiental es fundamental en la verdadera aplicación del desarrollo sostenible, pues se constituye en el proceso de formación orientado hacia la transformación de actitudes y comportamientos de la comunidad en relación al medio ambiente, posibilita cambiar la visión que sobre lo ambiental se tiene, para concebirlo

como las interacciones sociedad, política, ambiente, economía, cultura y de esta forma, incluir al hombre como parte integral del sistema natural y permitirle participar en las decisiones que lo afectan, y le incumben, porque al preservar el medio ambiente, está preservando su calidad de vida (Serna, 2007. pp. 348).

La micro cuenca “La Farmacia” desemboca en el río Espejo y en su conjunto presentan un mosaico de ecosistemas y agro ecosistemas con diferentes grados de conservación e intervención con una gran diversidad biológica, que brindan bienes y servicios ambientales como: belleza paisajística, agua, secuestro o fijación de carbono, hábitat de fauna y flora y regulación del microclima entre otras.

Los bienes y servicios que brindan los ecosistemas para las comunidades humanas y a sus actividades productivas es lo que denominamos técnicamente los servicios ecosistémicos. La oferta de estos servicios está ligada una infinidad de procesos ecológicos que al mismo tiempo dan vida y salud a todo el ecosistema.

Es de destacar dentro de los servicios ecosistémicos de soporte, el ciclado de nutrientes, la formación del suelo, el control biológico y la polinización y la conservación de los relictos naturales ayuda a albergar muchos organismos que controlan biológicamente el ataque de plagas a los cultivos.

Mientras que los servicios ecosistémicos expresan el equilibrio en los procesos ecológicos de los ecosistemas y el buen funcionamiento de los mismos, la pérdida de estos servicios expone cada vez más los desórdenes ambientales que afectan el medio ambiente.

Finalmente, los servicios ecosistémicos ofrecen medios de forma directa para suplir nuestras necesidades básicas y si se pierde la capacidad para suministrar estos servicios, aumentan los problemas para obtener alimentos, agua potable y la economía regional empieza a afectar a toda la sociedad.

Según el estudio sobre "Biodiversidad en los Guadales", se han registrado hasta 33 familias de flora y 45 especies; 4 órdenes de insectos con 32 familias y 125 géneros; 13 órdenes de aves con 25 familias y 2 órdenes de anfibios con 4 familias y hasta 15 especies. Los guaduales propician la existencia y sostenibilidad de flora, micro flora, entomofauna y fauna; se resalta que en estos diferentes nichos y comunidades ecológicas asociadas a la vegetación propia del guadual; pese a ser intervenidos o estar rodeados constantemente por monocultivos, sobrepastoreo y en este caso un relleno sanitario. (SERVIGENERALES, 2011).

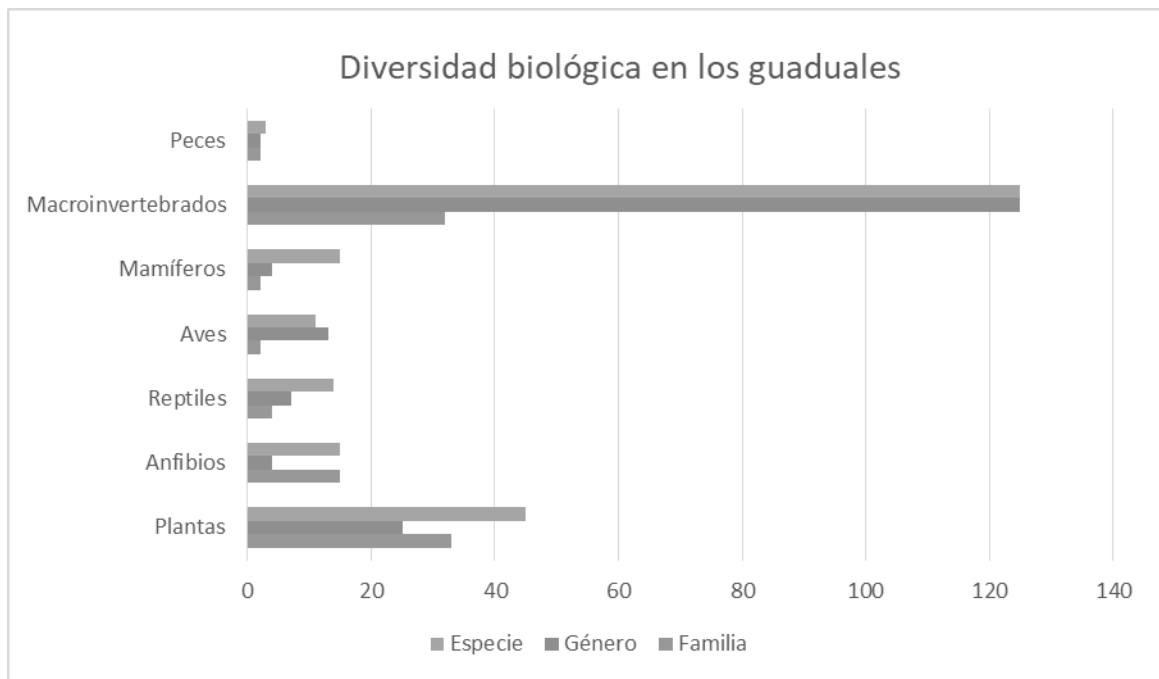


Figura 1. Diversidad biológica de los ecosistemas cercanos al relleno sanitario Andalucía, Montenegro Quindío.

Fuente: construcción de la autora 2019.

1.2 Formulación del problema de investigación

Diariamente como sociedad consumista contribuimos inevitablemente con el deterioro de algunos ecosistemas y la huella de CO₂ y aspectos semejantes se incrementan sin poder controlar dichos niveles, así mismo al observar las alternativas propuestas por colectivos que se han

empezado a preocupar por la situación es evidente que se han alcanzado logros mínimos en política, legislación y educación ambiental a lo largo y ancho del planeta; consecuente al contexto nacional y local; donde pareciese más importante seguir destruyendo ecosistemas, agotar recursos y transformar paisajes que procurarse por conservarlos o recuperarlos. El afanoso ritmo de vida de las últimas décadas en las zonas urbanas refleja el triunfo del capitalismo y la infelicidad de la humanidad que no encuentra moderación, demandando cada vez más exigencias al ambiente y los recursos como si todo fuera a ser para siempre e inagotable.

Bajo estas circunstancias, es preciso hacer valer la herramienta que crea el mismo sistema; la escolarización y otras formas de educación para las personas que obliga a descubrir las estrategias contundentes que den al individuo la ilustración precisa para detener su propio fin y la aniquilación de otros organismos que ni siquiera supieron quién o quiénes permitieron su desaparición. “Por lo tanto, los estudiantes deben repensar sus propias representaciones, las de su medio social, familiar y de su entorno natural. Este método tiene su fundamentación teórica en la propuesta educativa” (De Zubiria, 2007) y en la pedagogía conceptual.

1.3 Justificación

Desde la experiencia cotidiana observando los distintos espacios en los que se tiene que desenvolver los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores de Montenegro, Quindío se perciben comportamientos y actitudes despreocupadas, indolentes o poco conscientes del cuidado y conservación del medio ambiente, además la misma situación se incrementa en zonas vecinas de la comunidad educativa, la cual tiene influencia directa sobre la quebrada Cajones un confluente de la cuenca del río La Vieja, desmejorando cada vez más la calidad del ambiente sin que se plantee ninguna alternativa, a pesar de que se realicen periódicamente pronunciamientos y llamados de atención buscando concientizar a dicha comunidad.

Contando con todo lo mencionado con anterioridad este proyecto aporta valiosa información de los niveles de preocupación a través de encuestas y experiencias pedagógicas con la comunidad de la Institución Educativa Los Fundadores de Montenegro, Quindío en cuanto a la responsabilidad socio ambiental de todos sus integrantes y les otorga una herramienta útil, replicable y confiable para seguir haciendo Educación Ambiental, fortaleciendo los niveles de Conciencia Ambiental, mediante el PRAE y la implementación de las políticas públicas y directrices del Gobierno Nacional.

Conocer el comportamiento ambiental de los individuos, la realidad que los rodea, constituyen factores básicos para mejorar sus prácticas y contribuir a la preservación del entorno, buscando alcanzar el mejoramiento de la calidad de la vida e influenciando su conciencia ambiental para que incorpore las conductas pro ambientales a la hora de tomar decisiones en los diferentes escenarios en que se encuentre. Así mismo, este estudio contribuye a identificar las necesidades educativas en materia medioambiental y a proponer estrategias de mejoramiento para toda la comunidad educativa en el proyecto transversal ambiental escolar con el propósito de alcanzar los niveles mínimos de conciencia ambiental y promover una educación integral, incorporando ciudadanos con valores pro ambientales adquiridos, que conlleva a una transformación paulatina del entorno educativo, cultural y ambiental del municipio.

Los resultados obtenidos se convierten en información de base para futuros trabajos que permitirán seguir formando individuos con niveles más altos de CA en todas las instituciones educativas del mundo. De la misma forma, vincula a la Corporación Universitaria Minuto de Dios con la posibilidad de ampliar los campos de investigación de la pedagogía, articulándola con las Ciencias Naturales; puesto que el diseño experimental presenta una escala psicométrica adaptable a otros modelos de investigación.

Se esperaría, entonces, un comportamiento más notorio y acorde con la edad en los estudiantes que ya han recibido formación o clases enfocadas al cuidado del medio ambiente o que por sus costumbres familiares han estado en contacto con acciones de conservación, ya que ellos mismos podrán ser capaces de comprender sus problemáticas ambientales y visibilizar posibles acciones de choque.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores y su relación con el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE).

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar los niveles generales de conciencia ambiental de los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores.
- Determinar los niveles específicos de conciencia ambiental de los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores.
- Proponer actividades que complementen el Plan de Acción del Proyecto Ambiental Escolar PRAE a partir de los niveles de CA encontrados en la investigación.

1.5 Supuestos de investigación

Los estudiantes de básica secundaria de una Institución educativa de Montenegro Quindío, asumen acciones relacionadas con los niveles de Conciencia Ambiental, dependiendo de los aprendizajes adquiridos en sus hogares y relativamente pueden estar en una categoría muy baja; sin embargo, un pequeño grupo de ellos, exhiben conductas pro ambientales.

Aunque algunos estudiantes demuestran acciones que contribuyen a la preservación del medio ambiente y se ubican en una escala intermedia de la valoración, no se evidencia que posicionen estas como un comportamiento voluntario.

Muy pocos estudiantes reflejan acciones pro ecológicas y se resisten a llevar a cabo las recomendaciones que conllevan a una conducta sustentable.

1.6 Delimitación y limitaciones

1.6.1 Delimitación

Esta investigación se desarrolló en el marco institucional del establecimiento educativo Los Fundadores del municipio de Montenegro, departamento de Quindío, específicamente en el área de Ciencias Naturales y Educación ambiental en el grado undécimo de la Media Vocacional, durante el primer semestre del año 2020, teniendo como eje temático la conciencia ambiental. Se contará con una población aproximada de 60 estudiantes a quienes se le aplicará una encuesta (escala psicométrica) en el formulario de Google para su recolección y registro, luego de ser validada por los expertos.

Los desequilibrios ambientales no solo están ligados a la dimensión de los “recursos”, “usar” y “conservar”; se conciben como resultante de la necesaria relación de la sociedad y la naturaleza de carácter y complejidad social, cultural y sistémico que trasciende a todas las dimensiones. Se plantea entonces dar a conocer las valoraciones de CA en los estudiantes considerando lo ambiental, el paisaje y la cultura, integrando una visión integral hacia un proceso de “desarrollo sostenible” (Reyes & Cardona, 2015).

1.6.2 Limitaciones

La realización del proyecto se limita ocasionalmente por factores externos como la permanencia de estudiantes en la institución educativa que conlleva a una modificación en el

número del grupo de estudio. A su vez, no se cuenta con el consentimiento informado de los padres de familia o representantes legales para la participación del educando en el proyecto investigativo.

1.7 Definición de términos

Acción intencional: la intención consiste en la "voluntad", en el "pensamiento" o en la "idea". Se trata de un fenómeno mental y como tal, está caracterizado por la intencionalidad, por la cualidad de referirse o hacer algo.

Biodiversidad: término que se utiliza para referirse a un número muy significativo de especies de fauna y flora que se identifican en determinada región.

Co afluente: corriente de agua que conduce hacia otra de mayor caudal y también se conoce como tributario.

Conciencia Ambiental (CA): “conjunto de conocimientos, percepciones, conductas y motivaciones relacionadas con el medio ambiente” (Gomera, 2008).

“Sistema de vivencias, conocimientos y experiencias que el individuo utiliza activamente en su relación con el medio ambiente” (Alea, 2006).

“La conciencia ambiental es definida como un concepto multidimensional que constituye la dimensión actitudinal del comportamiento proambiental” (Jiménez & La Fuente, 2007).

Conducta pro ecológica (CPE): “conjunto de acciones intencionales y efectivas que resultan en la conservación del ambiente constituyendo uno de los componentes clave en la conformación de la conducta sustentable” (Tonello & Valladares, 2015).

Comportamientos pro ambientales: “aquellos comportamientos que cambian la disponibilidad de materiales o energía del ambiente o alteran la estructura y dinámica de los ecosistemas o de la biósfera positivamente” (Stern, 2000).

Desarrollo sostenible: “equilibrio entre lo ecológico, lo social y lo económico, esa garantía de que las generaciones presentes puedan satisfacer sus necesidades sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras de hacer lo propio” (Gomera, 2008).

Educación Ambiental: es un conjunto de estrategias pedagógicas que llevan al individuo a modificar su conducta, tomando actitudes responsables con los impactos que se pueden generar en el entorno y se puede dar en cualquiera de las etapas de formación académica o incluso de manera informal, pues el objetivo, es alcanzar la sostenibilidad de los ecosistemas transformados por el hombre.

Entomofauna: grupo de animales, compuesto por insectos y artrópodos que habitan en un determinado lugar y pueden ser clasificados en familias y géneros principalmente.

Mitigar: reducir los daños o efectos negativos sobre cualquier ecosistema, que puedan haberse generado de forma antrópica; la mitigación busca también favorecer la recuperación natural de dichos entornos.

Paisaje Cultural Cafetero: designación otorgada por la UNESCO para 47 municipios de los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Valle del Cauca. Teniendo en cuenta sus características arquitectónicas, geográficas y entornos naturales.

Pedagogía Ambiental: discurso o planteamiento teórico que permite desarrollar una percepción del ambiente y su complejidad y así mismo realizar prácticas con el fin de mantenerlo o mejorarlo.

Proyecto Ambiental Escolar (PRAE): “proyecto transversal institucional que incorpora la problemática ambiental local al quehacer de las instituciones educativas, teniendo en cuenta su dinámica natural y socio-cultural del contexto” (Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, 2014).

Servicios ecosistémicos: comprenden la multitud de beneficios que tiene a disposición la naturaleza y de los cuales el hombre hace distintos aprovechamientos directos o indirectos, contando principalmente entre ellos el abastecimiento, la regulación, los servicios de apoyo y los socioculturales.

Capítulo 2. Marco Referencial

2.1 Educación Ambiental

El interés por lo ambiental se ha generalizado de tal manera que cubre todas las áreas del conocimiento y todas las esferas socioculturales en la vida diaria; convirtiéndose en un punto de convergencia, que comienza en la década de los sesenta con el surgimiento de la educación ambiental como solución a un problema que afecta a la humanidad y a la naturaleza por la explotación irracional de los recursos; ante tal problema la educación ambiental se plantea como estrategia que pretende reducirlo (de Moreno, 1995).

Luego de varias décadas se ha logrado masificar a nivel mundial la educación ambiental inscribiéndose como más allá de una reacción puramente “técnica” o “tecnológica” a una destreza contemporánea con un acercamiento a los problemas del medio ambiente. Lo que se pretende es priorizar el desarrollo sostenible al integrar la problemática ambiental en cada contexto local y/o regional (Reyes & Cardona, 2015).

Hoy en nuestra sociedad colombiana se ve la necesidad de una educación ambiental que persista en los conocimientos, actitudes, comportamientos y hábitos frente al ambiente, orientados a conseguir que la humanidad cambie su clásica concepción de la naturaleza como un elemento pasivo y complaciente, que se regenera automáticamente porque es un bien infinito, siempre disponible para satisfacer los caprichos del ser humano. Este cambio debe producirse mediante un concepto que considere a la naturaleza como un elemento activo, que responda y reaccione ante los estímulos de las personas. La educación ambiental deberá buscar que la sociedad aprenda a interpretar y analizar las reacciones de la naturaleza, a conocer que el entorno natural tiene capacidad limitada de regeneración y que muchos de sus elementos, al ser utilizados por el ser humano, se convierten en recursos finitos (Rengifo, Quitiaquez, & Mora, 2012. pp. 3).

Las relaciones culturales y la diversidad en las comunidades humanas son factores preponderantes en su relación con el medio ambiente donde las conductas proambientales, las actitudes y los valores hacen parte de la educación ambiental. Los “saberes ambientales” tienen

una estrecha relación con la formación en valores que permite una adaptación del hombre a los diversos escenarios ambientales que conlleva a una variedad de comportamientos en el hogar, en el contexto educativo y algunas con relevancia en las políticas públicas (Flores, 2013).

La educación ambiental como una vía para la construcción de una nueva sociedad, actuando sobre un modelo alternativo que reconstruya las categorías conceptuales, esquemas mentales y promueva una práctica para la construcción de una sociedad sustentable, donde la educación dignifique al ser humano. El desarrollo sustentable está fundado en los principios de racionalidad ambiental, cuyos fines pretenden fomentar el desarrollo de las capacidades del ser humano, mejorar su calidad de vida, preservar la diversidad biológica del planeta y respetar las identidades culturales de los pueblos (Martínez, 2009. pp. 1).

No solo se necesitan conocimientos para hacer educación ambiental, también es indispensable implementar todas las herramientas pedagógicas con una visión clara y unos interrogantes teóricos y prácticos que respondan a las necesidades del contexto y de la cultura. La educación ambiental incluye todas las dimensiones del ser humano que repasa la mediación pedagógica, el proceso de enseñanza-aprendizaje, la metodología, los recursos y didácticas y en especial el entorno, la cultura y el ambiente (Gomera, 2008).

2.1.1 Pedagogía Ambiental.

En las etapas iniciales del desarrollo, el ámbito familiar se destaca por producir innumerables aprendizajes hacia el cuidado y respeto del entorno. Al respecto (Matthies, Selge, & Klockner, 2012) “presentan entre otros aspectos, la influencia de los padres en los comportamientos pro ambientales de los niños alemanes, considerando la activación de normas subjetivas referentes a las consecuencias de dichos comportamientos al medio ambiente”. Como hallazgo más relevante se destaca que los padres influyen notoriamente en las actuaciones de sus hijos.

En diferentes estudios se ha observado que cuando los educandos han recibido talleres o capacitaciones de educación ambiental poseen mejores actitudes proambientales que los otros alumnos y que ellos mismos son capaces de detectar sus propias fallas en el cuidado y mantenimiento de su propio entorno y que también hay diferencias entre las actitudes

ambientales y los comportamientos ambientalmente responsables de estudiantes (Müderrisođlu & Altanlar, 2011).

El papel de la pedagogía ambiental es fundamental en la verdadera aplicación del desarrollo sostenible, pues se constituye un proceso de formación orientado hacia la transformación de actitudes y comportamientos de la comunidad en relación al medio ambiente, posibilita cambiar la visión que sobre lo ambiental se tiene, para concebirlo como las interacciones sociedad, política, ambiente, economía, cultura y de esta forma, incluir al hombre como parte integral del sistema natural y permitirle participar en las decisiones que lo afectan, y le incumben, porque al preservar el medio ambiente, está preservando su calidad de vida (Serna, 2007. pp. 348).

2.2 Conciencia Ambiental (CA).

Se puede evidenciar que la conciencia ambiental, aunque no tiene una única acepción se caracteriza según (Tonello & Valladares, 2015) como “las acciones intencionales y efectivas que resultan en la conservación del ambiente constituyendo uno de los componentes clave en la conformación de la conducta sustentable”. En este mismo sentido, para (Stern, 2000); los comportamientos adoptados por las personas apuntando hacia un equilibrio en su entorno, cambian la disponibilidad de materiales, de la energía, del ambiente y disminuyen las alteraciones de la estructura y dinámica de los ecosistemas o de la misma biósfera positivamente.

Según Pérez (2013), “las acciones de intervención ambiental dependen de las creencias de las personas respecto si poseen o no conocimientos sobre la acción ambiental, si poseen o no la habilidad para ejecutarla y de sus actitudes”.

Teniendo en cuenta las edades de formación del individuo, las manifestaciones de un menor en cuanto a lo que observa y aprende de sus mayores, se debe realizar énfasis en la concepción de valores, lo cual permiten al ser humano transformar su propia realidad desde su propia visión personal y colectiva. Este concepto se evidencia en la influencia que tiene el núcleo familiar en el menor frente al cuidado, manejo y protección de los recursos naturales, por ello, es importante tener un adecuado proceso de educación ambiental en el hogar (núcleo familiar) para que el niño sea un ser humano que adquiera,

aprenda y consolide comportamientos aceptados por la sociedad en función de la protección de los recursos naturales (Galvis, 2009. pp.88).

En un estudio que plantea tres formas de medir la CA propone que las actitudes proambientales, hacen alusión a una identidad con el medio ambiente, a una forma de comportarse y comprometerse con las problemáticas socio ambientales de acuerdo a un “código moral” o un “compromiso ideológico” (Olivos, Talayero, Aragonés, & Moyano, 2014).

Se pueden encontrar diversas formas para reconocer estas actitudes, “los investigadores se valen de escalas, las cuales contienen ítems del tipo: cuando los humanos interfieren con la naturaleza a menudo produce consecuencias desastrosas», o «las plantas y los animales tienen el mismo derecho a existir que los humanos” (Paramo, 2017); identificando y analizando las actitudes pro ambientales y otros modelos de medición propuestos que arrojan niveles en el comportamiento pro ambiental.

Para conseguir estos objetivos, hay que involucrar a las escuelas en el propósito de cualificar las competencias éticas de sus estudiantes (según Andrade, en prensa), mejorando con ello el conocimiento de sí mismos y de los otros; cualificando la lectura de los gestos y actitudes externas y de las propias, orientando el manejo de nuestras propias emociones y de las de los demás. Al fin de cuentas somos hombres, no solo porque pensamos, sino también porque amamos y porque actuamos como seres culturales (De Zubiria, 2007. pp. 8).

2.2.1 Dimensiones que definen la Conciencia Ambiental.

Para (Gomera, Villamandos de la Torre & Vaquero, 2012) la CA es una definición que incluye todas las dimensiones y necesita el reconocimiento y relación de múltiples variables para poder ser entendido y comprendido. Destaca los aportes de Chuliá (1995) que propone un término de CA vinculada a cuatro dimensiones y deja claro que la CA es acorde a cada contexto en particular y los proyectos de Educación Ambiental deben diseñarse y orientarse de acuerdo a comportamientos veraces para cada problemática ambiental.

En 1995, Chuliá definió las dimensiones de la conciencia Ambiental, así: cognitiva, afectiva, conativa y activa.

2.2.1.1 La dimensión cognitiva

Hace referencia al grado de conocimiento e información que se tiene acerca de los problemas ambientales. Hoy día, el conocimiento es un aspecto decisivo en el proceso de desarrollo, y para entender esta problemática es necesario tener un conocimiento sobre la realidad actual y los recursos naturales. La mayor parte de los conocimientos de la sociedad vienen de los medios de comunicación, pero hay que tener en cuenta cuál es la naturaleza de estos medios y la forma en que trata la información relacionada con temas ambientales (Chuliá, 1995. pp. 4).

2.2.1.2 La dimensión afectiva

Hace referencia, por un lado, al grado de adhesión que se tiene sobre los valores y creencias favorables a la conservación y respeto hacia el medio; por otro lado, a los sentimientos de preocupación e importancia de los problemas medioambientales (Chuliá, 1995. pp. 4).

2.2.1.3 La dimensión conativa o actitudinal

Es entendida como la disposición a actuar personalmente bajo criterios ecológicos y a aceptar los costes personales que haya de cara a la mejora del entorno. Los costes no solo hacen referencia a lo económico sino también a aspectos de tiempo, molestia o esfuerzo que se invierte para conseguir una determinada acción (Chuliá, 1995. pp. 4).

2.2.1.4 La dimensión activa o comportamental

Aborda las acciones de los individuos que se dirigen a modificar o cambiar aquellos aspectos del entorno o relacionados con el mismo, y que influyen en las concepciones, sensibilidades y percepciones que tiene el individuo en el entorno. Esta dimensión comprende acciones individuales, como el reciclaje o viajar en transporte sostenible y acciones colectivas, como la participación en actividades o colaboración con colectivos (Chuliá, 1995. pp. 4).

2.2.2 Niveles de Conciencia Ambiental.

La categorización de conductas humanas es una tendencia propia de la especie que ha determinado la evolución de la misma, en lo conceptual y en los aprendizajes que afianzan

conocimientos positivos que benefician a la sociedad e irradian en el ambiente que habitan, por ello, cuando se conoce el contexto de las personas y sus comportamientos con el medio ambiente es determinante para el cuidado y conservación del entorno con la finalidad de la sostenibilidad ambiental. La educación ambiental promueve el compromiso y valoración con la preservación del medio ambiente hasta permitir que el individuo incluya la “variable ambiental” en sus actuaciones en el hogar, en el contexto educativo y en todos los ámbitos en que se desenvuelva (Pérez, 2013).

Si se cuenta, así mismo, con las formas más elaboradas de estructuras sociales, se genera tipos de conciencia social que, junto a la acción de los medios de comunicación que informan y persuaden respecto de determinados patrones de interacción, conforman un conjunto de creencias, ideas y conocimientos respecto de los recursos ambientales, sea de sus problemáticas y/o valoración (Sandoval, 2012. pp. 184).

Las normas personales regulan los principios y las acciones hacia el medio ambiente y son consideradas como el fundamento para alcanzar actitudes y conductas proambientales. Lo más relevante de estas normas, es la norma moral personal, “que se entiende como el grado en que una persona asume la responsabilidad frente a los problemas ambientales y considera que es esencial tomar medidas y asumir costos independientemente de que otros lo hagan” (Suasaca, 2018).

La derivación de las normas o conductas voluntarias más comunes de acuerdo con (Gomera, 2008) registran niveles o categorías muy generalizadas que se definen en:

2.2.2.1 Conciencia ambiental alta.

Describe una conciencia ambiental alta con matices, muestra un relevante nivel de conocimiento, información, valores, creencias, actitudes y comportamientos ambientales. Estos se interpretan a partir de valores, viniendo principalmente determinados por una percepción de los problemas ambientales que da más importancia al contexto global que al local. Otros rasgos del perfil puro de la conciencia ambiental madura son la conducta pro ambiental activa hacia la participación colectiva, así como,

una eficaz conducta de alto esfuerzo o costo (movilidad). Por tanto, este componente describe a un sector de estudiantes ambientalistas (Gomera, Villamandos de la Torre, 2012, pp. 220).

2.2.2.2 *Conciencia ambiental baja.*

Corresponde a un perfil de estudiantes con un nivel más bajo o difuso de conciencia ambiental en el que aun partiendo de un aceptable nivel cognitivo, no se percibe valores y creencias pro ambientales, ningún sentimiento de responsabilidad, que derivan en una actitud pasiva o negativa frente a la participación, en patrones de conducta no respetuoso con el medio ambiente, salvo aquellos de bajo esfuerzo o costo como la separación de residuos (Gomera, Villamandos de la Torre, 2012. pp. 225).

2.2.2.3 *Conciencia indiferente.*

En este tercer sector, corresponde a los sujetos cuyos comportamientos más o menos respetuosos con el medio ambiente no están condicionados por la medida de conciencia ambiental definida por el autor. No es, por tanto, un grupo cuya conducta ambiental sea negativa, sino que no depende de la conciencia ambiental caracterizada, ni es consecuencia de la adquisición de competencias para la acción (Gomera, Villamandos de la Torre, 2012. pp. 125).

2.3 Problemáticas Ambientales.

La crisis ambiental no es una de las tantas fluctuaciones y caídas del sistema de dominación, es la situación actual de desequilibrio planetario que pone en peligro la vida, por eso, los planteamientos que buscan una salida a esta crisis deben ser profundos, complejos y relevantes, e ir más allá de la simple reorientación del modelo de apropiación de la realidad socioeconómica a través de la inclusión de los valores inscritos en las lógicas del capital (Duquino, 2018. pp. 147).

De manera secuencial también se muestran algunas de las problemáticas más significativas o notorias que están deteriorando los ecosistemas presurosamente y finalmente provocando el calentamiento global.

- Contaminación del agua
- Deterioro de la calidad del aire
- Sobreexplotación del suelo

- Manejo inadecuado de residuos sólidos
- Violencia

Poder llevar la comprensión de las problemáticas ambientales a la aplicación de nuevas formas y prácticas en las relaciones sociedad-naturaleza, requiere de transformaciones a nivel económico, tecnológico, social y político; permitiendo repensar la conciencia ambiental individual.

2.4 Proyecto Ambiental Escolar (PRAE)

Las instituciones educativas en Colombia, gracias a las políticas del MEN, cuentan con este instrumento como proyecto transversal institucional que integra los problemas ambientales locales al currículo, teniendo en cuenta su idiosincrasia y contexto.

Los resultados de un PRAE, podrían entonces ser evaluados con unos niveles de CA, en toda la comunidad educativa de cada institución incluso visualizando el impacto en otros grupos sociales cercanos a ellas.

Para educar en valores y mejorar los comportamientos de los estudiantes, se hace necesario el trabajo coordinado en equipo de todos los integrantes de la comunidad educativa, priorizar la importancia de mantener la limpieza y el orden y generar ambientes de respeto y cuidado de la naturaleza, convirtiendo así los fundamentos valóricos en principios de acción (Cortes, Cabana, Vega, Aguirre, & Muñoz, 2017).

Para que se produzcan estas actitudes, es necesaria la integración de información, creencias, contexto, norma social y valores; entendiéndose como información el conocimiento sobre procesos ambientales y norma social como la posición que tienen del tema grupos cercanos y significativos. Estas creencias pueden orientarse en sentido positivo o negativo; en este sentido, se puede esperar que una persona no ahorre agua porque considera que las reservas son suficientes y dejar el grifo abierto mientras se ducha, pues para ella no representa una amenaza para el Medio Ambiente (Herrera, Acuña, Ramírez, & De la Hoz, 2016. Pp.461).

De acuerdo con Huérfano (2018), la reflexión sobre la manera en que el PRAE es una herramienta para hacer educación ambiental en las instituciones educativas de una manera crítica y reflexiva y también, fomenta la investigación y un acercamiento a las problemáticas locales en procura del reconocimiento del contexto y como aporte valioso para las acciones de mitigación en los planes de las respectivas políticas públicas. Los procesos educativos se desenvuelven en torno a la cultura y a las relaciones de clase para la formación de individuos sociales.

En las instituciones educativas existen deficiencias entre las prácticas socioambientales y las percepciones ambientales; variables como el ahorro y uso eficiente del agua, así como la gestión de residuos sólidos, resultan ser las prácticas más deficientes y la más favorecida es el uso eficiente de la energía. En cuanto a percepciones ambientales, las más deficientes resultaron las concepciones y las actitudes ambientales y la más favorecida fue la creencia ambiental; demostrando así, que, independientemente del género, existe la necesidad de implementar estrategias que fortalezcan buenas prácticas ambientales integrales (Sánchez, Agudelo, & Flórez, 2018).

2.4.1 Proyecto Ambiental Escolar “Caminando hacia una escuela gestora de una cultura ambiental y de la gestión del riesgo desde la Institución Educativa Los Fundadores”.

El Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa Los Fundadores, cuenta con un equipo docente dinamizador amplio de las tres sedes que lo conforman, que se reúnen periódicamente para su actualización y ejecución del plan de acción correspondiente.

El documento como referente bibliográfico de carácter institucional, tiene un marco normativo que establece toda la legislación referente al Proyecto Ambiental Escolar, a partir de la Constitución Política como norma de normas hasta sus decretos reglamentarios. En segundo

lugar, unos referentes de contexto que realiza una identificación del municipio de Montenegro, de la problemática ambiental y de los escenarios de riesgo.

Como tercer elemento, un diagnóstico de la situación ambiental, teniendo en cuenta, factores como el sistema natural, cultural y la relación de variables sobre la situación ambiental; tales como: recursos-sociedad, recursos-población, población-espacio, espacio-sociedad, recursos-espacio, sociedad-población. En cuarto lugar, utilizando el esquema de Goffin se describe la problemática ambiental que se subdivide en el problema asociado a la biodiversidad y la problemática de la cuenca del río Roble. En quinto lugar, se establece el planteamiento del problema o pregunta orientadora; teniendo en cuenta la dinámica del Proyecto Ambiental Escolar.

En sexto lugar, se establecen los referentes conceptuales en educación ambiental; tales como:

- Educación Ambiental.
- Aproximación sistémica del ambiente.
- Ambiente.
- La Educación Ambiental, la Institución Educativa y el entorno.
- Ciclo del agua, paso previo a la construcción de una cultura del agua.
- Gestión del riesgo.

En séptimo lugar, se plantea un objetivo general y en octavo lugar unos objetivos específicos que pretenden implementar una propuesta pedagógica de Educación Ambiental que permita fomentar la construcción participativa de una cultura ambiental basada en el respeto a la vida y la diversidad; mediante el reconocimiento de las problemáticas ambientales del municipio

de Montenegro para la formación de seres humanos comprometidos con el manejo responsable del ambiente, el autocuidado y el cuidado del territorio.

En noveno lugar, se describe el enfoque pedagógico y didáctico del proyecto, teniendo en cuenta los siguientes fundamentos epistemológicos de la didáctica: la evolución del conocimiento, la asociación de conceptos y la construcción de conceptos.

En décimo lugar la ruta metodológica que tiene en cuenta la investigación formativa, la formación y sensibilización de la comunidad educativa y la intervención directa de la problemática. A su vez, el PRAE cuenta con un Plan de Acción que se actualiza periódicamente con una serie de actividades que se desarrolla en el transcurso del año lectivo, en donde se promueve la formación ambiental, la implementación de las prácticas proambientales y de gestión del riesgo. Y, por último, el documento PRAE incluye una propuesta de incorporación de la situación ambiental al plan de estudios como eje transversal y sus referencias bibliográficas.

2.5 Conservación y desarrollo Sostenible.

En la búsqueda de conservar de la mejor manera el ambiente, la acción de conservar incluye metodologías teóricas y prácticas que, a través de la observación, la autocrítica, el desarrollo de programas específicos y la divulgación de los mismos con las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, de una forma u otra ayuden a sostener los procesos socio-bio-ecológicos primordiales, en procura de la conservación de especies, su uso sostenible y el ecosistema.

Dentro de las acciones de conservación, se incluyen el cuidado y reincorporación de especies; la utilización de forma responsable y el reciclaje de los recursos escasos; el uso sustentable de las tierras y el uso racional de la energía, entre otros. Para que las actuales

generaciones puedan disfrutar de un mejor ambiente y suplir sus necesidades sin comprometer los medios de las próximas generaciones debe existir una proporción entre los aspectos sociales, económicos y ecológicos (Gomera, 2008).

Se debe tener en cuenta que un mundo en el que la pobreza y la desigualdad son endémicas, siempre será proclive a las crisis ecológicas o de cualquier otro tipo; es por ello, que el concepto de desarrollo sostenible en las tres últimas décadas ha jugado un papel relevante como vertebrador del debate científico social en el campo medioambiental, y ha mostrado su potencial para desafiar la visión de la economía neoclásica del desarrollo humano hasta entonces hegemónica, en un proceso donde no obstante el concepto no ha estado exento de polémica, sobre todo en lo referido a su significado, o de intensas críticas, por ejemplo, por su marcada complejidad que se dirime de su difícil operatividad (López, Arriaga, & Pardo, 2018. pp.46).

Como propuesta alternativa al modelo patriarcal capitalista, una reflexión interna del desarrollo sostenible que rescate la apropiación de valores, de la cultura y del ambiente adecuado al contexto de Latinoamérica. A diferencia de Europa y Norteamérica donde el desarrollo sostenible se deriva de intereses políticos y económicos que nutren las relaciones dominantes de los centros de mando con la periferia (Duquino, 2018).

La zona de influencia donde se lleva a cabo esta investigación viene desarrollando un modelo productivo basado principalmente en sistemas agrícolas, con menor impacto ambiental, a sistemas económicos ganaderos y monocultivos extensivos de forestales, cítricos y aguacates, y desarrollo de proyectos minero energéticos y extractivistas; que por su intensidad afectan la biodiversidad, modifican el balance de los nutrientes, aumentan la compactación del suelo, que altera el flujo del agua y propicia la erosión (Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, 2014).

La integración de todo este marco referencial se refleja en la figura 2, gráficamente a continuación.

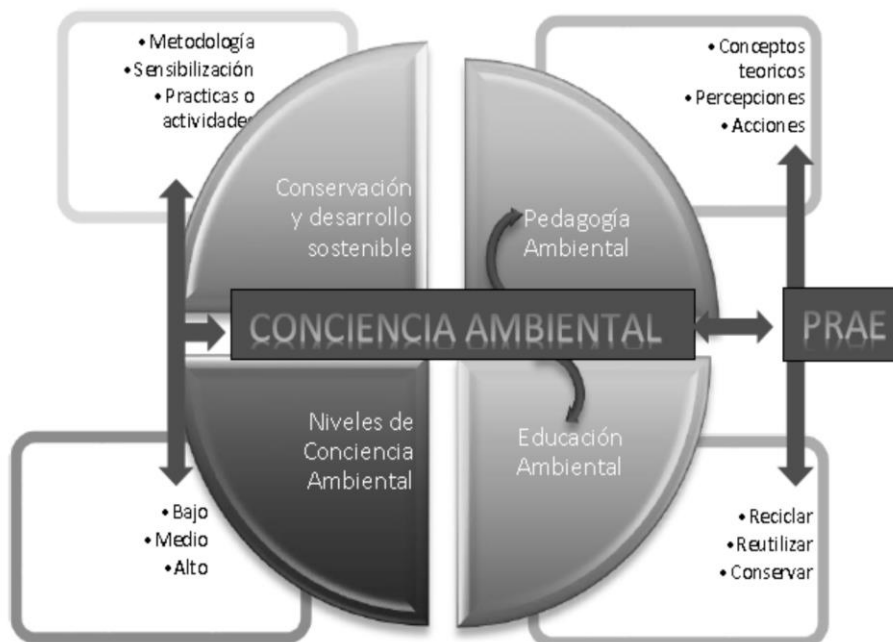


Figura 2. Mapa mental de los conceptos relevantes para establecer niveles de Conciencia Ambiental en grupos focales de individuos en edad escolar.

Fuente: construcción de la autora 2019.

De acuerdo con las disposiciones del Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS, 2018) en nuestro país y en articulación con los objetivos de esta investigación, las prácticas proambientales o medidas que se pueden implementar diariamente, son:

Con respecto al agua. Prácticas que reducen el consumo de agua; es decir, medidas que se implementan adecuadamente, siendo la principal recomendación hacer uso racional del agua, ya sea en los lavamanos, inodoros, limpieza de zonas comunes, entre otros.

- No dejar los grifos abiertos mientras se realicen actividades como cepillarse los dientes o enjabonarse las manos. Así mismo, en grifos que no sean de cierre automático asegurar totalmente el cierre después de utilizarlos para evitar el goteo.
- Verificar de cerrar bien los grifos una vez que ha terminado de hacer uso del agua.
- El personal de limpieza y aseo debe procurar reducir las superficies que sean lavadas con manguera y utilizar la limpieza manual con escoba siempre que sea posible.

- En las Direcciones Regionales que existan jardines, ajustar los riegos de estos a períodos de tiempo y horarios con baja evaporación en el día.
- Usar adecuadamente los servicios sanitarios y no utilizarlos como basureros.
- Desde el puesto de trabajo realizar campañas de información y formación entre los compañeros para promover el ahorro de agua (DPS, 2018. pp. 6).

Con respecto al uso de la electricidad. Ahorro de la energía, uso responsable y eficaz, examinar otras fuentes de energía natural.

- Ahorrar energía usando el salvapantallas que deja la pantalla en negro.
- Apagar el computador, las impresoras y los demás aparatos eléctricos, si va a ausentarse de su puesto por más de una hora y al finalizar la jornada laboral.
- Los cargadores de los celulares siguen consumiendo energía si están conectados innecesariamente. ¡Desenchúfelos!
- Apagar las luces que no sean necesarias y aprovechar al máximo la luz natural.
- Mantener limpias las bombillas y lámparas para que iluminen al máximo (DPS, 2018. pp.7).

En cuanto a la disposición de residuos sólidos. Correcta separación en la fuente, permitiendo la recuperación de los materiales reciclables en su punto de origen.

Aplicar desde el puesto de trabajo la regla de las 3R's Reducir, Reutilizar y Reciclar.

Reducir: se refiere a cambiar hábitos de consumo, es decir, comprar sólo lo esencial pues el sobrante se tira a la basura. Reducir es el paso más importante, pues disminuye el consumo excesivo de productos.

Reutilizar: se refiere a darle un segundo uso a residuos que normalmente terminan en la basura, con el fin de dar una utilidad diferente y apropiada para la adquisición. Lo importante es darle un nuevo uso a aquello que ya ha tenido un costo económico y ambiental.

Reciclar: este último paso, muchos de los materiales de los que están hechos los productos y sus correspondientes empaques o envases, tienen la posibilidad de incorporarse a otro ciclo de transformación. Esto es posible siempre y cuando los desechos se separen adecuadamente para maximizar los ciclos de transformación de cada material (DPS, 2018. pp. 9).

Separación en la fuente:

- Caneca azul, plástico.

- Caneca gris, papel y cartón.
- Caneca verde, residuos orgánicos.
- Caneca amarilla, residuos no reciclables.

En cuanto al uso del papel. Reducción del material que facilita frenar su consumo abusivo y su planificación en los procesos de compra.

- Aplicar el método de las 3 Rs (Reducir, Reusar y Reciclar), facilita las prácticas de hábitos ambientales, siendo una herramienta para generar rutinas adecuadas sobre el consumo responsable y el desarrollo de estrategias que ayudan a mitigar el uso prolongado.
- Evitar el uso de papel siempre que sea posible, guardando los documentos necesarios en formato digital.
- Evitar imprimir documentos innecesarios o aquellos que tienen muchos espacios libres (presentaciones de PowerPoint).
- Antes de imprimir, compruebe los posibles fallos y mejoras del documento, utilizando, “vista previa, ajuste de márgenes, paginación correcta, entre otros”.
- Aprovechar el papel por las dos caras en el fotocopiado e impresión de documentos, siempre que sea posible.
- Imprimir en calidad de borrador para evitar el derroche de tinta y facilitar la reutilización.
- Todos los documentos internos en lo posible imprimirlos reutilizando papel o bien, usando papel reciclado y a doble cara.
- Utilizar los medios de comunicación electrónicos en la medida de lo posible para reducir el uso de impresoras.
- Reciclar el papel inservible, haciendo uso adecuado de los puntos ecológicos puestos a disposición. En lo posible, romper el papel antes de depositarlo en los contenedores para reducir el volumen que ocupa (DPS, 2018. pp. 9).

Con respecto al aire. Disminuir la contaminación ambiental ocasionada por la emisión de gases vehiculares.

Promover el uso de la bicicleta como sistema de movilidad alternativo.

Capítulo 3. Método

3.1 Enfoque metodológico

Para determinar el nivel de preocupación por el medio ambiente o nivel de conciencia ambiental a partir de la valoración de una escala psicométrica; se implementarán los principios de la investigación cuantitativa, en la medida en que se busca generalizar y ampliar unos resultados o indicadores de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores.

La recolección de los datos se fundamenta en la medición de las variables o dimensiones de la conciencia ambiental, utilizando procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica para que sea creíble y aceptada; así mismo, los fenómenos estudiados deben ser observables o referirse en el “mundo real” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, pp.5).

“Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente” (Creswell, 2005).

“Para este enfoque, si se sigue rigurosamente el proceso y, de acuerdo con ciertas reglas lógicas, los datos generados poseen los estándares de validez y confiabilidad, y las conclusiones derivadas contribuirán a la generación de conocimiento” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

3.2 Alcance de la investigación

Teniendo en cuenta lo inmediatamente anterior, se busca con la investigación “medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, en este sentido, el alcance de nuestra investigación es descriptiva” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Lo mismo ocurre en nuestro caso que tiene como fin determinar los niveles de CA de los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores. Se limitará a

medirla en sus diferentes dimensiones (cognitiva, afectiva, actitudinal y comportamental), para lograr posteriormente describirla.

3.3 Diseño metodológico

La investigación se enmarca en un diseño no experimental, transeccional o transversal descriptivo. Para (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) “en la investigación no experimental se observa el fenómeno tal y como se da en su contexto natural, para posteriormente analizarlos; no hay manipulación deliberada de variables”.

Cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado, el diseño más apropiado es el transversal o transeccional; es decir, se recolectan datos en un solo momento.

El diseño transeccional o transversal descriptivo tiene como objetivo indagar la incidencia del nivel de CA de cuatro dimensiones o variables en los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores. Es un estudio puramente descriptivo.

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

La presente investigación se realizó con estudiantes del grado undécimo de la media vocacional de la Institución Educativa Los Fundadores del municipio de Montenegro, Quindío con edades entre 16 y 20 años en donde se viene notando la preocupación por el aumento del deterioro ambiental, ligado a la interacción entre la sociedad y su entorno natural.

3.4.2 Muestra

Para determinar el nivel de conciencia ambiental, se tuvo en cuenta una muestra con el 100% de la población, es decir, 60 estudiantes a partir de la valoración de una escala psicométrica (encuesta). Desde lo probabilístico, en este caso, asegurar toda la población

implica un mayor nivel de confiabilidad y validez. Las muestras probabilísticas son esenciales en los diseños de investigación correlacionales, donde se pretende hacer estimaciones de variables en la población.

Estas variables se miden y se analizan con pruebas estadísticas en una muestra, donde se presupone que esta es probabilística y todos los elementos de la población tienen una misma probabilidad de ser elegidos. Las unidades o elementos muestrales tendrán valores muy parecidos a los de la población, de manera que las mediciones en el subconjunto nos darán estimados precisos del conjunto mayor (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014. pp. 177).

3.5 Instrumentos de recolección de datos

3.5.1 Categorías

A continuación, se describen las variables o dimensiones a través de las cuales se da alcance al objetivo; producto del desarrollo del marco teórico, asociado con el instrumento.

Tabla 1 *Descripción de las variables en función del objetivo y el instrumento.*

Objetivo	Variable o dimensión	Instrumento
Analizar los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes del grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores y su relación con el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE).	Cognitiva	Encuesta escala psicométrica
	“Hace referencia al grado de conocimiento e información que se tiene acerca de los problemas ambientales” (Chuliá, 1995).	
	Afectiva	
	“Grado de adhesión que se tiene sobre los valores y creencias favorables a la conservación y respeto hacia el medio; por otro lado, a los sentimientos de preocupación e importancia de los problemas medioambientales” (Chuliá, 1995).	
	Actitudinal	
	Disposición a actuar personalmente bajo criterios ecológicos y a aceptar los costes personales que haya de cara a la mejora del entorno. Los costes no solo hacen referencia a lo económico sino también a aspectos de tiempo, molestia o esfuerzo que se invierte para conseguir una determinada acción (Chuliá, 1995).	

Comportamental

“Acciones de los individuos que se dirigen a modificar o cambiar aquellos aspectos del entorno o relacionados con el mismo, y que influyen en las concepciones, sensibilidades y percepciones que tiene el individuo en el entorno” (Chuliá, 1995).

Comportamientos adoptados por las personas apuntando hacia un equilibrio en su entorno, cambian la disponibilidad de materiales, de la energía, del ambiente y disminuyen las alteraciones de la estructura y dinámica de los ecosistemas o de la misma biósfera positivamente (Stern, 2000).

“Acciones intencionales y efectivas que resultan en la conservación del ambiente constituyendo uno de los componentes clave en la conformación de la conducta sustentable” (Tonello & Valladares, 2015).

3.5.2 Procedimientos

Para la construcción del instrumento se tuvo en cuenta lo que denomina (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) como el tránsito de la variable al ítem, es decir, visibilizar la relación de cada variable o dimensión con su definición o concepto y los ítems o reactivos, estos últimos que harán parte de la encuesta. Para su consecución fue necesario elaborar la matriz categorial (ver apéndice B). Luego, se envió el documento en mención a dos expertos para su validación a los efectos de su aplicación a los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores (ver apéndice C).

Para la recolección de datos fue necesario elaborar el formulario de Google de la encuesta y hacer llegar a los estudiantes el enlace para ser respondido con un plazo máximo de quince (15) días; dándole prioridad al consentimiento informado diligenciado por los padres de familia y/o acudiente, firmado para ser enviado al correo electrónico para su correspondiente registro (ver apéndice A).

3.5.3 Estrategia de recolección de datos

Para el conocimiento de los niveles de conciencia ambiental, se empleará la escala psicométrica, un conjunto de preguntas respecto de cuatro variables o dimensiones (cognitiva,

afectiva, actitudinal y comportamental) con preguntas cerradas u opciones de respuesta previamente delimitadas.

El método para medir por escalas de variables escogido es el método de escalamiento Likert, que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, ante los cuales se pide la reacción de los participantes. Es decir, se presenta cada afirmación y se solicita al sujeto que externé su reacción eligiendo uno de los cinco puntos o categorías de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el participante obtiene una puntuación respecto de la afirmación y al final su puntuación total, sumando las puntuaciones obtenidas en relación con todas las afirmaciones (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014. Pp. 245). Las afirmaciones califican al objeto de actitud que se está midiendo que para este caso concreto es el concepto de cada una de las dimensiones o variables.

Para las dimensiones cognitiva, actitudinal y comportamental, las opciones de respuesta son:

- Nunca - 1
- La mayoría de veces no - 2
- Algunas veces sí, algunas veces no -3
- La mayoría de veces sí - 4
- Siempre – 5

Para la dimensión afectiva las opciones de respuesta son:

- Muy en desacuerdo - 1
- En desacuerdo - 2
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo - 3
- De acuerdo - 4
- Muy de acuerdo – 5

Ambas opciones de respuesta tienen una dirección de las afirmaciones favorable o positiva. A cada una de ellas se le asigna un valor numérico precodificado y sólo puede marcarse una respuesta. Se considera un dato inválido si se marcan dos o más opciones. Tanto las

preguntas y/o afirmaciones y alternativas de respuesta deben ser comprendidas por los participantes y estos deben tener la capacidad de discriminación requerida.

Se hace necesario una escala psicométrica que equipare los resultados obtenidos a los diferentes niveles de conciencia ambiental que se puedan presentar de la siguiente manera: si los resultados están dentro de la escala 24 – 56, el nivel de CA es indiferente; si los resultados están dentro de la escala de 57-88, el nivel de CA es bajo; si los resultados están dentro de la escala 89-120, el nivel de CA es alto.

Tabla 2 *Escala psicométrica*

Nivel de Conciencia Ambiental (CA)	Puntuación total
Indiferente	24 – 56
Bajo	57-88
Alto	89-120

Fuente: construcción de la autora 2020.

3.5.4 Estrategia de análisis de resultados

Al referirnos a la escala de valoración psicométrica, vamos a identificar los niveles de conciencia ambiental de los estudiantes; poder determinar el número de estudiantes que se encuentran en un nivel de CA indiferente, en un nivel de CA bajo y en un nivel de CA alto concordante a los puntajes que se determinaron para la escala. Más detalladamente, como segundo nivel de análisis, se pretende determinar los niveles de conciencia ambiental discriminada por dimensión. Cada una de las dimensiones tendrá una ponderación independiente:

Asociada a la dimensión cognitiva que integra cuatro preguntas o ítems el puntaje mínimo es cuatro (4) puntos y el puntaje máximo es veinte (20) puntos; por lo tanto, la escala de valoración para esta dimensión, quedará así:

Tabla 3 *Escala psicométrica/Dimensión cognitiva*

Nivel de Conciencia Ambiental (CA)	Puntuación total
Indiferente	4 – 9
Bajo	10-15
Alto	16-20

Fuente: construcción de la autora 2020.

Asociada a la dimensión afectiva que integra once preguntas o ítems el puntaje mínimo es once (11) puntos y el puntaje máximo es cincuenta y cinco (55) puntos; por lo tanto, la escala de valoración para esta dimensión, quedará así:

Tabla 4 *Escala psicométrica/Dimensión afectiva*

Nivel de Conciencia Ambiental (CA)	Puntuación total
Indiferente	11 – 24
Bajo	25-40
Alto	41-55

Fuente: construcción de la autora 2020.

Asociada a la dimensión actitudinal que integra cuatro preguntas o ítems el puntaje mínimo es cuatro (4) puntos y el puntaje máximo es veinte (20) puntos; por lo tanto, la escala de valoración para esta dimensión, quedará así:

Tabla 5 *Escala psicométrica/Dimensión actitudinal*

Nivel de Conciencia Ambiental (CA)	Puntuación total
Indiferente	4 – 9
Bajo	10-15
Alto	16-20

Fuente: construcción de la autora 2020.

Asociada a la dimensión comportamental que integra cinco preguntas o ítems el puntaje mínimo es cinco (5) puntos y el puntaje máximo es veinticinco (25) puntos; por lo tanto, la escala de valoración para esta dimensión, quedará así:

Tabla 6 *Escala psicométrica/Dimensión comportamental*

Nivel de Conciencia Ambiental (CA)	Puntuación total
Indiferente	5 – 11
Bajo	12-18
Alto	19-25

Fuente: construcción de la autora 2020.

Capítulo 4. Análisis de resultados

En este apartado se presentan los resultados asociados a los niveles de conciencia ambiental (CA) de los participantes de la investigación. Los datos fueron obtenidos a partir de la aplicación de una escala psicométrica, estructurada bajo cuatro variables o dimensiones (cognitiva, afectiva, actitudinal y comportamental). Teniendo en cuenta lo anterior, en primer lugar, se realiza una caracterización de los participantes. En segundo lugar, se exponen y analizan los niveles generales de conciencia ambiental encontrados. Por último, se detallan los niveles de conciencia ambiental desagregados por dimensión, en el marco de una propuesta explicativa de los resultados obtenidos.

4.1 Caracterización de los participantes

Si bien ya se realizó una descripción de la muestra, se hace necesario una caracterización de los participantes que desarrollaron la encuesta. Fueron en total sesenta y tres (63) participantes, 39 mujeres y 24 hombres con edades entre 16 y 20 de los grados 11A, 11B y 11C de la Institución Educativa Los Fundadores, Montenegro, Quindío.

Del total de los encuestados, el 62% corresponde al género femenino y un 38% al género masculino, tal y como muestra la figura 3.

Figura 3 Género de la población muestreada en un estudio de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.



Figura 4 Género de la población muestreada en un estudio de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío
Fuente: construcción de la autora 2020.

Del total de los encuestados, el 38% son estudiantes del grado 11B, un 37% a estudiantes del grado 11A y un 25% del grado 11C, tal y como se evidencia en la figura 4.

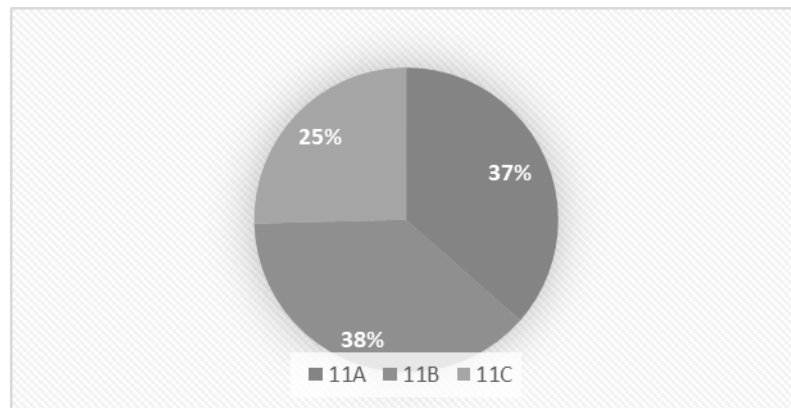


Figura 5. Grado escolar de la población muestreada en un estudio de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.

Fuente: construcción de la autora 2020.

Del total de los encuestados, el 1%, es decir, uno de los estudiantes tiene permanencia de un año en la Institución Educativa, el 19% o doce de los estudiantes tienen dos años de

permanencia, el 5%, es decir, tres estudiantes con 3 años de permanencia y el 75% o cuarenta y siete estudiantes con más de tres años de permanencia, tal y como se muestra en la figura 5.

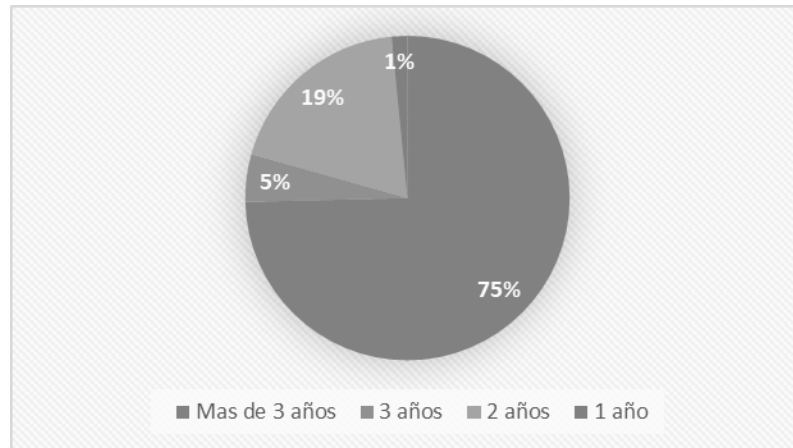


Figura 6. Antigüedad de la población muestreada en un estudio de nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.

Fuente: construcción de la autora 2020.

4.2 Niveles de conciencia ambiental

En primer lugar, se describe el nivel de Conciencia Ambiental de los estudiantes en su totalidad. Tal como lo muestra la figura 6, se encontró que solo el 3.2% de los participantes, es decir dos estudiantes, obtuvo un nivel de CA alto; el 96.8% equivalente a 61 estudiantes, un nivel de CA bajo y; ninguno, un nivel de CA indiferente.

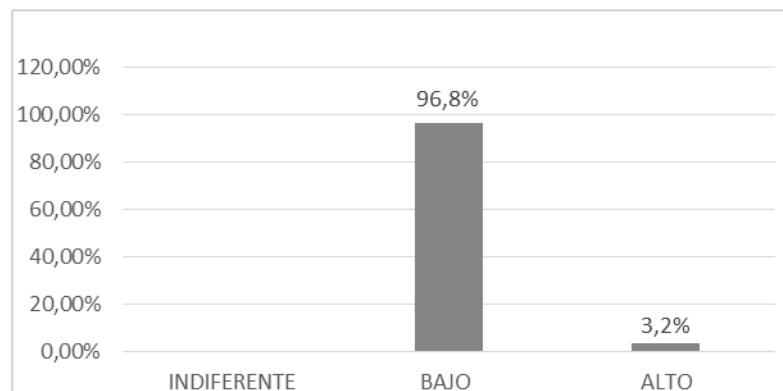


Figura 7. Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.

Fuente: Construcción de la autora 2020.

Si bien no hay estudiantes con nivel de CA indiferente, es mínima la representatividad de los estudiantes con nivel de CA alto. Es preocupante en la medida en que un nivel de CA alto, reflejaría unas prácticas proambientales pertinentes y adecuadas según el entorno social, geográfico, cultural, económico y educativo del individuo. Para Chuliá (1995), una evidencia de un nivel de CA alto es la conducta proambiental activa, es decir, llevar a cabo acciones de participación en la sociedad que muestran resultados, sin importar lo que se tenga que invertir, simplemente con el ánimo de mostrarse con un perfil ambientalista o que se preocupa por el ambiente.

El nivel de CA bajo que fue el mayormente encontrado. Es un fenómeno común a diferentes instituciones educativas de media vocacional y de educación superior, tal y como se evidencia en los estudios realizados por Gomera, Villamandos de la Torre y Vaquero (2012), “para quienes el colectivo universitario parece mostrar una alta preocupación ambiental, que contrasta con notables déficits formativos y conductuales”. Es decir, la educación universitaria potencia la preocupación de los estudiantes más no transformaciones en su conocimiento ni comportamiento. En este sentido, la Institución Educativa Los Fundadores tiene un reto en cuanto construir y fortalecer la CA en las dimensiones cognitiva y comportamental.

El nivel de CA dominante evidenciado en los resultados es concordante con el problema de investigación; donde se muestra el deterioro de la calidad de la quebrada Cajones, confluyente de la cuenca hidrográfica del río la Vieja por diversos factores preestablecidos como las costumbres propias que se confrontan con los pre saberes y la lógica de pensamiento pro ambiental convocando a la interacción con el ambiente siempre con respeto. Kilbourne (citado en Muñoz, 2011) considera que hay un paradigma social dominante que influye en el nivel de CA; a

su vez, este paradigma depende de los valores, creencias y hábitos que proporcionan el marco de referencia para interpretar la relación del sistema social con el medio ambiente.

En la tabla 7 se describe la relación entre el género y el nivel de conciencia ambiental de los estudiantes. Del cien por ciento de las mujeres, el 94.87% obtuvieron un nivel de CA bajo y un 5.13% un nivel de CA alto. En relación a los hombres, el cien por ciento (100%) de los participantes tienen un nivel de CA bajo.

Tabla 7 *Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes, según el género en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.*

Género	Nivel alto	Nivel bajo	Nivel indiferente
Femenino	5.13%	94.87%	0%
Masculino	0%	100%	0%

Fuente: Construcción de la autora 2020.

Según el resultado presentado en la tabla 7, es indistinto el género a la hora de determinar el nivel de CA; otros estudios corroboran esta afirmación; tal es el caso de Gomera (2008, p. 3):

Un análisis preliminar determinó que la valoración de las encuestas en función del sexo no mostraba información relevante, lo cual es en sí misma una información relevante pues, a tenor de los resultados, la conciencia ambiental del alumnado parece no depender del género (Gomera, 2008).

Cabe anotar que, aunque la mayoría de hombres y mujeres tienen un nivel de CA bajo, hay un mínimo porcentaje de mujeres con un nivel de CA alto que demuestra una inclinación del género por una conducta ambiental adecuada y pertinente en la Institución Educativa.

En la tabla 8 se describe la relación entre antigüedad y niveles de conciencia ambiental de los estudiantes. Del cien por ciento de los estudiantes que llevan más de tres años, 95.7% obtuvieron un nivel de CA bajo y un 4.2% un nivel de CA alto. De los estudiantes con permanencia de uno, dos y tres años, el 100% presenta un nivel de CA bajo.

Tabla 8 *Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes, según la antigüedad en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.*

Antigüedad	Nivel alto	Nivel bajo	Nivel indiferente
Más de 3 años	4.2%	95,7%	0%
3 años	0%	100%	0%
2 años	0%	100%	0%
1 año	0%	100%	0%

Fuente: construcción de la autora 2020.

Independientemente del tiempo de permanencia de los estudiantes en la Institución Educativa, el nivel de CA es bajo. Este hallazgo permite evidenciar que el Proyecto Ambiental Escolar PRAE no está teniendo el impacto esperado en los estudiantes de la Institución Educativa; lo que permite oportunidades de mejora para que sea más contundente en este sentido. Sin embargo, para los estudiantes con permanencia mayor a tres años, se encontró un pequeño porcentaje con nivel de CA alto que deja percibir una leve influencia del plan de acción del Proyecto Ambiental Escolar en el transcurso del tiempo.

“El fortalecimiento de la CA de los individuos mediante programas efectivos de Educación Ambiental es necesario para lograr la incorporación efectiva de la variable ambiental en la toma diaria de decisiones en los diferentes ámbitos del ciudadano, tal y como afirma Murray” (citado por Gomera, Villamandos de la Torre, & Vaquero, 2012).

Teniendo en cuenta que el nivel de CA se estructuró bajo las dimensiones cognitiva, afectiva, actitudinal y comportamental, se da cuenta de cada una de las dimensiones por separado con el fin de profundizar la descripción y comprensión de cada uno de los niveles.

4.2.1 Dimensión cognitiva.

La dimensión cognitiva hace referencia al grado de conocimiento e información que se tiene acerca de los problemas ambientales (Chuliá, 1995). El resultado que muestra la aplicación de la escala (figura 7) es que del cien por ciento (100%) de los encuestados, el 82.50%, es decir, 52 estudiantes, tiene un nivel de CA bajo; un 12,69%, equivalente a 8 estudiantes, tiene nivel de CA alto; y un 4,76%, 3 estudiantes, un nivel de CA indiferente.

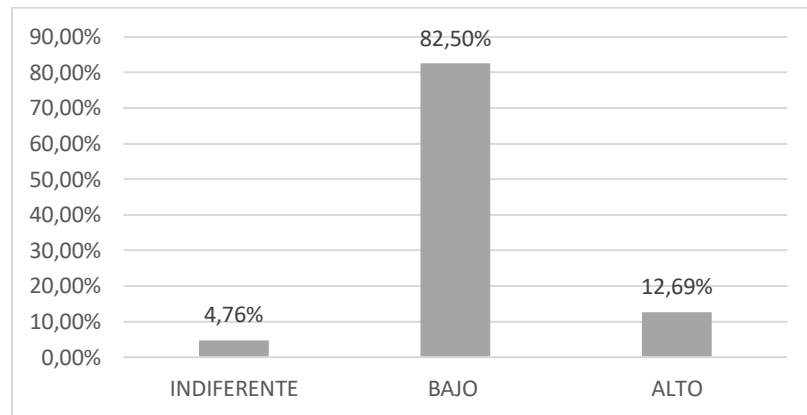


Figura 8. Nivel de conciencia ambiental en la dimensión cognitiva de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.

Fuente: Construcción de la autora 2020.

Concordante con el nivel de CA bajo arrojado en los resultados y los estudios de Chuliá (1995), los conocimientos sobre medio ambiente son insuficientes, el déficit de la información específica podría interpretarse como un obstáculo para el desarrollo de conductas ecológicas responsables. Así mismo, los estudios de Morales (2018) revelan que el entorno que rodea los estudiantes no ha contribuido a la hora de aportar información, siendo el centro educativo, el único que aporta algún dato a los estudiantes. Es allí donde la Institución Educativa, a partir del plan de acción del Proyecto Ambiental Escolar PRAE, desarrolla acciones de gestión ambiental en cumplimiento de las políticas públicas y la implementación del modelo de la pedagogía conceptual en su diseño curricular, buscando proporcionar a los estudiantes competencias

medioambientales. Avendaño (2012) confirma la importancia del modelo pedagógico en la construcción del conocimiento y la modificación de las conductas responsables con el medio ambiente.

En cuanto al nivel de CA desde la dimensión cognitiva los resultados por género y antigüedad son indistintos, es decir, son muy cercanos. Este fenómeno refleja que todo el colectivo está dentro de los mismos niveles.

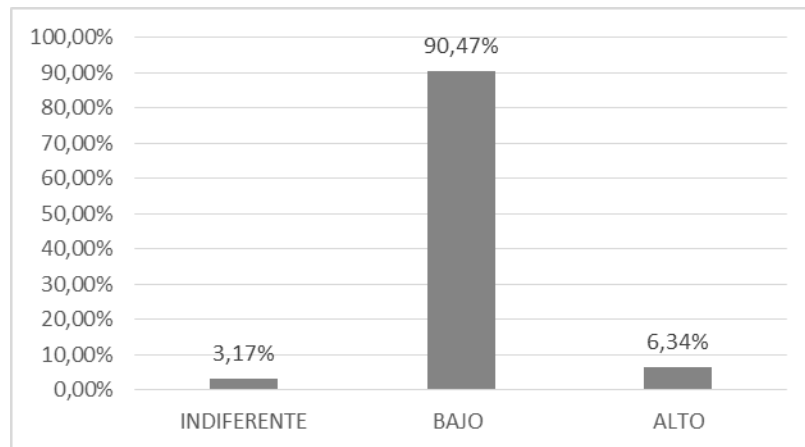
4.2.2 Dimensión afectiva.

La dimensión afectiva hace referencia al “grado de adhesión que se tiene sobre los valores y creencias favorables a la conservación y respeto hacia el medio; también abarca los sentimientos de preocupación e importancia de los problemas medioambientales” (Chuliá, 1995); los resultados muestran que del cien por ciento (100%) de los encuestados, el 90,47%, que equivale a 57 estudiantes, tiene un nivel de CA bajo; el 6,34%, es decir, 4 estudiantes, un nivel de CA alto; y el 3,17%, 2 estudiantes, tiene nivel de CA indiferente.

La figura 8 muestra el predominio del nivel de CA bajo en la dimensión afectiva. Son relevantes sus creencias en cuanto a afirmaciones ambientales, preocupación por los problemas ambientales y las consecuencias de las acciones de los seres humanos, pero, pareciese que, y según Chuliá (1995), las personas son conscientes de la gravedad del problema ecológico, pero no se alarman tanto como para situarlo entre los asuntos prioritarios del momento. Para el autor, lo anterior es atribuible a factores económicos; aspecto que indirectamente se relaciona en esta investigación en especial, ya que la comunidad aldeaña a la Institución Educativa corresponde a estratos bajos y de precarias situaciones económicas y de salubridad. El 83% de los pobladores de toda la jurisdicción municipal residen en el casco urbano, algunos conforman los cinturones

de asentamientos subnormales que alcanzan aproximadamente a seis mil personas de estratos bajo-bajo y muy bajo (Los Fundadores, 2019).

Figura 9 Nivel de conciencia ambiental en la dimensión afectiva de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.



Fuente: Construcción de la autora 2020.

Si bien esto no es una muestra representativa de la población del municipio, se puede en parte explicar que los valores, creencias y sentimientos de preocupación por el medio ambiente que muestran los estudiantes, se reproducen como patrones en su contexto como antecedente del nivel de CA bajo. Partiendo de lo anterior, se puede afirmar que efectivamente el niño adquiere una cultura, actitudes y comportamientos que son comunicados y transmitidos socialmente por la familia; la cual mediante las pautas de comportamiento orienta al niño en la toma de decisiones frente a las actividades diarias (Galvis, 2009).

En esta dimensión no es representativo el análisis por género, ni por antigüedad en cuanto al nivel de CA. Los hallazgos son muy cercanos, es decir, la población se encuentra en un nivel de CA bajo, siendo indistinto el género y la antigüedad.

4.2.3 Dimensión actitudinal.

La dimensión actitudinal hace referencia a la disposición a actuar personalmente bajo criterios ecológicos y a aceptar los costes personales que haya de cara a la mejora del entorno. Los costes no solo hacen referencia a lo económico, sino también a aspectos de tiempo, molestia o esfuerzo que se invierte para conseguir una determinada acción (Chuliá, 1995).

Los resultados que muestran la aplicación de la escala (figura 9) son los siguientes: 50,79%, es decir, 32 estudiantes, tiene un nivel de CA bajo; el 47,61%, equivalente a 30 estudiantes, un nivel de CA alto; y el 1,58%, 1 estudiante, nivel de CA indiferente.

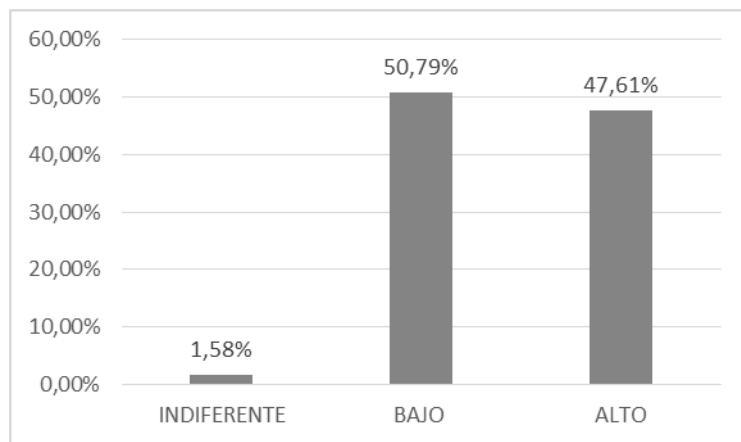


Figura 10. Nivel de conciencia ambiental en la dimensión actitudinal de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.

Fuente: Construcción de la autora 2020.

Según los resultados arrojados, existe una disparidad de pensamientos en referencia al interés y las preferencias sobre el modo de recepción de la información medio ambiental y al grado en que afecta negativamente las acciones de la vida diaria al medio ambiente. Para los estudiantes con nivel de CA bajo, es posible que sea poco relevante recibir la información medioambiental en la casa o en la institución educativa; así mismo pasa con el grado en que afecta negativamente sus acciones al medio ambiente.

Al observar los datos y al cruzar los niveles de CA en esta dimensión con la antigüedad (ver tabla 9), se puede evidenciar que del cien por ciento (100%) de los estudiantes con

permanencia mayor a tres años, un 48.94% tiene un nivel de CA bajo; del 100% de los estudiantes con tres años de permanencia, el 33.33% tiene un nivel de CA bajo; del 100% de los estudiantes con dos años de permanencia, el 58.33% tiene un nivel de CA bajo; y el 100% de los estudiantes con un año de permanencia tiene un nivel de CA bajo.

El tiempo de permanencia se ve afectado, debido a que gran parte de la población cambia constantemente de la Institución Educativa por factores, tales como el desplazamiento de los padres por asuntos laborales, familiares y de violencia, entre otros. Se puede deducir que el estudiantado no alcanza un sentido de pertenencia y es muy poco tiempo para recibir la información y desarrollar actividades relacionadas con el PRAE para hacer del alumnado personas responsables con el medio ambiente.

Tabla 9 *Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la dimensión actitudinal, según la antigüedad en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.*

Antigüedad	Nivel alto	Nivel bajo	Nivel indiferente
Más de 3 años	51.06%	48.94%	0%
3 años	66.67%	33.33%	0%
2 años	33.33%	58.33%	8.33%
1 año	0%	100%	0%

Fuente: Construcción de la autora 2020.

Para los estudiantes con nivel de CA alto, se puede inferir una mayor apropiación de la información y de las prácticas proambientales, promovidas en el plan de acción del Proyecto Ambiental Escolar, que evidencia un tiempo más prolongado del estudiantado en la Institución Educativa, tal y como se evidencia en la tabla 9 con estudiantes de tres años de permanencia con un porcentaje de 66.67% y más de tres años de permanencia con un 51.06%.

Lo anterior se puede explicar, teniendo en cuenta los objetivos del Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa Los Fundadores: - Involucrar a la comunidad educativa en la implementación de los procesos de educación ambiental y gestión del riesgo que desarrolle la Institución. – Promover la apropiación de la comunidad educativa, principalmente en el estudiantado de valores necesarios para la construcción de una cultura ambiental.

En un estudio similar, Morales (2008) también identificó una disparidad de pensamientos en relación al modo de recibir la información y a las consecuencias que para el medio ambiente tienen los actos en el medio que los rodea y que, según Romero (2015) “el hombre modifica el medio ambiente en su interacción con él, por lo que lo verdaderamente importante es la rapidez de las modificaciones y las consecuencias de las mismas en el entorno”. Para Chuliá (1995), la disposición a llevar a cabo determinados comportamientos ecológicos, confirma la existencia de ciertos valores susceptibles de dar lugar a comportamientos sustantivos percibidos por la mayoría como socialmente deseables.

4.2.3 Dimensión comportamental.

La dimensión comportamental hace referencia a “las acciones de los individuos que se dirigen a modificar o cambiar aquellos aspectos del entorno o relacionados con el mismo, y que influyen en las concepciones, sensibilidades y percepciones que tiene el individuo en el entorno” (Chuliá, 1995). Los resultados que arrojan la aplicación de la escala son los siguientes (figura 10): el 82,53%, es decir 52 estudiantes, tiene un nivel de CA bajo; el 6,34%, equivalente a 4 estudiantes, un nivel de CA alto; y el 11,11%, 7 estudiantes, indiferente.

De acuerdo con la figura 10, en su gran mayoría, los estudiantes presentan un nivel de CA bajo, en donde se evidencia la realización de prácticas proambientales ocasionales que no influyen notoriamente hacia un equilibrio de su entorno. El nivel de CA bajo en esta dimensión,

corresponde con el nivel de CA bajo en la dimensión actitudinal, lo anterior implica que no tienen una disposición relevante a actuar personalmente bajo criterios ecológicos y a aceptar los costes personales que haya de cara a la mejora del entorno.

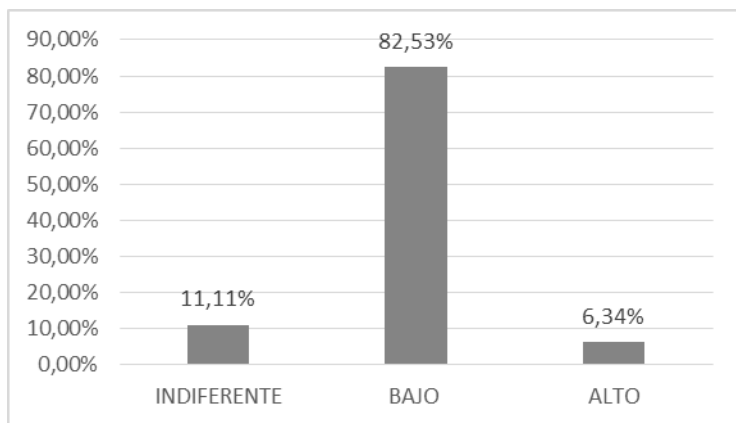


Figura 11. Nivel de conciencia ambiental en la dimensión comportamental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.

Fuente: Construcción de la autora 2020.

El porcentaje de nivel de CA alto en esta dimensión, que corresponde a 4 estudiantes, tiene una mínima representación y concuerda con la actitud o disposición que demuestra el 47, 61% de los participantes con un nivel de CA alto en la dimensión actitudinal.

Al tener la dimensión comportamental un mayor número de estudiantes con nivel de CA bajo, se puede inferir que sus comportamientos, tal y como afirma Chuliá (1995), están lejos de alcanzar esa alta disposición declarada en la dimensión actitudinal. Así mismo para Olivos, Talayero, Aragonés y Moyano (2014) “la disposición a actuar pro ambientalmente se refiere a una identidad ambiental correspondiente a un estilo de comportamiento y compromiso con el medio ambiente”.

En la tabla 10 se describe la relación entre antigüedad y los niveles de CA en la dimensión comportamental y se ha notado un porcentaje representativo de nivel de CA indiferente, en especial en todos los estudiantes con un año de permanencia en la Institución

Educativa. Este hecho, corrobora la nula participación en prácticas proambientales de los estudiantes, sin importarles la protección del entorno.

Tabla 10 *Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la dimensión comportamental, según la antigüedad en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.*

Antigüedad	Nivel alto	Nivel bajo	Nivel indiferente
Más de 3 años	4.25%	85.11%	10.64%
3 años	0%	100%	0%
2 años	16.66%	75%	8.34%
1 año	0%	0%	100%

Fuente: Construcción de la autora 2020.

En la tabla 11 al describir la relación entre género y los niveles de CA en esta dimensión; del cien por ciento (100%) de las mujeres un 2.56% tiene un nivel de CA alto, un 82.06 % un nivel de CA bajo y un 15.38% un nivel de CA indiferente.

Tabla 11 *Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la dimensión comportamental, según el género en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío.*

Género	Nivel alto	Nivel bajo	Nivel indiferente
Femenino	2.56%	82.06%	15.38%
Masculino	12.5%	83.33%	4.17%

Fuente: Construcción de la autora 2020.

Del cien por ciento (100%) de los hombres un 12.5% tiene un nivel de CA alto, un 83.33% un nivel de CA bajo y un 4.17% un nivel de CA indiferente.

Al observar los datos, los hombres presentan un nivel de CA alto mayor que las mujeres, que concuerda, así mismo, con el nivel de CA indiferente menor para los hombres que para las mujeres, donde se evidencia una mayor preocupación de los hombres en la realización de prácticas proambientales y compromiso con el medio ambiente.

Capítulo 5. Conclusiones

En este apartado se describe los principales hallazgos de la investigación, de acuerdo con los objetivos planteados. Posteriormente se presentan las nuevas ideas que surgen a partir de los niveles de CA encontrados en esta investigación, las limitantes que se presentaron en el desarrollo del proceso de investigación y por último las nuevas preguntas para futuras investigaciones.

5.1 Principales hallazgos

Son preocupantes los niveles de CA de los estudiantes de grado undécimo de la Institución Educativa Los Fundadores en la medida en que representa un nivel de CA bajo. Para una mayor comprensión de estos niveles, se hace necesario un análisis más detallado que permita identificar y comprender el comportamiento o configuración de los niveles de CA.

Definitivamente, la CA depende no solo del trabajo de la Institución que se materializa a través de los espacios promovidos por el PRAE y las clases de Ciencias Naturales, sino que, inclusive es igual o más determinante la labor o la corresponsabilidad de la familia y de la sociedad o contexto inmediato del estudiante. Siendo estos factores determinantes, cualquier trabajo o propuesta o plan de intervención debe tener en cuenta estos actores.

Teniendo en cuenta que el nivel de CA se estructuró bajo las dimensiones cognitiva, afectiva, actitudinal y comportamental, se identifica que hay diferentes subniveles asociados a cada una de estas dimensiones que ayuda a una mayor comprensión del comportamiento de la conciencia ambiental de los estudiantes.

Comprender mejor el nivel de CA implica indagar lo que sucede en cada dimensión.

La dimensión cognitiva merece más esfuerzo en cuanto a dedicación y planeación de actividades de Educación Ambiental que subsanen el déficit y grado de información que se tiene

de los problemas ambientales. Así mismo, fortalecer el currículo con la trazabilidad de la variable ambiental en otras áreas del conocimiento.

Los resultados obtenidos en la dimensión afectiva han sido relevantes, al determinar la importancia de la familia y de la sociedad en los valores, creencias y sentimientos de preocupación del estudiante que se replican como patrones en su contexto. De allí, que sea imprescindible, la integración de los padres de familia y/o acudientes en las actividades que se promuevan de Educación Ambiental en la Institución Educativa.

De acuerdo a los referentes bibliográficos de esta investigación, las personas no dan prioridad a sus creencias, afirmaciones ambientales y a la gravedad de los problemas ecológicos, debido a las precarias situaciones económicas, aspecto que se evidencia en la zona de impacto o aledaña a la Institución Educativa Los Fundadores que alcanza aproximadamente a seis mil (6000) personas de asentamientos subnormales de estratos bajo-bajo y muy bajo. Teniendo en cuenta esta relación, se hace necesario desde un punto de vista académico y de formación de competencias ciudadanas y ambientales hacer un llamado a la administración municipal, departamental y nacional para la atención de estas zonas de riesgo para ser incluidas en los planes de manejo respectivo.

En cuanto al modo y preferencia de recibir información promovida por el Proyecto Ambiental Escolar y al grado en que afecta negativamente las acciones de la vida diaria al medio ambiente que conforma la dimensión actitudinal, se nota una mayor apropiación en estudiantes de tres o más de tres años de permanencia en la Institución Educativa; siendo acorde a los objetivos del Proyecto Ambiental Escolar, en especial a la construcción de una cultura ambiental.

Sin embargo, teniendo en cuenta los estudiantes con menor permanencia que no alcanzan esa apropiación de la información, es necesario generar estrategias de divulgación científica en el Plan de Acción del Proyecto Ambiental Escolar.

Teniendo en cuenta el nivel de CA bajo en la mayoría de estudiantes en la dimensión comportamental, se hace necesario proponer prácticas proambientales con mayor frecuencia en el Plan de Acción del PRAE.

5.2 Generación de nuevas ideas

Teniendo en cuenta los resultados y los niveles de CA por cada una de las dimensiones, es pertinente que el Plan de Acción fortalezca actividades relacionadas con estrategias de divulgación científica y prácticas proambientales que involucren a toda la comunidad educativa, en especial a padres de familia y/o acudientes con mayor frecuencia, que promueva la variable ambiental en la toma de decisiones de los estudiantes y comunidad en general.

Luego de la conformación del Comité Ambiental Escolar (CAE) al inicio del año lectivo, se hace necesario fortalecer conceptualmente y metodológicamente a sus integrantes con el desarrollo frecuente de talleres de formación, así mismo, fomentar una cultura ambiental en la comunidad educativa con un pensamiento crítico acerca de la realidad con espacios de formación en general y la celebración del calendario ambiental.

A su vez, el Plan de Acción es un plan integrador y reconociendo ciertas limitaciones, debe contemplar un trabajo articulado entre la comunidad y la Institución Educativa con la concertación con otros actores locales, departamentales y nacionales que puedan aportar al mejoramiento de los procesos del PRAE con un trabajo significativo en torno a las microcuencas.

Los proyectos y todas las iniciativas que se diseñan, promuevan y desarrollan a nivel institucional deben tener un sustento normativo y obedecer a unas políticas públicas. Si bien, hay unos lineamientos del MEN, cada uno de los contextos debe asumir y apropiarse esa iniciativa a la luz de la realidad de cada institución. En nuestro caso el Proyecto Ambiental Escolar se nutre de la comprensión de la realidad del contexto; es decir, es pertinente a la identidad e idiosincrasia de la comunidad educativa. Las salidas pedagógicas de lectura del contexto ayudan a promover el sentido de pertenencia, los afectos por el territorio y el desarrollo de competencias críticas y argumentativas. Otro aspecto relevante para la comprensión de la problemática del contexto y la promoción de las prácticas proambientales son las jornadas de manejo de residuos en la implementación en el Plan de acción del Proyecto Ambiental Escolar.

Otro aspecto importante a fortalecer, rezagado en las Instituciones Educativas es la investigación formativa, tanto de propuestas de los docentes como del colectivo socioambiental que hacen parte de la comunidad educativa que permita una mayor apropiación y participación.

A lo largo del estudio, el análisis de los niveles de CA ha permitido comprender el impacto que ha tenido el Proyecto Ambiental Escolar y cuáles son los desafíos y retos que se puede trabajar en función del análisis de los resultados obtenidos.

5.3 Limitaciones

Inicialmente la investigación pretendía determinar el nivel de CA y su incidencia en las prácticas proambientales. Teniendo en cuenta que una de las técnicas de recolección de datos previamente definida era la entrevista y debido a la pandemia y a la dificultad de interacción con los estudiantes, estos datos no se pudieron recolectar y se delimitó aún más el alcance de la investigación, priorizando el análisis cualitativo.

El cambio de técnica o mediación para la aplicación de los instrumentos a causa del Covid19 pudo haber modificado levemente los tiempos del proyecto.

5.4 Nuevas preguntas de investigación

Teniendo en cuenta el proceso realizado y los hallazgos de esta investigación, así como, la generación de nuevas ideas surge para futuras investigaciones las siguientes preguntas:

- ¿Cómo inciden los niveles de conciencia ambiental en las prácticas proambientales?
- ¿Cómo integrar la comunidad, los padres de familia en un proyecto de conservación ambiental?
- ¿Cómo integrar estudiantes de todos los niveles y grados en un proyecto de educación ambiental?

5.5 Recomendaciones

Como recomendaciones para futuras investigaciones, sería muy importante estudiar la incidencia de los niveles de conciencia ambiental en las prácticas proambientales ampliando la población con un enfoque mixto con la implementación de instrumentos como la encuesta y la entrevista de grupos focales que permitan una mayor comprensión del fenómeno en estudio; así mismo, integrar a toda la comunidad educativa, en especial padres de familia en proyectos de educación ambiental.

Referencias

- Alea, A. (2006). Diagnóstico y potenciación de la educación ambiental en jóvenes universitarios. *Odiseo, revista electrónica de pedagogía*, Año 3, núm. 6.
- Avendaño, W. (2013). Un modelo pedagógico para la educación ambiental desde la perspectiva de la modificabilidad estructural cognitiva. *Revista Luna Azul*, ISSN 1909-2474 No. 36 (110-133).
- Chuliá, E. (1995). La conciencia medioambiental de los españoles en los noventa. *ASP. Research Papers*, 12(a), 1-32.
- Congreso de Colombia. (22 de diciembre de 1993). Ley General Ambiental de Colombia. Bogotá: Diario oficial No.41.146.
- Congreso de Colombia. (8 de febrero de 1994). Ley General de Educación. Bogotá: Diario oficial No. 41214.
- Congreso de Colombia. (5 de julio de 2012). Institucionalización de la política nacional de educación ambiental y su incorporación efectiva en el desarrollo territorial. Bogotá: Diario oficial No.48482.
- Congreso de Colombia. (24 de abril de 2012). Por medio del cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres. Bogotá: Diario oficial No. 48411.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (13 de febrero de 2014). Documento Conpes 3803: política para la preservación del paisaje cultural cafetero de Colombia. Bogotá: DNP.
- Cortes, F., Cabana, R., Vega, D., Aguirre, H., & Muñoz, R. (2017). Variables influyentes en la conducta ambiental en alumnos de unidades educativas, región de Coquimbo-Chile. *Estudios pedagógicos*, 43(2), 27-46.
- De Moreno, E. (1995). ¿Educación ambiental o pedagogía ambiental? *Pedagogía y saberes* (7), 17-20.
- De Zubiria, M. (2007). Introducción a la pedagogía conceptual. COLAEPSI.
- Del Pozo, F. (2016). Pedagogía social escolar en Colombia: El modelo de la Universidad del Norte en formación directa y docente para la ciudadanía y la paz. *Revista Iberoamericana de Educación*, vol. 70 (2016), pp. 77-90.
- DPS. (2018). Guía Buenas Prácticas Ambientales. Bogotá.
- Duquino, L. g. (2018). Sustentabilidad ambiental urbana, alternativas para una política pública ambiental. *Bitácora Urbano Territorial*. 28(1), 141-149.

- Flores, R. C. (2013). Diálogos entre la pedagogía y la educación ambiental. *Revista Educación y Desarrollo Social*. Vol. 7 No. 1, 95-107.
- Galvis, A. (2009). *Influencia del núcleo familiar en la formación ambiental del niño – niña. Estudio de caso: Institución Preescolar Liceo Infantil Casita Encantada* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de estudios ambientales y rurales. Bogotá.
- Gomera, A. (2008). *La conciencia ambiental como herramienta para la Educación Ambiental: conclusiones y reflexiones de un estudio en el ámbito universitario* (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba. España.
- Gomera, A., Villamandos de la Torre, F., & Vaquero, M. (2012). Medición y categorización de la conciencia ambiental del alumnado universitario: Contribución de la Universidad a su fortalecimiento. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. Vol. 16 No. 2.
- Hernández, A., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Herrera, K., Acuña, M., Ramírez, M., & De la Hoz, M. (2016). Actitud y conducta pro-ecológica de jóvenes universitarios. *Redalyc.org*. 32(13), 456-477.
- Huérffano, G. (marzo de 2018). *Proyectos ambientales escolares (PRAE) como estrategia de implementación de la educación ambiental* (Tesis de maestría). Universidad Federal de Rio de Janeiro. Obtenido de http://ppgciac.macaе.ufrj.br/images/Disserta% C3% A7% C3% B5es/Gina_Alejandra_Hu% C3% A9rfano_Aguilar.pdf
- Jiménez, M., & La Fuente, R. (2007). La conciencia ambiental que es y cómo medirla. IX Congreso Español de Sociología, grupo de trabajo 21. *Sociología y Medio Ambiente*. España.
- López, I., Arriaga, A., & Pardo, M. (2018). La dimensión social del concepto de desarrollo sostenible: ¿La eterna olvidada? *Revista Española de Sociología*., 27(1), 25-41.
- Los Fundadores. (2019). Proyecto Ambiental Escolar. Montenegro.
- Martínez, M. (2009). Educación ambiental para el desarrollo humano. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A. C. Veracruz.

- Matthies, E., Selge, S., & Klockner, C. (2012). The role of parental behavior for the development of a behavior specific environmental norms-The example of recycling and reuse behavior. *Journal of environmental Psychology*. 32(3), 277-284.
- Ministerio de Educación Nacional. (5 de agosto de 1994). Por el cual se instituye el Proyecto de Educación Ambiental para todos los niveles de educación formal. Bogotá: Diario oficial No.41476.
- Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, P. d. (2014). Quinto informe nacional de biodiversidad de Colombia ante el Covenio de diversidad biológica. Bogotá.
- Morales, E. (2018). *Incidencia del programa Ecoescuela en la definición de la conciencia ambiental del alumnado. Un estudio comparado* (Tesis de Maestría). Universidad de Córdoba. España.
- Morin, E. (1999). *Los siete saberes para la educación del futuro*. Francia: Unesco.
- Müderrisođlu, H., & Altanlar, A. (2011). Attitudes and behaviors of undergraduate students toward environmental issues. *Int. J. Environ. Sci. Tech.*, 8 (1), 159-168.
- Muñoz, A. (2011). *Concepto, expresión y dimensiones de la conciencia* (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo. Madrid.
- Naciones Unidas. (1998). Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático. Kyoto: FCCC/INFORMAL/83*.
- Olivos, P., Talayero, F., Aragonés, J., & Moyano, E. (2014). Dimensiones del Comportamiento Proambiental y su relación con la conectividad e identidad ambientales. *Dossiê: Psicología ambiental*. v. 45, n. 3., 369-376.
- Paramo, P. (2017). Reglas proambientales: una alternativa para disminuir la brecha entre el decir - hacer en la educación ambiental. *Suma Psicológica* vol.24. *Issue* 1, 42-58.
- Pérez, D. F. (24 de junio de 2013). vinculando.org. Obtenido de Disponible en Revista Vinculando: <http://vinculando.org/educacion/comportamiento-ambiental-en-estudiantes-de-secundaria.html>
- Pita, L. (2016). Educación Ambiental en Colombia. *Revista Praxis*, ISSN: 1657-4915, vol. 12 (118-125).
- Procuraduría General de la Nación. (25 de febrero de 2013). [procuraduria.gov.co](http://www.procuraduria.gov.co). Obtenido de www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/modulo_calidad//695_Directiva01-2013.pdf

- Rengifo, B., Quitiaquez, L., & Mora, F. (2012). La Educación Ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio de Geocrítica 2012, Universidad Nacional. Bogotá.
- Reyes, H., & Cardona, L. (2015). La educación ambiental como estrategia necesaria para la planificación de nuevos enfoques regionales en el Departamento del Meta. *Sophia*, vol. 11, núm. 2, 169-184.
- Romero, M. H. (2015). Educación Ambiental hoy: Crisis ambiental y de valores sociales, el papel de la educación social. *Revista de Estudios Socioeducativos*, 3, 194-213.
- Sánchez, N., Agudelo, K., & Flórez, E. (2018). Percepciones y Prácticas Socio ambientales de los estudiantes de Básica Primaria en Instituciones Educativas. *Tecné, Episteme y Didaxis.*, ISSN web: 2323-0126.
- Sandoval, M. (2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 44(1), 181-196.
- Serna, A. (2007). El derecho a un ambiente sano y la pedagogía ambiental. *El Agora USB*, 7(2), 199-385.
- Stern, P. (2000). Toward a coherent theory on environmentally significant behaviour. *Journal of social Issues*, 56 (3), 407-424.
- Suasaca, A. (22 de junio de 2018). *Conciencia ambiental en los estudiantes de la zona rural de la IES. San Juan de Huata* (Tesis de grado). Obtenido de repositorio Institucional UNA-PUNO: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7436>.
- Tonello, G., & Valladares, N. (2015). Conciencia ambiental y conducta sustentable relacionada con el uso de energía para iluminación. *Gestión y Ambiente*, vol. 18 (1), 45-59.

Apéndices

Apéndice A. Consentimientos informados

CONSENTIMIENTO INFORMADO APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS Versión 1.0

Yo, _____, mayor de edad, identificado (a) con cédula de ciudadanía número _____, domiciliado (a) en _____, en mi calidad de padre de familia y/o acudiente, autorizo de manera voluntaria, libre y espontánea a (nombre del alumno) _____ con documento de identificación: _____, para aplicar el instrumento de recolección de datos o encuesta de su trabajo de investigación titulado: Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío; cuyo objetivo es: Determinar el nivel de conciencia ambiental que tienen los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores, a partir de la valoración de una escala psicométrica.

Se firma en la ciudad de Montenegro a los 10 días del mes de mayo de 2020.

Atentamente,

(Nombre completo y Firma)

Apéndice B. Matriz de categorías



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
UNIMINUTO VIRTUAL Y A DISTANCIA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MODELOS DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL

Título investigación: Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío y su incidencia en las prácticas proambientales.

Pregunta de investigación: ¿Cómo incide el nivel de Conciencia Ambiental (CA) en las prácticas proambientales de los estudiantes de la Institución Educativa los Fundadores de Montenegro, Quindío?

Objetivo general: Analizar la incidencia del nivel de Conciencia Ambiental (CA) en las prácticas proambientales de los estudiantes de la Institución Educativa los Fundadores de Montenegro, Quindío.

Objetivo específico (asociado al instrumento): Determinar el nivel de conciencia ambiental que tienen los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores, a partir de la valoración de una escala psicométrica.

Matriz de categorías

Para la construcción del instrumento se tuvo en cuenta lo que denomina (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014) como el tránsito de la variable al ítem, es decir, visibilizar la relación de cada variable o dimensión con su definición o concepto y los ítems o reactivos. Para su consecución fue necesario elaborar la siguiente matriz categorial.

Variable o dimensión	Definición	Ámbito	Ítems
Cognitiva	Hace referencia al grado de conocimiento e información que se tiene acerca de los problemas ambientales (Chuliá, 1995).	Conocimiento sobre temas ambientales.	<p>Nunca Siempre</p> <p style="text-align: center;">— 1 — 2 — 3 — 4 — 5</p> <p>¿Recibes habitualmente información sobre el cuidado del medio ambiente?</p> <p>¿Tienes conocimiento de los contenedores para recolección y clasificación de residuos en la Institución Educativa?</p>
		Grado en que el alumnado se considera informado sobre cuestiones medioambientales.	¿Te consideras informado sobre asuntos ambientales en la Institución Educativa?
		Conocimiento de las actividades desarrolladas por el Proyecto Ambiental Escolar. (Morales, 2016).	¿Estás informado de las actividades desarrolladas por el Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa?
Afectiva	Grado de adhesión que se tiene sobre los valores y creencias favorables a la conservación y respeto hacia el medio; por otro lado, a los sentimientos de preocupación e importancia de los problemas medioambientales (Chuliá, 1995).	Preocupación por los problemas ambientales de la sociedad actual.	<p>Muy en desacuerdo Muy de acuerdo</p> <p style="text-align: center;">— 1 — 2 — 3 — 4 — 5</p> <p>Me identifico con las actividades del Proyecto Ambiental Escolar.</p>
		Valoración de la situación actual del medio ambiente en diferentes contextos.	Los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores pueden ayudar a disminuir el impacto de la problemática ambiental aledaña.
		Creencia en el ingenio humano para no hacer de la tierra un lugar inhabitable.	La humanidad hace todo lo posible por cuidar la tierra.
		Sujeción de los seres humanos a las leyes de la naturaleza.	<p>La tierra puede soportar todas las acciones que realiza el hombre (Deforestación, sobreexplotación, contaminación).</p> <p>La tierra tiene recursos naturales en abundancia, tan solo tenemos que aprender a explotarlos.</p> <p>La tierra es como una nave espacial, con recurso y espacio ilimitados.</p>
		Abuso del medio ambiente por parte de los seres humanos.	<p>Las plantas y los animales tienen tanto derecho como los seres humanos a existir.</p> <p>Los seres humanos tienen derecho a modificar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades.</p> <p>Los seres humanos fueron creados para dominar el resto de la naturaleza.</p>

		Consecuencias de las acciones de los seres humanos. (Morales, 2016).	Si las cosas continúan como hasta ahora, pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica. Cuando los seres humanos interfieren en la naturaleza, a menudo las consecuencias son desastrosas.
Actitudinal	Disposición a actuar personalmente bajo criterios ecológicos y a aceptar los costes personales que haya de cara a la mejora del entorno. Los costes no solo hacen referencia a lo económico sino también a aspectos de tiempo, molestia o esfuerzo que se invierte para conseguir una determinada acción (Chuliá, 1995).	Interés y preferencias sobre el modo de recepción de la información medio ambiental.	Nunca Siempre — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 ¿Consideras interesante recibir información medioambiental en la Institución Educativa? ¿Consideras importante recibir información medioambiental en el contexto familiar?
		Grado en que afecta negativamente las acciones de la vida diaria al medio ambiente. (Morales, 2016).	¿Tus acciones cotidianas afectan positivamente al medio ambiente? ¿Consideras que el uso de la bicicleta afecta positivamente al medio ambiente?
Comportamental	Acciones de los individuos que se dirigen a modificar o cambiar aquellos aspectos del entorno o relacionados con el mismo, y que influyen en las concepciones, sensibilidades y percepciones que tiene el individuo en el entorno (Chuliá, 1995). Comportamientos adoptados por las personas apuntando hacia un equilibrio en su entorno, cambian la disponibilidad de materiales, de la energía, del ambiente y disminuyen las alteraciones de la estructura y dinámica de los ecosistemas o de la misma biósfera positivamente (Stern, 2000). Acciones intencionales y efectivas que resultan en la conservación del ambiente constituyendo uno de los componentes clave en la conformación de la conducta sustentable. (Tonello & Valladares, 2015)	Participación en actividades medio ambientales.	Nunca Siempre — 1 — 2 — 3 — 4 — 5 ¿Participas en campañas medioambientales que se organizan en la Institución Educativa?
		Medio de transporte usado para desplazarse al centro educativo.	¿Utilizas la bicicleta como medio de transporte para ir a estudiar?
		Grado de recogida selectiva de residuos.	¿Utilizas los contenedores para recolección y clasificación de residuos?
		Uso del papel a doble cara.	¿Utilizas el papel por las dos caras al tomar apuntes, imprimir o hacer fotocopias?
		Uso del papel reciclado. (Morales, 2016)	¿Usas papel reciclado?

Matriz de categorías de la escala.

Para las dimensiones cognitiva, actitudinal y comportamental, las opciones de respuesta son:

- Nunca - 1
- La mayoría de veces no - 2
- Algunas veces sí, algunas veces no -3
- La mayoría de veces sí - 4
- Siempre – 5

Para la dimensión afectiva las opciones de respuesta son:

- Muy en desacuerdo - 1
- En desacuerdo - 2
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo - 3
- De acuerdo - 4
- Muy de acuerdo – 5

Versión final de la escala de valoración psicométrica.

Nivel de Conciencia	Puntuación total
Ambiental (CA)	
Indiferente	24 – 56
Bajo	57-88
Alto	89-120

Apéndice C. Instrumentos de recolección de datos



**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
UNIMINUTO VIRTUAL Y A DISTANCIA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MODELOS DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL

Estimado Validador:

Me es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar los dos instrumentos anexos, aplicados de la siguiente forma:

Instrumento	Muestra
Escala de valoración psicométrica	100 % de la población descrita en la investigación, equivalente a 180 estudiantes de grado sexto y séptimo de la básica secundaria de la Institución Educativa Los Fundadores del municipio de Montenegro, Quindío.
Cuestionario para desarrollo de dos grupos focales	6 estudiantes de grado sexto. 6 estudiantes de grado séptimo.

Los instrumentos tienen como finalidad recoger información directa para la investigación que se desarrolla actualmente, titulada:

Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío y su incidencia en las prácticas proambientales.

Esto con el objeto de presentarla como requisito para obtener el título Magíster en Educación.

Para efectuar la validación de los instrumentos, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Por otra parte, se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO ESCALA DE VALORACIÓN PSICOMÉTRICA (ESTUDIANTES)

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan. Ver documento anexo (escala de valoración psicométrica).

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Ítem	E	B	M	X	C	
1	¿Recibes habitualmente información sobre medio ambiente?	X					
2	¿Tienes conocimiento de los contenedores para recolección y clasificación de residuos en la Institución Educativa?	X					
3	¿Te consideras informado sobre asuntos ambientales en la Institución Educativa?	X					
4	¿Estas informado de las actividades desarrolladas por el Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa?	X					
5	Me identifico con las actividades del Proyecto Ambiental Escolar.	X					
6	Los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores pueden ayudar a disminuir el impacto de la problemática ambiental aledaña.	X					
7	La humanidad hace todo lo posible por cuidar la tierra.	X					
8	La tierra puede soportar todas las acciones que realiza el hombre.		X				Se sugiere incluir en paréntesis ejemplos de las acciones a las que se haría referencia.
9	La tierra tiene recursos naturales en abundancia, tan solo tenemos que aprender a explotarlos.	X					
10	La tierra es como una nave espacial, con recurso y espacio ilimitados.	X					
11	Las plantas y los animales tienen tanto derecho como los seres humanos a existir.	X					

12	Los seres humanos tienen derecho a modificar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades.	X					
13	Los seres humanos fueron creados para dominar el resto de la naturaleza.	X					
14	Si las cosas continúan como hasta ahora, pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica.	X					
15	Cuando los seres humanos interfieren en la naturaleza, a menudo las consecuencias son desastrosas.	X					
16	¿Consideras interesante recibir información medioambiental en la Institución Educativa?	X					
17	¿Consideras importante recibir información medioambiental en el contexto familiar?	X					
18	¿Tus acciones cotidianas afectan positivamente al medio ambiente?	X					
19	¿El uso de la bicicleta afecta positivamente en el medio ambiente?	X					
20	¿Participas en campañas medioambientales que se organizan en la Institución Educativa?	X					
21	¿Utilizas la bicicleta como medio de transporte para ir a estudiar?	X					
22	¿Utilizas los contenedores para recolección y clasificación de residuos?	X					
23	¿Utilizas el papel por las dos caras al tomar apuntes, imprimir o hacer fotocopias?	X					
24	¿Usas papel reciclado?	X					

Evaluado por:

Nombre y Apellido: Mónica Andrea Hidalgo Vergara

C.C.: 53.032.073 **Firma:** Mónica A. Hidalgo V.

IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mónica Andrea Hidalgo Vergara, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 53.032.073, de Bogotá profesión Maestra en Educación, ejerciendo actualmente como Tutora/Maestra en Educación, en la Institución Universidad Pedagógica Nacional y Corporación Universitaria UNIMINUTO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Escala de valoración psicométrica**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en Institución Educativa Los Fundadores.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Se deja como sugerencia reducir la cantidad de preguntas o fusionarlas para no agotar a los estudiantes.

En Bogotá, a los 15 días del mes de abril de 2020



Firma

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO
CUESTIONARIO PARA GRUPO FOCAL (ESTUDIANTES)**

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan. Ver documento anexo (cuestionario grupo focal)

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Ítem	E	B	M	X	C	
1	¿Qué medidas implementas en la Institución Educativa para reducir el consumo de agua?	X					
2	¿Participas de campañas de información entre los compañeros para promover el ahorro del agua?	X					
3	¿Cómo es el uso de los ventiladores en el aula de clase?	X					
4	¿Permanecen prendidas las bombillas en el aula de clase? ¿Por qué lo hacen?	X					
5	¿Implementas el método de las 3 Rs (reducir, reusar y reciclar) cuando utilizas papel en la Institución Educativa? ¿Cómo lo hacen?	X					
6	¿Utilizas el papel que queda en los cuadernos al finalizar el año lectivo?	X					
7	¿En tu colegio depositas los residuos en las canecas destinadas para su clasificación o en los puntos ecológicos?	X					
8	¿Cómo está distribuido en tu colegio las canecas para la clasificación de residuos?	X					
9	¿En tu Colegio permiten la recuperación de material reciclable? ¿Cómo lo hacen?	X					
10	¿Utilizas la bicicleta como medio de transporte habitualmente?	X					
11	¿Qué otro medio de transporte utilizas para ir al colegio?	X					
12	¿Qué medidas implementa en el contexto familiar para reducir el consumo de agua?	X					

13	¿Se promueve el diálogo y la comunicación en tu contexto familiar para promover el ahorro del agua?	X					
14	¿Cómo es el uso de las bombillas en las habitaciones en el hogar?	X					
15	¿Emplean la luz natural en lugar de la artificial en tu casa?	X					
16	¿Implementan el método de las 3 Rs (reducir, reusar y reciclar) cuando utilizan papel en tu hogar? ¿Cómo lo hacen?	X					
17	¿Tus padres evitan comprar papel sin necesidad?	X					
18	¿En tu casa evitan el uso del papel siempre que sea posible? ¿Cómo lo hacen?	X					
19	¿En tu casa cuentan con canecas para separar los residuos sólidos? ¿Cómo lo hacen?	X					
20	¿Permiten la recuperación del material reciclable en tu hogar?	X					
21	¿Los integrantes de tu familia utilizan la bicicleta como medio de transporte habitualmente?	X					
22	¿Qué otro medio de transporte utiliza los integrantes de tu familia?	X					
23	¿Sabes si realizan el mantenimiento preventivo a sus vehículos?	X					

Evaluado por:

Nombres y Apellidos: Mónica Andrea Hidalgo Vergara

C.C. 53.032.073 Firma: *Mónica A. Hidalgo V.*

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mónica Andrea Hidalgo Vergara, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 53.032.073, de Bogotá profesión Maestra en Educación, ejerciendo actualmente como Tutora/Maestra en Educación, en la Institución Universidad Pedagógica Nacional y Corporación Universitaria UNIMINUTO.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**cuestionario**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en Institución Educativa Los Fundadores.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

En Bogotá, a los 15 días del mes de Abril de 2020



Firma

CURRÍCULO VITAE DEL EXPERTO

EXPERTO

Nombre completo:

Cargo:

Institución:

Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:



Nombre Completo: Mónica Andrea Hidalgo Vergara

Cargo: Docente

Institución: Universidad Pedagógica Nacional y Corporación Universitaria UNIMINUTO.

Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:

Resumen y habilidades

Magíster en Educación y Nuevas Tecnologías, Especialista en Gestión Educativa y Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana, experta en investigación e innovación.

Investigación e innovación educativa. Participación y liderazgo en proyectos pedagógicos de política nacional. Implementación de modelos pedagógicos. Construcción y estructura de currículos. Diseño de diplomaturas para cátedras universitarias, Asesorías de proyectos o tesis de grado. Administración y gestión educativa. Tecnologías de la información y comunicación. Construcción de Documentos Maestros para Registros Calificados, procesos de acreditación CNA para pregrados y posgrados.

Experiencia laboral

DOCENTE • UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL • ACTUAL

Docente de cátedra en los departamentos de Lenguas y Ciencias Sociales: Lenguaje y lingüística – Lengua propia. Jurado de Tesis de grado en pregrado (departamento de

**lenguas), construcción de documento maestro para Registros Calificados, procesos de acreditación CNA en pregrado y maestría y todo lo relacionado con la gestión educativa.
Bogotá, Colombia
2019**

**DOCENTE DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MODALIDAD VIRTUAL
•CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNIMINUTO • ACTUAL**

**Docente de la Maestría en Educación – modalidad virtual: Investigación Educativa y Liderazgo para el cambio. Jurado de Tesis de posgrado, construcción de documento maestro para Registros Calificados, procesos de acreditación con el CNA en pregrado y maestría y todo lo relacionado con la gestión educativa.
Bogotá, Colombia**

DIRECTORA LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA •UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA • 2017

**Directora y líder del programa de la licenciatura en Lengua Castellana, docente y asesora de tesis de grado en Maestría en Educación, co investigadora en Prensa Escuela, construcción de Documento Maestro para Registros Calificados, procesos CNA y todo lo relacionado con la gestión educativa.
Medellín, Colombia**

EXPERTA ACADÉMICA EN PROYECTO DBA (MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL) SISTEMATIZADORA EDUCATIVA – DOCENTE • UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA • 2014 – 2018

Actualización de los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje) para las instituciones educativas del país (Ministerio de Educación Nacional)

- Asesoría a Instituciones Educativas en cuanto al PEI desde lo legal y académico.**
- Construcción de los 14 componentes del PEI desde todo el marco legal.**
- Actualización de los 14 componentes del PEI desde todo el marco legal. Ejecución de los 14 componentes del PEI desde todo el marco legal.**
- Orientación para la elaboración Formato Malla Curricular (Plan de área)**
- Orientación para la elaboración Parámetros para Plan de Estudio.**
- Orientación para la elaboración Parámetros para desarrollar un Proyecto Pedagógico.**
- Asesoramiento en Educación a Distancia y proyectos de formación para Instituciones Educativas y Formación Docente**
- Asesoramiento centro de extensión.**
- Construcción e implementación de diplomaturas para cátedras universitarias, facultad de educación. “Construcción, ajuste y actualización del PEI dirigida a instituciones educativas públicas y privadas”.**
- Evaluación de obras escritas por docentes del sector público, para ascenso de escalafón nacional (Gobernación de Antioquia, Secretarías De Educación).**

- Investigadora Educativa en CIER Occidente – REDCO Red de conocimiento, Universidad de Antioquia, Ministerio de Educación Nacional- Colciencias.
- Análisis y asesoramiento de proyectos de implementación para la Secretaría de Educación de Medellín.

Medellín, Colombia

JEFE DEPARTAMENTO DE LENGUA CASTELLANA • COLEGIO CANADIENSE • 2013

Jefe del departamento de Lengua Castellana - Docente Lengua Castellana Grado: 8 y 10 – Bachillerato internacional, liderazgo en proyectos pedagógicos de aula e investigación. Medellín, Colombia

DOCENTE DE LENGUA CASTELLANA • COLEGIO EL CARMELO • 2012
Docente de Lengua Castellana Grados: 5°, 6° y 7°, liderazgo en proyectos pedagógicos de aula e investigación. Medellín, Colombia

DOCENTE TODAS LAS ASIGNATURAS • COLEGIO DISTRITAL JOSÉ MARTÍ • 2009

Docente Grado 3 y 4 de primaria en todas las áreas, Asesora De Grupo. Bogotá, Colombia

Formación profesional

MÁSTER EN EDUCACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS • 2016 • UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID – UDIMA
Magíster en Educación y Nuevas Tecnologías Madrid, España

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA • 2014 • UNIVERSIDAD CATÓLICA LUIS AMIGÓ
Especialista en Gestión Educativa Medellín, Colombia

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN LENGUA CASTELLANA • 2008 • FUNDACIÓN UNIVERSITARIA MONSERRATE
Licenciada en Educación Básica con Énfasis en Lengua Castellana Bogotá, Colombia



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS
UNIMINUTO VIRTUAL Y A DISTANCIA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: MODELOS DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL

Estimado Validador:

Me es grato dirigirme a Usted, a fin de solicitar su inapreciable colaboración como experto para validar los dos instrumentos anexos, aplicados de la siguiente forma:

Instrumento	Muestra
Escala de valoración psicométrica	100 % de la población descrita en la investigación, equivalente a 180 estudiantes de grado sexto y séptimo de la básica secundaria de la Institución Educativa Los Fundadores del municipio de Montenegro, Quindío.
Cuestionario para desarrollo de dos grupos focales	6 estudiantes de grado sexto. 6 estudiantes de grado séptimo.

Los instrumentos tienen como finalidad recoger información directa para la investigación que se desarrolla actualmente, titulada:

Nivel de conciencia ambiental de los estudiantes en la Institución Educativa Los Fundadores en el municipio de Montenegro, Quindío y su incidencia en las prácticas proambientales.

Esto con el objeto de presentarla como requisito para obtener el título Magíster en Educación.

Para efectuar la validación de los instrumentos, Usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Por otra parte, se le agradece cualquier sugerencia relativa a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO ESCALA DE VALORACIÓN PSICOMÉTRICA (ESTUDIANTES)

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan. Ver documento anexo (escala de valoración psicométrica).

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Ítem	E	B	M	X	C	
1	¿Recibes habitualmente información sobre el cuidado del medio ambiente?		X				
2	¿Tienes conocimiento de los contenedores para recolección y clasificación de residuos en la Institución Educativa?		X				
3	¿Te consideras informado sobre asuntos ambientales en la Institución Educativa?		X				
4	¿Estas informado de las actividades desarrolladas por el Proyecto Ambiental Escolar de la Institución Educativa?		X				
5	Me identifico con las actividades del Proyecto Ambiental Escolar.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
6	Los estudiantes de la Institución Educativa Los Fundadores pueden ayudar a disminuir el impacto de la problemática ambiental aledaña.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
7	La humanidad hace todo lo posible por cuidar la tierra.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
8	La tierra puede soportar todas las acciones que realiza el hombre (Deforestación, sobreexplotación, contaminación).		X				¿Es pregunta es una afirmación?
9	La tierra tiene recursos naturales en abundancia, tan		X				¿Es pregunta es una afirmación?

	solo tenemos que aprender a explotarlos.						
10	La tierra es como una nave espacial, con recurso y espacio ilimitados.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
11	Las plantas y los animales tienen tanto derecho como los seres humanos a existir.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
12	Los seres humanos tienen derecho a modificar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
13	Los seres humanos fueron creados para dominar el resto de la naturaleza.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
14	Si las cosas continúan como hasta ahora, pronto experimentaremos una gran catástrofe ecológica.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
15	Cuando los seres humanos interfieren en la naturaleza, a menudo las consecuencias son desastrosas.		X				¿Es pregunta es una afirmación?
16	¿Consideras interesante recibir información medioambiental en la Institución Educativa?		X				
17	¿Consideras importante recibir información medioambiental en el contexto familiar?		X				
18	¿Tus acciones cotidianas afectan positivamente al medio ambiente?		X				
19	¿Consideras que el uso de la bicicleta afecta positivamente al medio ambiente?			X			19 Y 21 SIGUEN IGUALES
20	¿Participas en campañas medioambientales que se organizan en la Institución Educativa?		X				
21	¿Utilizas la bicicleta como medio de transporte para ir a estudiar?				X		
22	¿Utilizas los contenedores para recolección y clasificación de residuos?		X				
23	¿Utilizas el papel por las dos caras al tomar apuntes, imprimir o hacer fotocopias?			X			23Y 23 SON SIMILARES
24	¿Usas papel reciclado?				X		

Evaluado por:

Nombre y Apellido: Yolanda Clavijo Alonso

Yolanda Clavijo A

C.C.: 21021184 Firma: _____

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Yolanda Clavijo Alonso, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 21021184, de profesión Ingeniera de Sistemas, ejerciendo actualmente como Docente, en la Institución Universidad EAN

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Escala de valoración psicométrica**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en Institución Educativa Los Fundadores.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems		x		
Amplitud de contenido		x		
Redacción de los Ítems		x		
Claridad y precisión		x		
Pertinencia		x		

En Bogotá, a los 29 días del mes de abril del 2020

Yolanda Clavijo A

Firma

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO
CUESTIONARIO PARA GRUPO FOCAL (ESTUDIANTES)**

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan. Ver documento anexo (cuestionario grupo focal)

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

PREGUNTAS		ALTERNATIVAS					OBSERVACIONES
Nº	Ítem	E	B	M	X	C	
1	¿Qué medidas implementas en la Institución Educativa para reducir el consumo de agua?		X				
2	¿Participas de campañas de información entre los compañeros para promover el ahorro del agua?		X				
3	¿Apagas los ventiladores cuando no hay nadie en el aula de clase?			X			Se había sugerido unir estas la 3 y la 4
4	¿Apagas las bombillas cuando no hay nadie en el aula de clase o en otro lugar?			X			
5	¿Implementas el método de las 3 Rs (reducir, reusar y reciclar) cuando utilizas papel en la Institución Educativa? ¿Cómo lo haces?		X				
6	¿Utilizas el papel que queda en los cuadernos al finalizar el año lectivo?		X				
7	¿En tu colegio depositas los residuos en las canecas destinadas para su clasificación o en los puntos ecológicos?		X				
8	¿Utilizas la bicicleta como medio de transporte habitualmente? ¿Por qué?		X				
9	¿Qué medidas implementa en el contexto familiar para reducir el consumo de agua?			X			Se puede unir 9 y 1 recuerda es un grupo focal por tanto las preguntas deben ser más sólidas
10	¿Se promueve el diálogo y la comunicación en tu contexto familiar para promover el ahorro del agua?			X			
11	¿Apagas las bombillas cuando no hay nadie en las habitaciones o en otro lugar?			X			Igual puedes unirla con la 4

12	¿Empleas la luz natural en lugar de la artificial en tu casa?						
13	¿Implementas el método de las 3 Rs (reducir, reusar y reciclar) cuando utilizas papel en tu hogar? ¿Cómo lo haces?		X				
14	¿Tú y tu familia evitan comprar papel sin necesidad?			X			Puedes unir 14 y 15
15	¿En tu casa evitas el uso del papel siempre que sea posible? ¿Cómo lo haces?			X			
16	¿En tu casa cuentas con canecas para separar los residuos sólidos? ¿Cómo lo haces?		X				
17	¿Recuperas material reciclable en tu hogar?		X				
18	¿Frecuentas otros lugares diferentes a la escuela desplazándote en la bicicleta?		X				

Evaluado por:

Nombre y Apellido: Yolanda Clavijo Alonso



C.C.: 21021184 **Firma:** _____

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Yolanda Clavijo Alonso, titular de la Cédula de Ciudadanía N° 21021184, de profesión Ingeniera de Sistemas, ejerciendo actualmente como Docente, en la Institución Universidad EAN

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**questionario**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en Institución Educativa Los Fundadores.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems		X		
Amplitud de contenido		X		
Redacción de los Ítems		X		
Claridad y precisión		X		
Pertinencia		X		

En Bogotá, a los 29 días del mes de abril del 2020



Firma

CURRÍCULO VITAE DEL EXPERTO

EXPERTO

Nombre completo: Yolanda Clavijo Alonso

Cargo: Docente

Institución: Universidad EAN

Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:

Docente con experiencia de más de 17 años en modalidad virtual, experta en uso pedagógico y didáctico de Tecnologías de la Información y la Comunicación, asesora y directora de proyectos de investigación en programas posgraduales de Especialización y Maestría. Directora de Proyectos de Investigación en ambientes de aprendizaje. Evaluadora y jurado en proyectos de investigación posgraduales, productora de artículos de investigación.

Currículum Vitae

Nombres: Ana María Colorado Peralta

Identificación: 41943111 de Armenia

Perfil.

Licenciada en Biología y Educación Ambiental

Abogada, especialista en Derecho Administrativo

Promotora de proyectos ambientales escolares PRAE y de gestión de calidad.

Actualización de Manuales de Convivencia y resolución de conflictos.

Orientadora del área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental y elaboración de proyectos educativos.

Docente catedrática modalidad presencial, a distancia y virtual. Acompañamiento jurídico en la gestión ambiental y en el desarrollo de actividades contractuales y realización de capacitaciones para el mejoramiento de la gestión pública.



Formación profesional:

- Aspirante a Magister en Educación
- Especialista en Derecho Administrativo, Armenia, Quindío, diciembre de 2014.
- Abogada, Universidad La Gran Colombia, Armenia, Quindío, abril de 2014.
- Licenciada en Biología y Educación Ambiental, Universidad del Quindío, Armenia, septiembre de 2002.

Experiencia.

- Docente Institución Educativa Los Fundadores, Departamento del Quindío.
- Orientadora del área de Ciencias Naturales de la básica secundaria y media vocacional.
- Promotora del Proyecto Ambiental Escolar PRAE y designada por el área de Ciencias Naturales a los asuntos concernientes de gestión de calidad. Revisión y ajuste de Manual de Convivencia.
- Docente catedrática en el programa de Trabajo Social de la Universidad del Quindío.
- Orientadora de la asignatura de Constitución Política y Política para principiantes modalidad presencial, a distancia y virtual (e-learning). 2016-2018.
- Abogada Secretaría Jurídica y de Contratación, Departamento del Quindío.
- Prestar asesoría para el acompañamiento de la Secretaría Jurídica y de Contratación en la realización de capacitaciones para el mejoramiento de la gestión pública, así como, el desarrollo de las actividades contractuales y precontractuales de los procesos asignados por reparto. 2013-2014.
- Abogada Secretaría de Agricultura, Desarrollo Rural y Medio Ambiente, Departamento del Quindío.

- Acompañamiento jurídico en la gestión ambiental relacionada con la conservación del recurso hídrico y las competencias legales establecidas en especial a la ley 99 de 1993 y en el decreto 953 de 2013 relacionados con los predios de conservación del Departamento. 2014-2015.
- Apoyo al desarrollo de actividades precontractuales, contractuales y pos contractuales y estudio de títulos.
- Docente Colegio De La Sagrada Familia. Armenia, Quindío.
- Orientadora del área de Ciencias Naturales en básica secundaria y media vocacional. Elaboración de proyectos educativos. 2008-2011
- Docente Colegio San José. Armenia, Quindío.
- Orientadora del área de Ciencias Naturales en básica secundaria y media vocacional. Elaboración de proyectos educativos. 2005.
- Docente Colegio Jorge Isaacs. Armenia, Quindío.
- Orientadora del área de Ciencias Naturales en básica secundaria y media vocacional. Elaboración de proyectos educativos. 2003
- Docente Colegio San Francisco Solano. Calarcá, Quindío.
- Orientadora del área de Ciencias Naturales en los grados cuarto, quinto y sexto. Elaboración de proyectos educativos. 2002
- Docente Centro Educativo Los Fundadores. Armenia, Quindío.
- Diseño del proyecto de educación ambiental, Centro de recursos de aprendizaje. 2001.