

CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES DE LA FACULTAD
DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, FRENTE A LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL DE LOS LICENCIADOS Y SU RESPONSABILIDAD EN ESTA
FORMACIÓN.

JOSÉ DAVID AMAYA HERRERA

DIRECTORA

MAYERLY MORENO ZAMBRANO

MÁGISTER EN DOCENCIA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

BOGOTÁ

2019

CONCEPCIONES DE LOS DOCENTES Y DIRECTIVOS DOCENTES DE LA FACULTAD
DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, FRENTE A LA EDUCACIÓN
AMBIENTAL DE LOS LICENCIADOS Y SU RESPONSABILIDAD EN ESTA
FORMACIÓN.

JOSÉ DAVID AMAYA HERRERA

DIRECTORA

MAYERLY MORENO ZAMBRANO

MÁGISTER EN DOCENCIA

Trabajo presentado como requisito parcial para optar al
título de Licenciado en Biología con Énfasis en
Educación Ambiental

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIVISIÓN DE EDUCACIÓN ABIERTA Y A DISTANCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN BIOLOGÍA CON ÉNFASIS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

BOGOTÁ

2019

HOJA DE ACEPTACIÓN

Firma de aceptación de los Jurados

Dedicatoria

A mis Madres, por el primer aliento de vida...

A Jonathan, por el segundo aliento de vida...

A la fantasía poética que significa estar vivo...

*A el Planeta en el que habitamos, éste es un pequeño reconocimiento a todo lo que nos
proporcionas, para que nuestra vida sea.*

Agradecimientos

A Dios.

A la Vida.

Al maravilloso equipo docente que ha pertenecido y pertenece a la Licenciatura en Biología de la Universidad Santo Tomás.

A cada ciudadana/o de éste planeta, que ha invertido su trabajo, tiempo y/o esfuerzo, en brindarme directa o indirectamente TODO lo que se necesita para poder estudiar...

A todos ellos ¡GRACIAS!

ÍNDICE

Introducción.....12

1. Concepciones de los docentes y directivos docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en esta formación.....13

 1.1 Planteamiento del Problema.....13

 1.1.1 Definición del Problema.....13

 1.1.2 Formulación del Problema.....15

 1.2 Justificación.....16

 1.3 Objetivos.....19

 1.3.1 Objetivo General.....19

 1.3.2 Objetivos Específicos.....19

2. Marco Referencial.....20

 2.1 Antecedentes.....20

 2.1.1 Investigaciones en el Ámbito Internacional.....20

 2.1.2 Investigaciones en el Ámbito Nacional.....26

 2.2 Marco Teórico – Conceptual.....32

 2.2.1 Conceptos importantes para entender el desarrollo de la investigación.....32

 2.2.2 Educación Ambiental.....35

 2.2.3 Educación para el Desarrollo Sostenible: Origen del Concepto.....37

 2.2.4 Educación Ambiental vs. Educación para el Desarrollo Sostenible.....39

 2.2.5 Educación Ambiental como necesidad de Educación Integral.....40

 2.2.6 Educación Ambiental e Interdisciplinariedad.....43

2.2.7 Educación Ambiental y Transversalidad.....	47
2.3 Marco Legal.....	48
2.3.1 Políticas Internacionales en Educación Ambiental Vigentes.....	48
2.3.1.1 Declaraciones Unesco Vigentes.....	50
2.3.2 Políticas nacionales en Educación Ambiental.....	52
2.4 Educación ambiental y Universidad.....	54
3. Diseño Metodológico.....	56
3.1 Fases o Etapas de la Investigación.....	56
3.1.1 Etapa 1. Construcción de estado del arte enriquecimiento de referentes conceptuales.....	56
3.1.2 Etapa 2. El contexto de la problemática.....	57
3.1.2.1 Detalle del Diseño Metodológico.....	57
3.1.3 Etapa 3 Análisis de resultados.....	58
3.2 Sustento del Diseño Metodológico.....	58
4. Resultados y Análisis de los Resultados.....	62
4.1 ¿Y qué se halló? : Análisis y Discusión de los resultados.....	64
4.1.1 Dimensión 1.....	65
4.1.2 Dimensión 2.....	70
4.1.3 Dimensión 3.....	87
5. Conclusiones.....	100
6. Impacto.....	104
7. Plan de mejora.....	105
8. Bibliografía.....	107

9. Anexos.....	110
9.1 Concepciones Docentes sobre Educación Ambiental (Cuestionario Docentes).....	111
9.2 Concepciones Docentes sobre Educación Ambiental (Cuestionario Coordinadores de Programa).....	114

Lista de Tablas

Tabla 1: Descripción de las dimensiones, categorías y subcategorías de las concepciones del presente estudio.....64

Tabla 2: Concepciones de los docentes sobre la Educación Ambiental.....65

Tabla 3: Concepciones de los Coordinadores de programa sobre la Educación Ambiental.....69

Tabla 4: Concepciones de los Docentes sobre la responsabilidad de la Educación Ambiental de los Licenciados.....71

Tabla 5: Concepciones de los Coordinadores de programa sobre la responsabilidad de la Educación Ambiental de los Licenciados.....78

Tabla 6: Concepciones de los Docentes sobre su papel en la Educación Ambiental de los Licenciados.....82

Tabla 7: Concepciones de los Coordinadores de Programa sobre su papel en la Educación Ambiental de los Licenciados.....86

Tabla 8: Concepciones de los Docentes que consideran que sí se proyecta una Formación Ambiental en los Licenciados.....88

Tabla 9: Concepciones de los Docentes que consideran que no se proyecta una Formación Ambiental en los Licenciados.....90

Tabla 10: Concepciones de los Docentes sobre el aporte de la Licenciatura a la que pertenece cada docente encuestado a la formación ambiental de los Licenciados.....92

Tabla 11: Concepciones de los Coordinadores de Programa sobre si en la Licenciatura que coordinan existe alguna proyección en la formación ambiental de los Licenciados.....95

Tabla 12: Cantidad de docentes que respondieron a cada opción a la pregunta ¿Sabe usted si en el diseño curricular, en lo concerniente a la dimensión ambiental, han participado docentes

pertenecientes a otras Licenciaturas?.....96

Tabla 13: Programas Académicos mencionados de los docentes que respondieron a la pregunta

¿Sabe usted si en el diseño curricular, en lo concerniente a la dimensión ambiental, han

participado docentes pertenecientes a otras Licenciaturas?.....96

Tabla 14: Concepciones de los Docentes sobre el aporte de la Facultad de Educación a la

Educación Ambiental de los Licenciados.....98

Tabla 15: Concepciones de los Coordinadores de Programa sobre el aporte de la Facultad de

Educación a la Educación Ambiental de los Licenciados.....99

Lista de Gráficos

Gráfico 1: Respuesta a la pregunta de si un estudiante recién graduado de cada una de las licenciaturas a las que pertenecen los docentes encuestados, estaría en capacidad de diseñar y ejecutar un PRAE con exclusión de los docentes de la Licenciatura en Biología.....74

Gráfico 2: Respuesta a la pregunta de si un estudiante recién graduado de cada una de las licenciaturas a las que pertenecen los coordinadores de programa encuestados, estaría en capacidad de diseñar y ejecutar un PRAE.....80

Gráfico 3: Respuesta a la pregunta ¿Cree usted que el diseño curricular propio de la licenciatura a la que usted pertenece, proyecta una formación ambiental en los estudiantes? . En ésta gráfica se excluyeron a los docentes de la Licenciatura en Biología.....87

Gráfico 4: Respuesta a la pregunta ¿Sabe usted si el diseño curricular propio de la licenciatura que usted coordina, proyecta una formación ambiental en los estudiantes?.....94

Introducción

El presente documento es el resultado de una investigación formativa de tipo cuantitativo, que buscó establecer y caracterizar las concepciones de un grupo de docentes pertenecientes a la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás, en Bogotá, sobre la Educación Ambiental y su responsabilidad en ésta formación.

La investigación utilizó el análisis del contenido como estrategia de análisis de los datos obtenidos, a partir de una encuesta o cuestionario con 10 preguntas abiertas aplicadas a los docentes que hicieron parte del estudio.

Los resultados arrojan un panorama sobre el estado actual de la Educación Ambiental, en una Facultad de Educación con un impacto regional copioso y directo. Además invitan a la toma de acciones urgentes que deriven en los ajustes necesarios para hacer de ésta temática una referencia en la toma de decisiones de orden social, político, económico y por supuesto educativo.

1. Concepciones de los docentes y directivos docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en esta formación.

1.1 Planteamiento del Problema

1.1.1 Definición del Problema

La normativa nacional e internacional en materia de educación ambiental, establece desde los fines de este tipo de educación, hasta su metodología de aplicación, resaltando que debe ser transversal, es decir abordarse a lo largo del currículo escolar, desde los grados preescolares hasta la educación superior, (y por qué no, proseguir en la formación continuada de los profesionales, incluyendo su aplicación en los diversos contextos laborales); y además de ello, interdisciplinar, es decir que desde las diferentes áreas del conocimiento, se debe aportar para construir concepciones que difuminen las limitaciones propias de las especificidades, generando así un reconocimiento más amplio, profundo y completo de las relaciones ambientales.

Ante lo anterior, en la literatura consultada en el desarrollo de esta investigación, se ha encontrado un sesgo o una circunscripción temática que delimita los estudios en relación a la enseñanza de la educación ambiental, a los docentes del área de ciencias naturales (biología, química o física) fragmentando así, desde los procesos escolares, la comprensión de la complejidad ambiental. Esto se evidencia en los aportes realizados por Lastra y Ramírez (2013), quienes indican que “habitualmente son los maestros de ciencias naturales,” quienes abanderan los proyectos ambientales en los colegios “sugiriendo que ellos son quienes deben abordar y solucionar los problemas asociados al ambiente en el ámbito educativo.”

En éste sentido, los trabajos realizados por Martín Molero (1998); López Rodríguez (2001);

Cuéllar Caicedo y Méndez Céspedes (2006); Barrios Estrada (2009); Tristán Mojica (2009); Camacho Cortés y Marín Abadía (2011); Estrada Vidal (2012); Molano Niño (2013); Monteiro Correia (2013) y Duarte Díaz y Valbuena Ussa (2014); refuerzan esta tendencia de una visión parcelaria de lo ambiental que, en la mayoría de los casos, delega la responsabilidad de la formación en ésta área, principalmente, a los maestros que en su historial educativo tienen algún énfasis o relación con lo ambiental.

Este panorama revela que el intento de desarrollar una educación ambiental auténticamente interdisciplinar y por tanto integral en las instituciones educativas de todos los niveles, está aún muy lejos de concretarse. Para el caso específico de las facultades de educación, tal y como lo comenta Molano Niño (2013), en el mejor de los casos existe una cátedra ambiental que aborda dichas temáticas como un “tema más” dentro del currículo.

Transformar esta situación requiere que en la construcción del saber ambiental, se involucren activamente todas las profesiones que las instituciones de educación superior ofertan ya que de esta manera estudiantes y egresados adquirirán en su formación profesional, elementos que les ayuden a comprender el ambiente, como el todo sistémico desde el cual pueden desarrollarse laboralmente. Sin embargo, lo anterior alcanza una relevancia mayor, si se trata de profesionales que se preparan en las facultades de educación, pues son éstas educadoras de educadores, en las que recae la responsabilidad de formar a los encargados de liderar los procesos educativos y fomentar el trabajo interdisciplinario en escuelas y en diversos escenarios educacionales.

Frente a la anterior problemática, desde los documentos los documentos institucionales de la Universidad Santo Tomás, se presenta una propuesta en la que se enuncia que se “debe educar en la urgente conciencia acerca del problema ecológico” afirmando que “se trata de replantear el nexo originario y relacional del hombre con respecto a la naturaleza, en todas sus dimensiones”.

En otras palabras, la Universidad reconoce que deben buscarse “alternativas dentro de las cuales lo ecológico no sea sólo un apéndice o una reflexión moralista, sino un componente esencial que mira al cuidado y a la supervivencia de la humanidad en general” (cf. Rodríguez Albarracín y Díaz Camacho O.P., 2010, p. 70-71).

El énfasis que los documentos institucionales de la Universidad Santo Tomás, hacen en la problemática ambiental, revela que éste es un tema que compete a todas sus instancias, por cuanto reconoce que existe un vínculo indisoluble entre el ambiente y las personas que lo habitan y se sustentan de él. Partiendo de ello la Universidad asume que éste es un tema que no puede ser sistemáticamente ignorado, sino que por el contrario, debe ser abordado, investigado, analizado y solucionado a partir de propuestas que integren el criterio científico y el componente humanista en los diferentes programas académicos que ofrece.

1.1.2 Formulación del Problema

Por todo lo anterior y teniendo en cuenta que: 1) En la revisión para conocer el estado del arte de esta investigación, no se encuentran estudios en los que se relacionan las concepciones de docentes de facultades de educación con la educación ambiental de los futuros licenciados; 2) los documentos institucionales de la Universidad Santo Tomás exhortan a “educar en la urgente conciencia del problema ecológico” más allá de simples reflexiones “moralistas” en todos los programas académicos que ofrece; 3) la educación ambiental, implica la construcción de un pensamiento sistémico, interdisciplinario e integral en un continuo diálogo de saberes ligado a las realidades contextuales; 4) todos los seres humanos, como habitantes del planeta Tierra e independientemente de nuestra formación académica somos beneficiarios y por tanto directos responsables del cuidado del ambiente; 5) la problemática ambiental desborda el ámbito de lo

científico y exige respuestas desde instancias políticas, económicas, sociales y últimamente religiosas como se evidencia consideraciones del Papa Francisco, en su encíclica “Laudato si” y 6) son las facultades de educación, como educadoras de educadores, en las que recae la responsabilidad de formar licenciados que sean capaces de abordar lo ambiental de manera integral e interdisciplinaria en el desarrollo de diferentes proyectos en la escuela y en el currículo escolar; como estudiante de la Licenciatura en Biología con énfasis en Educación Ambiental, encuentro pertinente establecer como eje temático para el desarrollo de la presente investigación la siguiente pregunta: **¿Cuáles son las concepciones de los docentes y directivos docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en esta formación?**

1.2 Justificación

La crisis ambiental ya no es motivo de especulación. En años recientes se ha demostrado tanto científica como empíricamente la gravedad de esta problemática, que atañe a todos los seres que habitan el planeta y que pone también en riesgo a la especie humana. No es una situación de conservación “de la naturaleza”, se trata de la sobrevivencia de los únicos seres racionales del planeta Tierra. Quizá una de las tareas más importantes o que requiera de mayor atención por parte de los humanos, en estos años venideros, sea la de restaurar la armonía en la convivencia con su entorno. En éste tiempo existe una relación desigual entre el medio y las personas, debido la inmensa demanda de recursos que exigimos para tener lo que consideramos es “calidad de vida”. Sencillamente el planeta nos proporciona TODO, lo que requerimos para vivir, y nuestra especie está generando más desequilibrios de los que los ecosistemas pueden soportar.

En menos de un siglo nos percatamos de tal situación y hemos emprendido acciones que,

hasta el momento, no han tenido la fuerza suficiente para transformarla en hechos que conduzcan a un desarrollo sostenible. El reto es inmenso, más cuando ya rondamos los 7.500 millones de personas en el mundo. La ingente demanda en la producción de alimentos, consumo de agua, y de otros recursos, tarde o temprano llevará a replantear los estándares de calidad de vida o de lo contrario sacrificará millones de vidas. Ante este aparente escenario apocalíptico: ¿podrán lograrse los cambios que se requieren, antes que sea demasiado tarde para la mayoría de nosotros?. Esta es una pregunta, que el tiempo se encargará de responder. Sin embargo existe otra que podemos resolver, al menos, en el mediano plazo: ¿se puede actuar?. La respuesta será siempre afirmativa, porque si bien los cambios globales pueden verse improbables, a escala local, la situación es diferente.

En éste sentido y ante el panorama anteriormente descrito, las instituciones son las que tienen un gran poder en la generación de cambios, desde lo local, por su integración con la comunidad. Es por ello que, al pensar en una institución de la sociedad que se retroalimenta de ésta, impulsando cambios efectivos, generando conocimiento desde lo regional, constituyendo redes de cooperación con gobiernos, desarrollando procesos de aprendizaje y propiciando el cuestionamiento a cerca de las problemáticas coyunturales, indudablemente, surge la universidad como el centro de pensamiento por excelencia, en el que se han desarrollado los avances más significativos en el plano científico y comunitario. Corresponde a ella la formación de profesionales de élite que respondan a las situaciones problema de una población en constante cambio, que busca entenderse a sí misma. En este sentido, ante las problemáticas ambientales, las instituciones de educación superior, no pueden ser indiferentes y quizá por ello es que se ha evidenciado un aumento en la oferta de carreras ambientales en los últimos tiempos.

No obstante, dicha perspectiva forma profesionales expertos en proponer posibles soluciones

a la problemática ambiental, como si el ambiente fuese un asunto exclusivo a tratar de éstas carreras; un problema más a solucionar; un objeto de estudio cercenado y limitado a una única esfera del conocimiento: las ciencias ambientales y/o naturales. Sin embargo, ¿no son todos los seres humanos, independientemente de su formación académica, beneficiarios y por tanto directos responsables del cuidado del ambiente? o ¿no deberían cuanto menos ser responsables del conocimiento de las relaciones y acciones, que hacen posible que se beneficien de los diferentes servicios de los ecosistemas?. A estas alturas, no debería ser necesario plantear estos interrogantes, ya que deberían estar ampliamente resueltos por los currículos de las diferentes carreras que se ofertan en todas las universidades alrededor del mundo.

Son los profesionales en formación, quienes mañana asumirán las decisiones y dirigencias de los gobiernos, que trazarán la senda que cada pueblo tomará en el ámbito económico, político, judicial, educativo, de salud, y por supuesto, ambiental. Es por tanto que en su educación debería poder hallarse una trazabilidad de estudios ambientales que, mínimamente les proporcione el sentido común para comprender que sin ambiente, no hay economía, ni política, ni salud, ni educación que valgan, por cuanto su cuidado, protección y uso sostenible deberían ser la estructura sobre la cual se construye el andamiaje social.

Dejando clara la importancia de la educación ambiental en el contexto universitario, es fundamental resaltar el alcance de su difusión en las facultades de educación. Esto debido a que es en ellas donde los profesionales dedicados a la labor de alfabetizar a las nuevas generaciones, no solo se forman, sino que constantemente re-piensan el saber pedagógico y didáctico para hacer posible la educación de calidad que una comunidad se merece.

Si bien todas las carreras que ofrecen las universidades deben estar íntimamente ligadas al contexto en el cual se van a desempeñar quienes las estudian, una facultad de educación o un

programa de licenciatura tiene la misión o la responsabilidad social (si no, la obligación) de impartir conocimientos pertinentes y relevantes que sean útiles para una colectividad. Es por ello que ante la problemática ambiental, quien se prepara para enseñar debe estar capacitado para propender por el desarrollo de hábitos sostenibles, ya que es en los más jóvenes en donde se puede dejar una “impronta” ambiental que se consiga replicar en una población. De manera que educar ambientalmente en las facultades de educación, es el primer paso para abordar de manera verdaderamente interdisciplinaria esta temática en los colegios o centros de educación básica y media. De este modo se facilita la implementación de proyectos como los PRAE, debido a que todos los docentes, de todas las áreas pueden participar en su formulación y aplicación en la comunidad educativa.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

- Caracterizar las concepciones de los docentes y directivos docentes de la facultad de educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en esta formación.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar las concepciones de los docentes y directivos docentes de la facultad de educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados.
- Categorizar las concepciones de los docentes y directivos docentes de la facultad de educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados.
- Establecer relaciones entre las concepciones que tienen los docentes de la facultad de

educación de la Universidad Santo Tomás, frente la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en esta formación.

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Para intentar dar respuesta al interrogante que marca el derrotero de la presente investigación, es preciso conocer trabajos que han sondeado el tema de la Educación Ambiental en los contextos Universitarios. Así como documentos de investigación que hablan a cerca de las concepciones sobre Educación Ambiental que tienen los docentes de diversas instituciones educativas en hispanoamérica. A continuación se presentan en orden cronológico, según su origen (internacional o nacional) y de manera resumida algunos de esos trabajos, teniendo como delimitación temporal escritos realizados en los últimos 20 años.

2.1.1 Investigaciones en el Ámbito Internacional

Martín Molero, F. (1998). Análisis de la Educación Ambiental en la Universidad.

El artículo escrito en España, tiene como objetivo intentar dar respuesta al siguiente interrogante: ¿qué metas se han propuesto en materia de educación ambiental y de modo concreto en la formación universitaria?, para lo que la autora trata de “resaltar algunos puntos conflictivos con vistas a suscitar la discusión y el debate interdisciplinar” en cuanto a la implementación de la Educación Ambiental en el contexto Universitario y “analizar críticamente el estado de” ésta en ese país.

Para lo anterior la autora, parte de los objetivos propuestos por la Estrategia Internacional de Educación Ambiental de 1987 formulada por el Congreso Intergubernamental de Moscú. La autora hace una revisión histórica de la implementación de la Educación Ambiental Española y la compara con el estado que para ese entonces llevaba, concluyendo que si bien el profesorado es fundamental para la formación ambiental de todos los profesionales, son las universidades las que de alguna manera frenan o impiden que éste proceso se dé, debido a su poca flexibilidad para adoptar las nuevas disposiciones y cambios impulsados por la sociedad. Así mismo hace una crítica a que el proceso de la Educación Ambiental es adelantado por el ministerio de Medio Ambiente, y no por el de Educación, quien debería encargarse de éste, fomentando en las universidades la investigación y el desarrollo de seminarios ambientales permanentes interdisciplinarios para todas las carreras universitarias.

López Rodríguez, R. (2001). Qué problemas preocupan principalmente al profesorado, para llevar a cabo educación ambiental.

La presente investigación tiene como objetivo “aportar datos acerca de cuáles pueden ser los principales problemas que preocupan al profesorado, de educación Primaria y Secundaria de la provincia de Lugo que hasta el curso 1996-97 reconocía trabajar o haberlo hecho en el ámbito de la educación ambiental, para desenvolver su práctica docente en dicho ámbito.” Es por ello que parte de la problemática de la escasa producción investigativa en materia de Educación Ambiental desde la aprobación de la Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo Español, lo que para el autor representa una dificultad en “la implantación de la educación ambiental en el sistema educativo”, si se tiene además en cuenta que “ha habido un predominio de la autoformación del profesorado en este campo”.

La metodología empleada por el autor de la investigación es un cuestionario que indaga sobre de “las opiniones y formas de actuación del profesorado de educación Primaria y Secundaria que trabajase o hubiese trabajado en el ámbito de la educación ambiental.” Los resultados arrojaron que “los principales problemas que preocupan al profesorado de la muestra, para desenvolver práctica docente en educación ambiental, se relacionan sobre todo con su déficit formativo en este ámbito.” Lo anterior indica “que la formación del personal docente constituye un factor clave en la educación ambiental, ya que la aplicación de nuevos programas de y la utilización adecuada del material didáctico sólo podrá llevarse a cabo si dicho personal cuenta con una formación adecuada.”

Tristán Mojica, M. A. (2009) Las Concepciones en Educación Ambiental de los docentes de educación primaria obligatoria en el Distrito de Soná - Panamá.

Esta investigación, aborda las carencias en concepciones, metodologías y estrategias de educación ambiental, con respecto a la formación de los docentes y a la contextualización de las mismas en las regiones en las que se desempeñan. Su objetivo general consistió en conocer las concepciones en educación ambiental de los docentes de educación primaria obligatoria en el Distrito (comarca) de Soná - Panamá, tratando de inferirlas en ámbitos como Temáticas Ambientales, Problemas Ambientales, Desarrollo Sostenible y Educación Ambiental en particular, de acuerdo a al aprendizaje obtenido durante sus formaciones como docentes y como autodidactas. Es por ello que la investigación parte del problema de si la formación en Educación Ambiental de los docentes de educación primaria obligatoria en el distrito de Soná, es suficiente para desarrollar su actividad profesional en la formación socioambiental del discente además de intentar establecer las diferencias en las concepciones y estrategias en Educación Ambiental

entre los docentes de área rural y de área urbana, debido al medio en que se desarrolla la actividad.

Para lograr lo anterior, la investigación se funda en una metodología cuantitativa, que usa la encuesta como instrumento de medida sistematizado por medio de un cuestionario con 22 preguntas abiertas, cerradas y tipo Likert, y con métodos de investigación directa para valorar e interpretar la diversidad de opiniones obtenidas. Dichas opiniones fueron trabajadas en base a variables, a la cual se le introdujo un valor numérico logrando así facilitar una mejor explicación de los datos, por lo que la investigación tiene un carácter cuantitativo. Entre los hallazgos arrojados por la investigación se obtuvo que, “la formación en Educación Ambiental de los docentes de educación primaria obligatoria en el distrito de Soná, no es suficiente para desarrollar su actividad profesional en la formación socioambiental del discente”, comprobando que “existen diferencias significativas en las concepciones y estrategias en Educación Ambiental entre los docentes de área rural y de área urbana debido al medio en que se desarrolla la actividad”. Por lo que los autores concluyen que deben tomarse líneas de acción en asuntos de administración educativa, en el proceso de perfeccionamiento docente, y en la administración civil para cerrar las brechas encontradas y construir una educación ambiental de calidad que responda a las necesidades de Panamá.

Estrada Vidal, L. (2012). Concepciones sobre la educación ambiental de los docentes participantes en la Red Andaluza de Ecoescuelas.

Esta es una tesis doctoral realizada en España, que intenta identificar el “concepto sobre Educación Ambiental que tienen los docentes de los centros educativos pertenecientes a la Comunidad Autónoma de Andalucía, que imparten enseñanza desde las etapas educativas de

infantil hasta las de secundaria, participantes en el programa educativo Ecoescuelas (conocido en Andalucía como RAE).” La investigación parte del problema en el que se plantea “si en los centros educativos que imparten enseñanzas de infantil, primaria y secundaria, se entiende la EA con la misma perspectiva que se propone desde las distintas organizaciones internacionales y administraciones públicas en materia educativa ambiental.” Para conseguir este objetivo, la autora se basó en un estudio de tipo exploratorio que pretende a través de un diseño descriptivo, “identificar posibles sucesos y fenómenos relevantes para el ámbito de la EA”. Lo anterior se adelantó por a través de la “metodología de encuestas”, con una fase cualitativa que incluyó la aplicación de entrevistas semiestructuradas y una segunda fase de corte cuantitativo con el empleo de un cuestionario construido especialmente para la investigación.

Entre los hallazgos de la investigación se encontró que “el concepto que presenta el profesorado sobre Educación Ambiental no es acorde con la Educación para el Desarrollo Sostenible propuesto por los foros internacionales, en cuanto que el Desarrollo Sostenible se dirige hacia tres dimensiones (ambiental, económica y social) y los docentes entienden que deben dirigir la Educación Ambiental principalmente hacia dos dimensiones (sistema humano y natural). La autora concluye que las dimensiones de la Educación para el Desarrollo Sostenible son abordadas, pero no directamente, si no “accidentalmente”, es decir que los docentes parten de una visión más naturalista que van hilando poco a poco con las relaciones que la humanidad establece con el entorno y es a partir de allí dónde se abordan otros aspectos como lo social, lo cultural, lo económico, etc. Además en cuanto a la formación de los docentes en Educación Ambiental, la autora encuentra que “la formación inicial de los docentes sobre Educación Ambiental es carente, tanto de conocimientos específicos para el desarrollo de la Educación Ambiental como didácticos.” a su vez resalta que “el profesorado procedente de magisterio posee

recursos didácticos de educación, pero no de Educación Ambiental. Y los que proceden de licenciaturas, algunos poseen conocimientos sobre ambiente y la mayoría tienen pocos conocimientos pedagógicos.”

Monteiro Correia, M. (2013). Concepciones de ambiente de futuras profesoras portuguesas: en estudio de caso.

Este artículo es producto de una investigación que tuvo como objetivo identificar las concepciones sobre el ambiente de estudiantes de licenciatura en la Escuela Superior de Educación del Instituto Politécnico de Santarém, Portugal. El estudio hace parte de otro más amplio que busca establecer los cambios en las concepciones ambientales de los futuros profesores después de la aplicación de cursos de educación ambiental en el ámbito de la licenciatura. Para ello la autora parte de la problemática retratada por varios autores en la que se resaltan estudios realizados en diferentes niveles y grados de la educación formal en los que predomina la concepción de ambiente como objeto o fuente de recursos para el hombre (antropocentrismo), obviando la visión integradora de las relaciones existentes entre los seres humanos y los procesos biofísicos y ecosistémicos (ecocentrismo).

La investigación es desarrollada con un enfoque cualitativo de orientación interpretativa, que recurre a la metodología del estudio de caso para explorar las concepciones ambientales de 32 estudiantes del tercer año del Curso de Educación Básica. La autora construye un cuadro categorial en el que se diferencian dos tipos de concepciones encontradas: las primeras centradas en la relación existente entre los seres humanos y su entorno, y la segundas enfocadas a la visión de ambiente como objeto. Entre los hallazgos se evidencia que gran parte de las estudiantes tienen una visión marcadamente antropocéntrica del ambiente. Lo anterior puede ser producto de

los currículos escolares, que a pesar de tener un énfasis interdisciplinar al abordar la temática ambiental, se centran en una visión utilitarista de los recursos naturales en los que el ambiente sustenta la vida humana. Entre las conclusiones que se obtienen del estudio, se enuncia que los profesionales de la educación tienen un papel fundamental en la educación ambiental y que por lo tanto es urgente producir un cambio en estas concepciones en el contexto de la formación de los profesores. Ello debido a que las concepciones que estos profesionales poseen acerca del ambiente, muchas veces no se articulan con los principios de la educación ambiental, lo que resulta en estrategias pedagógicas inadecuadas que perpetúan estas concepciones erradas en los alumnos.

2.1.2 Investigaciones en el Ámbito Nacional

Cuéllar Caicedo, F. y Méndez Céspedes, P. (2006) Concepciones sobre Educación Ambiental de docentes de programas de licenciatura en educación ambiental o afines.

Este artículo es producto de una investigación realizada con el objetivo de identificar “las concepciones que tienen los docentes que dictan biología y ciencias sociales en los programas de licenciatura en educación ambiental”, a cerca de la Educación Ambiental, ya que, según los autores del estudio, “las opiniones e imágenes de conocimiento, es decir, la realidad que los maestros poseen, determina la formulación, el diseño e implementación de propuestas educativas en torno a la educación ambiental.” En concordancia con ello, el planteamiento del problema que se enuncia, establece una confusión, entre el trabajo en educación ambiental y la información sobre el medio ambiente, conduciendo a una visión conservacionista que resulta en la realización de prácticas desligadas de la cotidianidad, activismo de carácter temporal y la falta de incidencia

en la transformación de imaginarios de las personas que se encargan de educar ambientalmente.

Partiendo de esto, los autores del estudio aplican un enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), que se apoya en el método etnográfico, por medio de unas entrevistas estructuradas y no estructuradas y la aplicación de encuestas. Si bien el objetivo del estudio indica que su aplicación es para todas las universidades del país que tengan carreras relacionadas con la educación ambiental, en ciencias sociales o naturales, éste se ejecuta únicamente en la Universidad Santo Tomás. Entre los hallazgos reportados por los investigadores, se revela que existe una “ausencia de conocimientos y de una conciencia ambiental” de parte de quienes trabajan la Educación Ambiental, lo que deriva en su “reducción al estudio de la naturaleza y de los recursos naturales desvinculados de los procesos sociales y de desarrollo.” Es por ello que los autores sugieren entre otras cosas: 1) incorporar la educación ambiental orientada hacia el desarrollo sostenible en la actividad política, socio económica, científica, educativa y cultural; 2) organizar cursos de capacitación y de posgrado para las personas que están a cargo del área de educación ambiental y 3) introducir la educación ambiental con un carácter interdisciplinario en los currículos de los diferentes programas, libros de texto, trabajos investigativos y los seminarios que desde las instituciones se realizan.

Barrios Estrada, A. (2009) Concepciones sobre Ciencias Naturales y Educación Ambiental de profesores y estudiantes en el nivel de educación básica de instituciones educativas oficiales del Departamento de Nariño.

Este artículo es parte del producto de una investigación “más amplia denominada: “La enseñanza de las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental en el nivel de Educación Básica en las Instituciones Educativas Oficiales del Departamento de Nariño”. Tuvo como objetivo

“indagar sobre la realidad cotidiana de la escuela, donde se encuentran profesores y estudiantes, que tienen concepciones que muestran formas de pensamiento, que se entrelazan

con las prácticas educativas, y determinan modos específicos de relacionarse con las ciencias, su enseñanza y aprendizaje,” partiendo del problema que resalta que las concepciones, pueden considerarse “como una epistemología espontánea que forma parte de un sistema de creencias y, según sea su naturaleza” pueden ser un obstáculo que bloquea la renovación de la enseñanza de las ciencias o la chispa que permite generar alternativas de enseñanza-aprendizaje.

La metodología que se emplea consiste en investigación-acción, ya que según la autora “permite acercarse a lo que sucede en el aula de clase” y “reflexionar sobre los hallazgos, entender su presencia, efectos educativos y culturales”. Es por ello que utiliza instrumentos y técnicas como encuestas aplicadas a estudiantes y entrevistas realizadas a profesores contemplando para éstos últimos preguntas como “¿Qué significado tienen para usted las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental?”. Entre los resultados reportados en la investigación, “los profesores designan de manera diversa las Ciencias Naturales y la Educación Ambiental, lo cual hace evidentes concepciones netamente académicas y formales de carácter intuitivo, que reflejan posiblemente la ausencia de acuerdos sobre su objeto de conocimiento.” Además, “se puede identificar una preocupación por otorgarle un sentido más humano y dialógico a las Ciencias Sociales, naturales y la cultura, que ubica a la educación ambiental en una nueva dimensión, como eje transversal que interactúa con las ciencias y hace posible avanzar hacia nuevas formas de enseñar y aprender, más contextualizadas y cercanas al ser humano, que aportan el bien vivir y buscan la protección de la vida en el planeta”

Camacho Cortes, R. y Marín Abadía, X. (2011). Tendencia de enseñanza de educación

ambiental desde las concepciones que tienen los maestros en sus prácticas escolares.

Esta es una tesis de pregrado cuyo objetivo general es “identificar cómo las concepciones que tienen los docentes de la ciudad de Cali, encargados de la formación en Educación Ambiental, repercuten en la enseñanza de la Educación Ambiental.” Es por ello, que las autoras parten del problema de investigación que evidencia “que los educadores Ambientales presentan diversidad de posturas frente a sus prácticas como: el empirismo, ecologismo y naturalismo” y formulan la siguiente pregunta “¿las concepciones de EA que tienen algunos docentes encargados de los procesos de formación en Ambiental de instituciones públicas de la ciudad de Cali, repercuten en la enseñanza de EA?”

Para tratar de dar respuesta a esta pregunta, las autoras plantean un estudio de tipo cualitativo que usó técnicas de recolección y organización de información como un cuestionario, una matriz en la que se toman de referencia “los modelos, estrategias de enseñanza, y métodos de evaluación a docentes” en el área de la educación ambiental, el registro fotográfico, entrevistas y observaciones “en los espacios destinados por los profesores para realizar sus prácticas ambientales”. Entre los hallazgos reportados en el presente trabajo, se resalta que muchas acciones de los docentes para “educar ambientalmente” a sus estudiantes se limitan a realizar campañas de reciclaje. Ello demuestra que los docentes basan sus conocimientos ambientales en sus propias convicciones. Por su parte el grupo reducido de docentes que tienen formación en ramas relacionadas con las ciencias naturales, enfocan la enseñanza que imparten “hacia lo “ecológico” y hacia “el cuidado de la naturaleza”, dejando de lado los procesos sociales, económicos, culturales, etc, que se entretajan en la relación de la humanidad con su entorno.

Molano Niño, A. C. (2013) Concepciones y prácticas sobre educación ambiental de los

docentes en las universidades de Bogotá. Implicaciones para los currículos de las facultades de educación.

Esta es una tesis doctoral que busca identificar las concepciones de educación ambiental que tienen los docentes de los programas de educación de las universidades de Bogotá, estableciendo las relaciones que existen entre las concepciones ellos tienen sobre educación ambiental con las prácticas pedagógicas que desarrollan en el aula y evidenciando las implicaciones de las concepciones y prácticas en educación ambiental en los currículos que se desarrollan actualmente en los programas de educación de las universidades bogotanas. Para ello la autora se basa en que a pesar de la inclusión de cátedras específicas relacionadas con la Educación Ambiental en las diferentes Universidades, persiste la presentación de estas temáticas como un curso aislado en el currículo (no integrado ni interdisciplinariamente ni transversalmente), lo que favorece la idea del abordaje de lo ambiental como “un tema más” en los planes de estudio. Ello fomenta que las prácticas de aula y elaboración de los currículos se determinen a partir de las concepciones que tengan los docentes de lo que “debe ser educar ambientalmente”.

Para cumplir estos objetivos, la autora recurre al estudio de caso de tipo instrumental, en donde caracterizó las concepciones y prácticas de los docentes, utilizando para ello una matriz de análisis de contenido, entrevistas semiestructuradas, instrumentos de observación en el aula destinados a caracterizar las prácticas además de cuestionarios para estudiantes destinados a contrastar prácticas docentes. Entre los hallazgos y conclusiones de la investigación se resalta que existe una relación muy marcada entre las ideas o concepciones que tienen los docentes y sus prácticas en el aula que oscila entre dos polos (la conservación, la solución de las problemáticas y la transformación social y cultural del ambiente; y, el desarrollo sostenible de la sociedad), encontrando predominantemente tres tipos de concepciones ambientales entre los docentes: 1)

relacionada con una visión conservacionista y protectora de la naturaleza 2) enfocada a los problemas sociales, culturales e ideológicos de las comunidades con el ambiente y 3) una visión sistémica que responde a la integración de las dos anteriores.

Duarte Díaz, J. y Valbuena Ussa, E. (2014). Referentes de la formación de profesores en educación ambiental. Revisión de antecedentes 2000-2012.

Este documento presenta “la revisión de diferentes estudios realizados en el campo de la formación del profesor en Educación Ambiental en la última década”. Es un documento que aborda la formulación de un proyecto de tesis doctoral. El problema que los autores identifican se relaciona con “las deficiencias o incluso carencias de la formación profesional del profesor, que permita desde trabajos reflexivos” en el área de la Educación Ambiental buscando la integralidad de los conocimientos y formas de concebir el mundo. Es por ello que la investigación de “enfoque interpretativo, corresponde a una revisión documental de antecedentes, basado en el método de investigación documental”. Luego de la revisión, los autores categorizaron las “características y relaciones que presentan los diversos escritos respecto a la formación de profesores en educación ambiental.”

Entre los resultados del estudio se destaca que existen pocos trabajos relacionados con la formación de los docentes en el campo de la Educación Ambiental, además se pone en evidencia “la necesidad de definir directrices y políticas en la formación de profesores en el campo de la Educación Ambiental, dada la incidencia de las prácticas de los docentes en la población de niños y adolescentes y por ende en la sociedad.” así como la relevancia de “indagar, caracterizar y trabajar con las concepciones, actitudes, expectativas e ideologías de los docentes respecto al ambiente y a la Educación Ambiental”

2.2 Marco Teórico – Conceptual

2.2.1 Conceptos importantes para entender el desarrollo de la investigación

Para lograr una mejor comprensión de lo escrito en la presente investigación, se referencian a continuación, algunos conceptos clave que permiten disolver cualquier ambigüedad que se presente en el desarrollo textual de la misma.

Concepciones:¹

Para efectos de la presente investigación, se entiende el término concepción a partir de la aproximación a la definición de Hernández (2008) como el “producto del proceso de una actitud de construcción mental de lo real” que “se efectúa a partir de las informaciones que la persona recibe por medio de los sentidos y la relación con otros, a lo largo del transcurso de su historia”, por lo “que permanecen grabados en la memoria” además son “informaciones codificadas, organizadas, categorizadas, dentro de un sistema cognitivo global.”

De allí que se comprenda este concepto como: “un arreglo particular que pone en marcha saberes acumulados, activados en ese momento, y que permite la evocación e interviene en la identificación de la situación, en la selección de las informaciones pertinentes.” De acuerdo con ello y parafraseando a Hernández, se puede decir que “adquirir un conocimiento es pasar de una concepción previa a otra más pertinente en relación con la situación”.

Tal y como lo afirma Hernández, “las concepciones personales se sitúan en el centro de los

¹En esta investigación se hablará de concepciones y no de representaciones sociales, debido a que las segundas son una “forma de pensamiento social”. Ej. Una representación social de los docentes sobre la Educación Ambiental, evocará signos o símbolos que remiten a lo que piensan, los docentes sobre cómo se supone que ellos enseñan ambientalmente, desde lo social. Por su parte las concepciones de los docentes sobre la Educación Ambiental remiten a lo que piensan los docentes sobre la Educación Ambiental, sin ese pensamiento social, enfocándose en sus pensamientos o ideas propias. Lo anterior permite a la concepción influir directamente en la acción sobre el objeto, en este caso en la práctica docente.

problemas de la enseñanza y el aprendizaje”, por lo que de este modo una persona podría “conjugarnos, con las que se va a encontrar a lo largo de su existencia”, apropiado nuevos conocimientos y actualizando los que ya tenía de manera constante, labor que por excelencia debe adelantar un docente. Todos “estos elementos serán la base a partir de la que se elaboran sus nuevos saberes y, en consecuencia, sus conductas futuras.”

Educación Ambiental:

En línea con lo anterior, cuando se mencione el concepto de educación ambiental, me referiré a la concepción planteada por el profesor Carlos Augusto Ángel Maya en la que indica que ésta debe contribuir a lograr una perspectiva ambiental que abarque “el medio social y cultural” e implique “reconsiderar los modelos de crecimiento y desarrollo”. Por lo que es preciso que ésta genere “una percepción integrada del Medio Ambiente lograda por la interdisciplinariedad y que acople los sistemas educativos a la experiencia social inmediata de transformación del ambiente.”

Es por ello que coincido con el profesor Ángel Maya, cuando afirma que la “Educación ambiental no es hallar recetas dentro del sistema actual para mejorar las condiciones ambientales, ni tomar conciencia del deterioro del medio físico.” Ya que para resolver la problemática ambiental, es preciso iniciar un proceso educativo que lleve a los estudiantes a pensar sobre el hecho mismo de ser seres humanos, la necesidad propia de la humanidad de transformar el paisaje, la aprehensión misma de la simbiosis de los seres vivos con el medio, que conduzca finalmente al replanteamiento de los sistemas político, económico, social y cultural en los que actualmente vivimos.

Interdisciplinariedad:

Siguiendo el desarrollo del marco conceptual de este trabajo, entenderé el concepto interdisciplinariedad, a partir de lo planteado por Van del Linde, (2007) citado en Carvajal (2015), señalando que ésta “puede verse como una estrategia pedagógica que implica la interacción de varias disciplinas, entendida como el diálogo y la colaboración de éstas para lograr la meta de un nuevo conocimiento.” Concatenado con la definición propuesta por Posada (2004), y citada en el mismo documento, que “la define como el segundo nivel de integración disciplinar, en el cual la cooperación entre disciplinas conlleva interacciones reales; es decir, reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, un enriquecimiento mutuo.”, logrando “una transformación de conceptos, metodologías de investigación y de enseñanza.” Resaltando que interdisciplinariedad implica “la elaboración de marcos conceptuales más generales, en los cuales las diferentes disciplinas en contacto son a la vez modificadas y pasan a depender unas de otras.” (Torres 2006, citado por Carvajal 2015). A su vez, “La interdisciplinariedad cobra sentido en la medida en que flexibiliza y amplía los marcos de referencia de la realidad, a partir de la permeabilidad entre las verdades de cada uno de los saberes (Follari, 2007; Rodríguez, s.f., citado por Carvajal 2015).

Estas concepciones, se complementan con lo planteado por Edgar Morin (2010) acerca de este tema, y que nos ayudan a entender el sentido del trabajo interdisciplinario, en los términos de “intercambio y cooperación”, entre las diferentes disciplinas derivando en un “proyecto común” entre ellas. Este autor va más allá, proponiendo “ecologizar las disciplinas”, de modo que para resolver alguna cuestión, siempre tome en cuenta lo contextual, “comprendiendo las condiciones culturales y sociales”. Lo anterior con el fin de confrontar los saberes parcelarios “ para formar una configuración respondiendo a nuestras demandas, a nuestras necesidades y a nuestros

interrogantes cognitivos”. Morin retoma a Pascal, con su frase “Siendo todas las cosas causadas y causantes, ayudadas y ayudantes, mediatas e inmediatas, y todas entreteniéndose por un lazo natural e insensible que liga las más lejanas y las más diferentes, yo considero imposible conocer las partes sin conocer el todo, tanto como conocer el todo sin conocer particularmente las partes”, aludiendo a que él “invitaba, de cierto modo, a un conocimiento en movimiento, a un conocimiento en una nave que progresa yendo de las partes al todo y del todo a las partes, lo que es nuestra ambición común” dejando de lado el estancamiento, la desarticulación, y la miopía de la hiperespecialización que suele caracterizar el estudio de los fenómenos de la naturaleza.

2.2.2 Educación Ambiental

Hablar de lo que se conoce internacionalmente como Educación Ambiental, implica recorrer y datar en la historia la construcción de este concepto. Así pues, según Zabala y García (2008) citando a Cruces (1997), comentan que “el primer pronunciamiento de alerta sobre los problemas socio-ambientales” se dio en 1968 en el denominado Club de Roma. El Club de Roma es una organización que en ese año reunió a aproximadamente 30 científicos, economistas e industriales de Europa en torno a una discusión acerca de los problemas globales como “explosión demográfica, macro contaminación, uso incontrolado de energía, desequilibrio económico entre países, crisis de valores y crisis política“. Ante estas situaciones, afirman Zabala y García, que desde este club se “proponen como alternativa, generar conciencia en la opinión pública, establecer patrones de una nueva ética social y orientar las conductas de los seres humanos.” Esto es lo que se puede denominar el primer llamamiento internacional a construir lo que posteriormente se conocerá con el nombre de Educación Ambiental.

En línea con lo anterior, según relatan estos mismos autores, en el año de 1972, durante la

Conferencia Internacional sobre el Medio Ambiente celebrada en Estocolmo por la Organización de Naciones Unidas (ONU), fue “utilizada por primera vez la expresión ‘Educación Ambiental’ referida a inspirar el sentido de “responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana”. (Art. 19 de la Declaración de Estocolmo, citada por Zabala y García).

Por su parte Mendoza Gaitán y Sarmiento Valero (2015) indican que el concepto ‘Educación Ambiental’ surge en el marco del Seminario Internacional de Educación Ambiental en Ginebra, convocado por UNESCO y el PNUMA en 1975. Allí se hizo una declaración conocida como Carta de Belgrado, en la que se establece que la Educación Ambiental tiene como meta: “llegar a una población mundial que tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas conexos y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.” (Carta de Belgrado (1975), subrayados en el original.)

De manera concreta es posible afirmar que es con ésta declaración que se establece la Educación Ambiental como propuesta para generar un cambio significativo en el orden económico mundial de entonces. En ella se sientan las bases para la comprensión de la complejidad ambiental en la que estamos inmersos, integrando lo “ecológico, político, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural y estético”. (Carta de Belgrado (1975). Este concepto, ha sido retomado y ampliado en las cumbres sucesivas de ONU tales como la Conferencia Internacional sobre Educación Ambiental en Tbilisi (Georgia) en 1977; el Congreso Internacional sobre Educación y Formación Ambiental de Moscú (Rusia) de 1987 y en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro

(Brasil) en 1992. Otras reuniones internacionales que han tocado el tema de la Educación Ambiental son la Reunión Internacional de Rectores de Universidades en Talloires, Francia (1991); la Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad en Sajonia, Grecia (1997) y los diversos Congresos Iberoamericanos de Educación Ambiental (1992, 1997, 2003, 2006, 2009, 2014)

2.2.3 Educación para el Desarrollo Sostenible: Origen del Concepto

No obstante, en la evolución del concepto de Educación Ambiental a lo largo de las últimas décadas, ha surgido una adaptación de éste a los modelos económicos dominantes que de alguna han intentado comprender (un poco tarde quizá), que el planeta no brinda recursos ilimitadamente. Este acomodo conceptual, se denomina Educación para el Desarrollo Sostenible o Sustentable, y se deriva de otro concepto: Desarrollo Sostenible.

Según el informe titulado «Nuestro futuro común» elaborado por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1987, el Desarrollo Sostenible, puede definirse como: “la satisfacción de «las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades»”. (“Presidente de la 65° Asamblea General de las Naciones Unidas”, 2010). Sin embargo, y tal y como lo afirma Gracia-Rojas, “El término parece cambiar de forma y de significado según el contexto y la persona que lo utilice, en razón a que detrás de su objetivo principal se ocultan diversas visiones e intereses.” (2015, p. 11), destacando enfoques que según esta autora van por un lado desde una postura Neoclásica, que propende por un “bienestar no decreciente (antropocéntrico)” y un “crecimiento sostenible basado en tecnología y sustitución.”, hasta el otro extremo, donde se encuentra una corriente ético-utópica en la que se busca el “respeto por la naturaleza y las generaciones futuras,” así

como la “satisfacción de las necesidades básicas.”

En este escenario conceptual, el término Educación para el Desarrollo Sostenible, surge como una solución al problema ambiental, enmarcado en los modelos económicos de desarrollo dominantes. De hecho, según el Coordinador de la Década de Educación para el Desarrollo Sostenible para los programas de Ciencia en la UNESCO, Sr. Mario Bertero, ésta engloba a la Educación Ambiental “dándole continuidad”, pues “asimila los conceptos y los instrumentos analíticos provenientes de las diferentes disciplinas y tiene por objetivo ayudar a los individuos a comprender mejor su manera de vivir”. Es por ello, que desde la ONU la definición de Educación para el Desarrollo Sostenible,

consiste en integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todas las facetas del aprendizaje con vista a fomentar los cambios de comportamiento necesarios para lograr una sociedad más sostenible y justa para todos y todas. En particular, la educación para el desarrollo sostenible se propone promover la educación de base para todos; reorientar los currículos; fomentar la formación a todos los niveles y sensibilizar al público sobre los conceptos del desarrollo sostenible.

Otros autores como Mora Penagos (2009) van más allá, afirmando que esta definición que la ONU respalda, presenta a la Educación para el Desarrollo Sostenible, como una panacea, que en teoría no solo le da una efectiva respuesta a la problemática ambiental, si no que también, aborda otros 9 “campos emergentes” a saber: “reducción de la pobreza, equidad de género, promoción de la salud, transformación rural, derechos humanos, entendimiento intercultural y paz, producción y consumo responsable, diversidad cultural, tecnologías de la información y la comunicación.”, frente a una Educación Ambiental “juzgada como reduccionista, anacrónica e ineficaz frente a los retos de la globalización económica y de la irrupción de la “sociedad del

conocimiento”.

2.2.4 Educación Ambiental vs. Educación para el Desarrollo Sostenible

Como puede observarse, para algunos autores, como Bertero, la Educación para el Desarrollo Sostenible, engloba a la Educación Ambiental, mientras que para otros como Mora Penagos, es evidente una tensión entre estos dos términos que jerarquiza a uno, frente al otro. Lo anterior abre un debate sobre si la Educación Ambiental, tiene las herramientas necesarias para dar una efectiva respuesta a la problemática ambiental, o si por el contrario es necesario construir un concepto alternativo, pero integrado, que responda a las necesidades de una sociedad en constante crecimiento en un ecosistema finito y limitado. (cf. Mora Penagos, 2009, p 16-23.)

No obstante, coincido con María Novo (2009) citada por Mora Penagos, al estimar la “educación ambiental como una genuina educación para el desarrollo sostenible”. Lo anterior reconoce el desarrollo del corpus teórico de la Educación Ambiental a lo largo de la historia, y le imprime al concepto la necesidad de actualizarse conforme las exigencias y necesidades de la sociedad. A su vez, Mora Penagos propone que “educación ambiental para el desarrollo humano sustentable” es un término en el que se contemplan lo económico, lo ecológico y lo ético en alianza con “la calidad de vida y los derechos y deberes humanos” y que su articulación con Educación Ambiental y Sustentabilidad, que según este autor “evitaría la apelación al desarrollo económico y su asociación con el ambientalismo Neoliberal”, rescataría la “pluralidad teórica y metodológica” de la Educación Ambiental sin necesidad de trastocar todo su campo disciplinar. En tal caso, la “respuesta no residiría en abandonar el término sustentable” sino en hacerlo pragmático teniendo en cuenta la justicia social. (cf. Mora Penagos, 2009, p. 21-22).

En otras palabras, “sería entonces una Educación Ambiental de profundidad comprometida

con el cambio social, procurando más y mejores condiciones de perdurabilidad en concordancia con la ética ecológica que precisa la construcción de un desarrollo humano” (Caride, 2008, citado por Mora Penagos, 2009).

Ante este panorama conceptual, en el desarrollo de la presente investigación, se partirá de lo planteado por el profesor Carlos Augusto Ángel Maya, quien afirma que: “El problema ambiental, no se puede comprender, si no entendemos, que nosotros como especie, necesitamos transformar la naturaleza.” (Entrevista a Augusto Ángel Maya, 1996). En concordancia con lo anterior, el profesor Ángel Maya indica que “nosotros como cultura, tenemos que construir el desarrollo teniendo en cuenta los límites posibles de la naturaleza”. Ello debido a que el ambiente es el precursor de la cultura: parte de allí, y allí debe regresar. Indiscutiblemente, todo el andamiaje social está intrínsecamente e indisolublemente relacionado con él. Y es por ello que la Educación Ambiental tiene el objetivo de permear y transformar toda la civilización, repensando la ciencia, la ética y la filosofía, para que finalmente se traduzcan en nuevas formas de desarrollo humano.

2.2.5 Educación Ambiental como necesidad de Educación Integral.

No es posible abordar la crisis ambiental y brindarle una efectiva solución, si no se parte de una propuesta que se aproxime a dicha problemática de manera integral. Me refiero a la apremiante necesidad de comprender la complejidad del ambiente, para conocerlo, estudiar sus interacciones, interpretar su diversidad y así mismo ofrecer soluciones en las que se integren múltiples áreas del conocimiento y se pueda subsanar, de una vez por todas, la deuda ambiental que como especie hemos adquirido al supeditar el desarrollo a al paradigma económico actual. Lograr dicho abordaje, requerirá entonces de seres humanos idóneos que hayan sido formados de

manera integral en concordancia con lo dispuesto en la ley 115 de 1994.

En dicha ley, conocida como Ley General de Educación, se resalta la importancia de la formación integral, como el camino apropiado para lograr el desarrollo humano. Entre otras disposiciones, en el artículo 13, se menciona como objetivo común de todos los niveles de educación formal, “el desarrollo integral de los educandos” a través de acciones como:

- a) Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes; b) Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos; c) Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad; d) Desarrollar una sana sexualidad que promueva el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la construcción de la identidad sexual dentro del respeto por la equidad de los sexos, la afectividad, el respeto mutuo y prepararse para una vida familiar armónica y responsable; e) Crear y fomentar una conciencia de solidaridad internacional; f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional; g) Formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo, y h) Fomentar el interés y el respeto por la identidad cultural de los grupos étnicos. (Ley General de Educación de Colombia, 1994.)

De lo anterior, puede deducirse que por parte del Estado Colombiano, existe un genuino interés en formar integralmente a sus ciudadanos en un entorno sano con principios de responsabilidad social frente a problemáticas comunes como la ambiental. Por su parte el profesor Julián de Zubiría, indica que “la integralidad” puede entenderse como lo que “atañe a la presencia simultánea de propósitos y contenidos cognitivos, valorativos y prácticos” (p. 189). En este sentido, lo que éste autor denomina “principio de integralidad” y que según él hace parte de

los seis principios necesarios para orientar el diseño curricular, es una respuesta a la fragmentación del conocimiento que se experimenta todos los días en las aulas de clase, incluso en el nivel universitario.

De hecho, este autor afirma que

la escuela actual es muy poco integral ya que prácticamente todo lo fragmentó. Dividió al ser humano en dimensiones y éstas las separó de manera casi excluyente. Fragmentó el conocimiento en asignaturas y dedicó casi la totalidad del tiempo a los aprendizajes escolares, al tiempo que ir a la escuela es casi sinónimo de estar aprendiendo un conjunto de asignaturas académicas (p. 188, subrayado por el autor del presente documento).

En contraposición a este planteamiento, De Zubiría indica que al hacer de la integralidad un principio orientador del diseño curricular, aparecen las “emergencias” como “una realidad surgida de las características particulares de los elementos constitutivos”, y que hacen evidente la verdadera riqueza de los contenidos, haciendo su comprensión profunda y completa: en complejidad.

Es por ello que no puede hablarse de Educación Ambiental, si ésta no parte del principio de integralidad, que se requiere para lograr una cabal comprensión de la compleja red interrelacional existente entre el ambiente y cada uno de sus beneficiarios, que hacen parte y son también ambiente.

Ya, el profesor Julio Carrizosa habla de que una verdadera Educación Ambiental es aquella que incluye todo lo necesario para para

comprender la totalidad que nos rodea y nuestros vínculos con ella, mirándola profunda y ampliamente, analizando y sintetizando, teniendo en cuenta todas las interrelaciones entre sus componentes, considerando su pasado, tratando de predecir el futuro y de modificarlo

y respetando las opiniones y posiciones de los otros. (Carrizosa, 2014, p. 265),

por lo que se hace preciso que en su planteamiento y aplicación se supere la dimensión cognitiva que “permite entender el concepto, la actitud o la acción” e incorpore las dimensiones valorativa, referente a el desarrollo de la capacidad de “valorar y asumir postura ante dilemas éticos en los cuales se utiliza el concepto, la actitud o la acción” y práctica, en relación a la capacidad para “utilizar el concepto, la actitud o la acción en contextos diversos (cotidianos y otras áreas)” así como las emergencias que se generan cuando se aplica el principio de integralidad. (cf. De Zubiría, 2013, p. 209)

Solo de esta manera, la Educación Ambiental, podrá brindar las herramientas necesarias para la comprensión de la complejidad ambiental, dotando a cada uno de los ciudadanos de los conocimientos necesarios para tratar el ambiente, los conflictos que se pudiesen generar alrededor de este, y las estrategias de desarrollo adecuadas y pertinentes que conduzcan finalmente a un estado de equilibrio entre el medio y la especie humana.

2.2.6 Educación Ambiental e Interdisciplinariedad.

Del mismo modo, tampoco es posible hablar de Educación Ambiental, si no se aplica el principio de la Interdisciplinariedad. Éste puede entenderse, a partir de lo planteado en el marco conceptual, como el “intercambio” de saberes y la “cooperación” entre diferentes disciplinas para lograr la comprensión de algún fenómeno. Lo anterior no solo amplía el campo de conceptos disponibles que han sido desarrollados desde diversas disciplinas, si no que además y como lo indica De Zubiría (2013), proporciona que en ese diálogo e intercambio disciplinar, aparezcan “emergencias”, (p. 189) enriqueciendo los saberes y mejorando el entendimiento de realidades como el ambiente.

En éste sentido, vale la pena resaltar lo enunciado por el profesor Julio Carrizosa, cuando indica que para lograr una comprensión completa del ambiente, primero, es preciso preguntarse acerca de los factores que influyen en el comportamiento humano, que se abordan generalmente desde un grupo disciplinar que conocemos como “humanidades”; segundo, es necesario entender el “ambiente físico y biológico” en el cual estamos inmersos permanentemente, por lo que las denominadas “ciencias físicas y naturales” brindan aportes para lograr este objetivo; y finalmente, entre esa relación entre las humanidades y las ciencias físicas y naturales, emergen las “artes, las ciencias aplicadas y las ingenierías” para guiar las interacciones entre “los humanos y el ambiente no humano” (cf. Carrizosa, 2014, p. 260- 264).

Solo para tener una idea de los conocimientos necesarios para el abordaje del ambiente y a manera de ilustración, el profesor Carrizosa elabora un cuadro que resume las disciplinas que considera, proporcionan el saber y las “necesidades de contenido” de lo que él cree “podría ser una educación ambiental de alta calidad.”:

Cuadro 7.
CONOCIMIENTO, GESTIÓN Y AMBIENTE

CONOCIMIENTO	GESTIÓN	AMBIENTE NATURAL (NO HUMANO)	INTERRELACIONES SOCIEDAD-NATURALEZA
Ciencias Básicas	Descripciones generales	Geología, Física, Química, Biología, Ecología, Geografía, Geomorfología.	Geología, Física, Química, Biología, Ecología, Geografía, Geomorfología, Demografía, Sociología, Antropología, Macroeconomía
Ciencias Básicas	Estados específicos	Sismología, Geomorfología Edafología, Oceanografía, Climatología, Botánica, Zoología	Sismología, Geomorfología Edafología, Oceanografía, Climatología, Hidrología, Botánica, Zoología, Medicina, Psicología, Derecho, Microeconomía, Ingeniería Ambiental
Ciencias Básicas e Ingenierías	Modelos	Ecología sistémica Físicoquímica, Oceanografía, Climatología, Ingeniería de Sistemas	Ecología sistémica, Físicoquímica, Oceanografía, Climatología, Hidrología, Economía, Ingeniería de Sistemas
Filosofía y Artes	Evaluación estética	Artes visuales Estética	Artes visuales Estética
Filosofía	Evaluación ética	Ontología	Ética, Cívica
Ciencias políticas y sociales	Evaluación política	Derecho	Ciencias políticas, Sociología ambiental
Ciencias económicas	Evaluación económica	Economía Ambiental, Economía de los Recursos Naturales	Microeconomía, Economía ecológica
Ciencias aplicadas, administrativas, jurídicas e Ingenierías	Identificación de causas, políticas y normas	Administración ambiental, Ecología, Ingeniería ambiental, Derecho ambiental	Administración ambiental, Ecología, Ingeniería ambiental, Hidráulica
Ciencias básicas y aplicadas	Planes	Ecología, Ingeniería ambiental, Hidráulica, Geotecnia	Administración ambiental, Ecología, Ingeniería ambiental, Hidráulica, Geotecnia
Profesiones	Operaciones	Ingenierías, Técnicas	Ingenierías, Técnicas Derecho, Sociología

Cuadro tomado de la página 263 del libro “Colombia Compleja”, escrito por el profesor Julio Carrizosa Umaña en 2014.

Como puede observarse, se requiere del diálogo de muchas disciplinas para tener una idea clara sobre el ambiente, su diversidad y sus interacciones con todos los organismos que dependemos de él. En este sentido es imperante indicar que la formación ambiental no debe limitarse a los profesionales que se van a dedicar, de alguna manera a tratar situaciones

relacionadas con el ambiente, si no que debe ser ampliamente difundida y aplicada a todos, por cuanto todos somos beneficiarios y por tanto directos responsables del cuidado del ambiente.

En este momento es necesario aclarar que, si bien la comprensión del ambiente requiere de todas estas disciplinas, no se precisa ser experto en cada una de éstas áreas para estar “educado ambientalmente”, o “formado ambientalmente”. La diversidad disciplinaria está presente en las escuelas y es representada por docentes de al menos 10 áreas académicas. Lo que trata de indicarse acá, es que es imperante establecer un diálogo entre éstas áreas dentro de la escuela hacia la “ambientalización curricular”. Por que es solamente con el trabajo cooperativo de un cuerpo de docentes interdisciplinario, con alguna sensibilidad ambiental o en el mejor de los casos, que hayan recibido durante su educación universitaria alguna formación ambiental, que se lograrán formular e implementar proyectos como el PRAE, de manera exitosa, es decir formando hábitos sostenibles en la comunidad escolar.

Además el hecho de que esta formación sea interdisciplinaria en dos vías, es decir, 1) desde que es planeada por un grupo de maestros de diferentes áreas para un determinado currículo y 2) desde las personas que se forman a través de todo el proceso de la educación formal, no formal e informal, permitirá el manejo integrado que la Educación Ambiental requiere, generando una espiral de conocimiento hacia una tendencia actualizante, contextualizada en los problemas locales, con un impacto positivo inevitable en la gran crisis ambiental global. En este sentido es válido creer que profesionales formados interdisciplinariamente, tendrán una mayor capacidad para trabajar con profesionales de otras áreas, recreando así el ciclo dialógico de disciplinas que enriquece el caudal de conocimientos ambientales.

Finalmente y como colofón a este aparte se hace necesario resaltar que, cuando una persona ha recibido en su formación la educación ambiental, de manera verdaderamente interdisciplinar,

y comprende humildemente que depende más del ambiente que viceversa, desarrollará un amor hacia la naturaleza que trascenderá las especies. Por tanto, es de esperarse que esa relación con la naturaleza, se refleje en su relación con la sociedad a la que pertenece. Esta inquietud, eventualmente derivará en la construcción de una cultura de cuidado del otro, que integre principios éticos, de aceptación y cooperación en la interdependencia del desarrollo comunitario sostenible.

2.2.7 Educación Ambiental y Transversalidad.

Hablar de transversalidad en la educación, implica reconocer un proceso formativo que no debe suspenderse bajo ninguna circunstancia, por que el proceso mismo es la vida. Es por ello que la Educación Ambiental, necesita ser permanente, y bajo ningún motivo debe circunscribirse exclusivamente al mundo académico, también debe abordarse en los ámbitos familiares y laborales, a largo de toda la vida de las personas.

No obstante, se hace necesario aclarar el concepto de transversalidad, para entender su aplicación al universo conceptual de la Educación Ambiental. Pedraza (2003) citando a Oraison (2000), resalta que la transversalidad necesariamente implica “superar los espacios disciplinares y temáticos desarrollando nuevos espacios donde se insertan los demás aprendizajes”, (p. 48) complementando, que ésto debe hacerse de manera integrada, y no como normalmente ocurre cuando dichos espacios se convierten en colchas de retazos por la falta de articulación entre las temáticas. Por su parte Wilches-Chaux (2006) indica que al abordar temáticas de manera transversal, estas “no se pueden avocar como “materias” en el sentido convencional de la palabra, sino que deben de una u otra manera influir sobre todas las materias y actividades del proceso de aprendizaje.” (p. 65)

Lo anterior implica la reformulación del currículo, para efectivamente lograr su ambientalización. Este proceso debe construirse con el aporte de todo el cuerpo docente de una institución y actualizarse constantemente para que esté vigente y sea pertinente para la comunidad educativa. Es por ello que concuerdo con Oraison, citada por Pedraza, cuando afirma que “lo transversal busca reconstruir la educación en un proceso integral de aprender que liga la escuela con la vida y los valores y actitudes más adecuadas para vivir mejor en convivencia con los demás”. (p. 48)

En conclusión, para hablar de la transversalización de una temática, ésta debe incidir directa o indirectamente en todas las asignaturas del currículo, de forma articulada, con unos objetivos de formación específicos, y por tanto estar apoyada por todo el cuerpo docente de una institución educativa, para lograr efectivamente su implementación. En éste sentido, y partiendo de la necesidad de “la formación de una conciencia ambiental como proceso de aprendizaje para toda la vida”, la educación ambiental debe trascender los muros de la institución educativa y ser ampliamente difundida en otros escenarios como los medios de comunicación, el trabajo, las organizaciones gubernamentales y las no gubernamentales (cf. Pedraza 2003, p. 63). En el fondo, la transversalización de la educación ambiental derivará en un cambio cultural hacia una sociedad respetuosa y protectora del planeta.

2.3 Marco Legal

2.3.1 Políticas Internacionales en Educación Ambiental Vigentes

Para un vistazo sobre el discurrir histórico de la Educación Ambiental, en el contexto internacional, puede observarse la sección 4.1 de este marco teórico. En la presente sección se abordarán las Políticas Internacionales en Educación Ambiental Vigentes. Es preciso aclarar que luego del decenio de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible 2005 - 2014, se viene

realizando la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que fueron adoptados por la comunidad mundial, para los 15 años posteriores al decenio mencionado. Esta adopción fue realizada en la Conferencia Rio+20 en el año 2012 que se llevó a cabo en Río de Janeiro, Brasil.

En estos objetivos, específicamente la meta 4.7, del objetivo 4 “aborda la EDS y los enfoques relacionados como la Educación para la Ciudadanía Global.”. En efecto, dicha meta establece:

Para 2030, garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover el desarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración de la diversidad cultural y de la contribución de la cultura al desarrollo sostenible, entre otros medios

Desde el inicio del periodo en el que se encuentran vigentes los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se establecieron indicadores de seguimiento mundial a las metas de los objetivos. El indicador referente a la meta mencionada examina la incorporación de la Educación para la Ciudadanía Mundial y de la Educación para el Desarrollo Sostenible con temáticas como “la igualdad de género y los derechos humanos, en las políticas de educación nacionales, los planes y programas de estudio, la formación de docentes y la evaluación de los estudiantes.” (Cf. Unesco 2018).

Del mismo modo, desde el decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible, se puso en marcha el Plan de Acción Global (GAP, por sus siglas en inglés), que tenía como objetivos, 1) construir un futuro sostenible incluyente a través de la reorientación de la educación y el aprendizaje, y 2) hacer de la educación y el aprendizaje protagonistas de las agendas, programas

y actividades referentes al desarrollo sostenible. (cf. UNESCO 2016).

Como puede observarse, existe un llamado insistente desde instancias internacionales, en la promoción de la Educación Ambiental, con el objetivo del desarrollo de hábitos de vida sostenible, y la construcción de una cultura de paz (con el prójimo y con el ambiente), con un énfasis especial en la formación de los docentes, pues en ellos recae la responsabilidad de reforzar y construir, si es necesario, los pilares de valores que la sociedad requiere.

2.3.1.1 Declaraciones Unesco Vigentes

Desde los primeros pronunciamientos de organismos internacionales acerca de la crisis ambiental, en 1968, ha habido numerosas declaraciones por parte de estos, haciendo una llamado a un cambio en las prácticas que deterioran el ambiente. La Unesco ha liderado recientemente el debate sobre la Educación Ambiental y el Desarrollo Sostenible a través de diferentes iniciativas como el decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible y últimamente los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Como se mencionaba anteriormente, es el Objetivo 4 el que se dedica a la Educación, como motor para lograr este desarrollo.

Al momento de escribir este documento (año 2018), la declaración más reciente sobre Educación para el Desarrollo Sostenible, por parte de Unesco proviene del Foro Mundial sobre Educación de 2015, que se realizó en la ciudad de Incheon (República de Corea) y que se conoce como “Declaración de Incheon”. En ella se presenta una visión de educación para los 15 años posteriores al Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible.

Dicha declaración es un Marco de Acción para la realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, que postula “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. En este sentido, dicho Marco de Acción se propone entre otras cosas:

formular políticas y programas para promover la EDS y la ECM e integrarlas en la educación habitual formal, no formal e informal, mediante intervenciones en todo el sistema, la formación de docentes, reformas de los planes de estudio y el respaldo pedagógico

y

promover un enfoque interdisciplinario y, de ser necesario, de múltiples partes interesadas, para integrar la EDS y la ECM en todos los niveles y en todas las formas de educación, entre otras cosas mediante la educación y formación sobre derechos humanos, y fomentando una cultura de paz y no violencia. (UNESCO, 2015).

Dicho Marco de acción se convierte en un lineamiento estratégico que debe ser adoptado y adaptado por las políticas de educación de los países miembros, a los contextos locales fomentando su aplicación en los diversos escenarios educativos. Los textos citados anteriormente dan cuenta de la importancia de la formación de docentes, y por tanto del papel que desempeñan las facultades de educación, para generar el cambio comportamental que la sociedad requiere y que el ambiente necesita. Del mismo modo, se resalta la trascendencia del enfoque interdisciplinario y transversal que la Educación Ambiental precisa, para que su utilización derive en prácticas amigables con el entorno en beneficio de todos los habitantes del planeta.

Antes del planteamiento de este Marco de Acción, se celebró en Aichi-Nagoya (Japón) del 10 al 12 de noviembre de 2014, la Conferencia Mundial de la UNESCO sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible. Esa reunión tuvo como resultado una declaración en la que se pedía a los países miembro que “se tomen medidas urgentes para fortalecer y ampliar en mayor medida la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS),” a través de “un enfoque equilibrado e integrado de las dimensiones económica, social y ambiental del desarrollo sostenible.”

En esa misma declaración, se señala que la Educación para el Desarrollo Sostenible es “una oportunidad”, para superar otras problemáticas mundiales como la pobreza, la desigualdad y el impulso al crecimiento económico con miras a promover “economías y sociedades equitativas” y más sostenibles. (cf. UNESCO, 2014).

A partir de lo expuesto anteriormente, es válido afirmar que por parte de los organismos internacionales existe un acuerdo de voluntades que permita llevar a la práctica todos los planteamientos sobre las reformas educativas necesarias para cuidar nuestro desarrollo como especie. A continuación veremos cómo estos llamados se han acogido en las políticas y leyes nacionales.

2.3.2 Políticas nacionales en Educación Ambiental.

En Colombia, desde la constitución de 1991, existe un mandato y una preocupación por el cuidado y la protección del ambiente. De hecho, según Delgado (2013) la Corte Constitucional de Colombia, mediante la sentencia C-595 señala 33 disposiciones constitucionales, que reconocen en el “medio ambiente un interés jurídico superior en el contexto colombiano”. Algunas de estas disposiciones, se mencionan a continuación por su relación con la temática de este documento:

- La educación como proceso de formación para la protección del ambiente (art. 67)
- El derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano; la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo; y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro efectivo de estos fines (art. 79)
- El deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y naturales del

país y de velar por la conservación de un ambiente sano (art. 95.8)

- La necesidad de incluir las políticas ambientales en el Plan Nacional de Desarrollo (art. 339) (cf. Delgado, 2013)

De este mandato, y con la promulgación en 1994 de la Ley General de Educación, derivó en 2002 la Política Nacional de Educación Ambiental, que pretendió ser la hoja de ruta para la institucionalización de la Educación Ambiental y su apropiación por parte del Estado. En este valioso documento se establecen principios que orientan la formación ambiental en todos los niveles y tipos de educación. Su objetivo general destaca: “Proporcionar un marco conceptual y metodológico básico que oriente las acciones que en materia educativo-ambiental se adelanten en el país, tanto a nivel de educación formal como no formal e informal”.

Además se propone,

Señalar unos criterios y principios básicos de la Educación Ambiental, a tener en cuenta en los procesos educativos, y propiciar su inclusión como eje transversal en todos los escenarios en los cuales sea pertinente; específicamente en los currículos de los diferentes niveles de la educación formal y de la educación no formal. Esto, por supuesto, teniendo en cuenta las formas participativas y de proyección de los individuos y colectividades implicados en ellos y de acuerdo con las características naturales, culturales y sociales de sus regiones y/o localidades, en el marco del desarrollo humano sostenible. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación, 2003).

La Política Nacional de Educación Ambiental, fija entonces el rumbo de lo que debiera ser la aplicación de estrategias tendientes a construir una sociedad que sea capaz de vivir en armonía con el ambiente. Se hace en ella especial énfasis en las estrategias que deben desarrollarse para comprender las dinámicas ambientales en el ámbito de la educación formal e invita a la

ciudadanía a ser partícipe de procesos educativos ambientales comunitarios. Sin embargo, casi 16 años después de su formulación, sus efectos aún no se hacen visibles, pues en lugar de construir una comprensión holística del ambiente, su tratamiento en escuelas, universidades y entidades gubernamentales se ha parcializado e hiperespecializado, impidiendo un desarrollo sin detrimento ambiental.

Existen en el documento y en la normativa nacional, lineamientos que las escuelas y colegios deben seguir en materia de Educación Ambiental, tales como el decreto 1743 de 1994 que instituye los PRAE (Proyectos Ambientales Escolares). Pese a ello, dichos proyectos a menudo no son “tomados en serio” por las instituciones educativas, que si los tienen formulados, no los aplican, o se plantean como un proyecto “anexo” y no integrado al currículo escolar. Un análisis sobre el impacto de los PRAE en la Educación Ambiental del País, desborda el objetivo de esta investigación, sin embargo podría concluirse que los mecanismos legales y normativos existen pero su aplicación e implementación no ha sido llevada a cabo adecuadamente.

2.4 Educación ambiental y Universidad

Sin duda alguna, la Universidad como centro de investigación, de formación profesional y de extensión social recibe la responsabilidad de educar ambientalmente. Se ubica además en la élite de los niveles educativos, por ello lo que en ella se estudia, recibe el nombre de Educación Superior. Es por tanto, promotora de la transformación social.

Entendiendo la importancia del rol que desempeña la universidad en la sociedad, y en lo referente a la problemática ambiental, en el año 1985 se llevó a cabo un seminario en la ciudad de Bogotá, denominado “Universidad y Medio Ambiente en América Latina y el Caribe”. Allí según González (1979) se analizó el desempeño de la universidad en el proceso de desarrollo de

los países y la importancia de “vincular la educación superior con la temática ambiental”. En este evento, fue suscrita una carta de 12 puntos en los cuales se pone de manifiesto la preocupación por el deterioro ambiental suscitado por el paradigma económico dominante.

Como propuesta de solución a dicha problemática, se invita a las universidades a desarrollar una “producción creativa, crítica y propositiva de nuevo conocimiento para promover nuestras estrategias y alternativas de desarrollo.”, partiendo de la implementación de la dimensión ambiental en toda su estructura. Lo anterior incluye “a la reformulación de las actuales estructuras académicas, que permita la incorporación de la temática ambiental en los programas de investigación y docencia y extensión, dentro de una perspectiva interdisciplinaria” (Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio Ambiente, transcrita por González, 1979).

La carta remata con una lectura de la realidad de la Universidad en la que se enuncian las dificultades que éstas presentan principalmente en materia de financiamiento, lo que las obliga a “establecer programas académicos e investigación rentables a corto plazo, que son sobre todo los relacionados con la aplicación tecnológica,” y en donde se relega “la investigación básica de los ecosistemas y de los recursos propios que podrían generar alternativas tecnológicas”.

En Colombia la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) en lo referente a la Educación Superior, plantea varios escenarios, uno especialmente dirigidos a los futuros docentes, y otro a los demás profesionales. En relación con el primero, expresa que teniendo en cuenta el principio de autonomía de las Instituciones de Educación Superior (IES), se deben diseñar “estrategias que permitan incluir la dimensión ambiental” en los currículos de los programas de formación docente.

En cuanto al resto de los profesionales, si bien invita a la inclusión de la dimensión ambiental en “los diferentes programas que ofrecen las universidades”, y al desarrollo de “estrategias

tendientes a introducir la pedagogía, la didáctica y la investigación en educación ambiental como componentes importantes de los diferentes programas de formación”, parece focalizar los esfuerzos en la formación de educadores ambientales de todas las profesiones, lo que en última instancia enriquecería el saber ambiental, pero no garantiza su permeabilidad en el quehacer de dichas profesiones.

En este sentido, la PNEA, indica que “en la universidad deben abordarse, como objeto de discusión e investigación, temas relacionados con la problemática ambiental colombiana (...) con el fin de dar paso a la construcción de un concepto de gestión ambiental acorde con las necesidades del país.” Y en efecto, se “abordan”, pero desde carreras directamente relacionadas con la temática ambiental, no desde TODAS las profesiones. Más que construir “formadores ambientales”, la universidad debe ser la “formadora ambiental” por excelencia, ello implica que sus egresados tengan la capacidad de ejercer su profesión en armonía y beneficio con el entorno, por que el “cambio de paradigma” al que la PNEA invita, solo será posible si se comprende al ambiente como el lugar en el que la existencia es posible.

3. Diseño Metodológico

3.1 Fases o Etapas de la Investigación

3.1.1 Etapa 1. Construcción de estado del arte enriquecimiento de referentes conceptuales.

En ésta etapa, el proceso de la investigación estuvo centrado en la búsqueda de referentes nacionales e internacionales que abordasen procesos de indagación del estado de la Educación Ambiental en el contexto de la Educación Superior, así como aquellos que se refirieran

directamente al tema de las Concepciones de los Docentes en Educación Ambiental. Ésta fase llevó a la escogencia de 10 artículos, que se encuentran debidamente señalados en los antecedentes de la presente investigación.

3.1.2 Etapa 2. El contexto de la problemática

En cuanto al contexto de la problemática, una vez delimitado el tema, el problema y la pregunta de la investigación, se definieron los siguientes ítems:

3.1.2.1 Detalle del Diseño Metodológico

- **Universo y Muestra**

El universo de la investigación fueron los docentes pertenecientes a las licenciaturas de la Facultad de Educación que hasta 2016 eran ofertadas por la Universidad Santo Tomás. La muestra por su parte, fue de 25 docentes pertenecientes a todas las licenciaturas de la Facultad, que decidieron voluntariamente participar en la investigación.

- **Enfoque Investigativo**

El enfoque seleccionado para realizar la investigación, de acuerdo a las condiciones del estudio y a los requerimientos del problema de investigación fue cualitativo. Se explicará más adelante, por qué se eligió dicho enfoque.

- **Método de Investigación**

Investigación de tipo narrativo, apoyada en una postura epistemológica hermenéutico-interpretativa

- **Instrumento para la recolección de la Información**

Se usó el cuestionario como instrumento para recolección de la Información

- **Instrumento de análisis de datos.**

Los análisis de los datos se realizaron a partir de la definición de categorías detectando las concepciones con un análisis del contenido, triangulando en la teoría y los documentos institucionales.

3.1.3 Etapa 3 Análisis de resultados

Para realizar el análisis de los resultados, se definieron las dimensiones, categorías y subcategorías en las cuales se pudieron clasificar las concepciones detectadas. Dichas concepciones fueron extraídas de las respuestas que los docentes brindaron a las preguntas de los cuestionarios aplicados, haciendo una triangulación con los referentes de los antecedentes, la normatividad y directrices nacionales e internacionales vigentes y los documentos institucionales de la Universidad.

3.2 Sustento del Diseño Metodológico

Para lograr el objetivo que orienta la presente investigación, se partió de un enfoque cualitativo, apoyado en una postura epistemológica hermenéutico-interpretativa, siendo un tipo

de investigación narrativa, que usó como técnica de recolección de la información cuestionarios y cuyo análisis de datos fue realizado mediante la técnica de análisis del contenido. A continuación se explicará por qué dicho marco metodológico ayudó a conseguir el objetivo.

Como se ha indicado, la investigación tiene un enfoque cualitativo. Ello debido a que al tratar de caracterizar las concepciones de un grupo de docentes, se hace preciso construir una imagen compleja y holística de las mismas, analizar las palabras que usan los docentes para describirlas, presentar de manera detallada las perspectivas de los informantes y conducir el estudio en una situación natural. (Cf. Vasilachis, 2006, p.24). En general, ésto se logra desde cualquier enfoque investigativo, sin embargo como indica esta autora, un enfoque cualitativo permite “dar sentido o interpretar los fenómenos en los términos del significado que las personas les otorgan.”

En línea con lo anterior, Vasilachis comenta que una investigación cualitativa:

- Se interesa, en especial, por la forma en la que el mundo es comprendido, experimentado, producido; por el contexto y por los procesos; por la perspectiva de los participantes, por sus sentidos, por sus significados, por su experiencia, por su conocimiento, por sus relatos.
- Es interpretativa, inductiva, multimetódica y reflexiva. Emplea métodos de análisis y de explicación flexibles y sensibles al contexto social en el que los datos son producidos. Se centra en la práctica real, situada, y se basa en un proceso interactivo en el que intervienen el investigador y los participantes.
- Intenta comprender, hacer al caso individual significativo en el contexto de la teoría, provee nuevas perspectivas sobre lo que se conoce, describe, explica, elucida, construye y descubre.” (p.29)

Todo esto permite un acercamiento a la información obtenida en el proceso, que deriva, como

lo menciona Vasilachis, en una mejor y más profunda comprensión de los fenómenos sociales que lo que puede ser logrado en un enfoque cuantitativo (Cf. Vasilachis, 2006, p.26).

Así mismo se parte de una postura epistemológica hermenéutico-interpretativa que permite comprender, en este caso, la información que fue recolectada. Al respecto, Suarez (2011) enuncia que “en tanto ciencia de la comprensión lingüística, la hermenéutica será tenida como arte de la interpretación con un interés que va más allá del establecido hasta el momento por la filología”. Ello permite eludir las complejidades del lenguaje y brinda neutralidad al investigador sobre lo estudiado. Lo interpretativo, propiamente dicho, se enfoca en la necesidad de comprender el sentido de la acción social en el contexto del mundo de la vida y desde la perspectiva de los participantes (Vasilachis, 1992, p. 43). Es así como se le podrá dar sentido a los datos crudos obtenidos por los instrumentos de recolección de la información.

Además al ser una investigación de tipo narrativa, se prioriza la comprensión del significado que brindan los actores sociales en sus discursos, y como afirman Arias, Cardona y Alvarado (2015), es allí donde se pone la mirada: “en lo que los sujetos piensan (consciente o inconscientemente), sienten (ya sea que lo expresen directamente o no) y hacen (o quizá omitan)”. Así mismo Blanco (2011), indica que “la investigación narrativa tiene como eje de su análisis a la experiencia humana”, es decir se orienta al entendimiento de dicha experiencia. En este sentido, Sparkers y Devís afirman que la investigación narrativa “se ha considerado adecuada para comprender los significados con el que las personas componemos el mundo. El significado resulta básico para el ser humano y su naturaleza humana supone la construcción activa de significado.” (2008)

Todo lo anterior se constituye en un marco investigativo que permite la extracción de la información relevante, a partir de los datos obtenidos y cuyo análisis proporciona las

concepciones objeto de este trabajo. En línea con esto, lo que sigue es detallar cómo se obtuvieron los datos.

Para la recolección de la información se utilizó como técnica el cuestionario. Según Páramo y Arango (2008) el cuestionario permite “obtener información mediante preguntas dirigidas a una muestra de individuos que en muchos casos busca ser representativa de la población general”, estos mismos autores mencionan que la información que puede arrojar este instrumento puede, dependiendo del enfoque de la investigación, “generalizarse al conjunto de la población siguiendo los principios básicos de la inferencia estadística, ya que el instrumento se basa en el método inductivo”. Sin embargo afirman que si es usado en “estrategias alternativas de investigación” su finalidad es “recoger información específica sobre un área de interés, pero sin la pretensión de la generalización”.

Tal es el caso de la presente investigación. Los datos que arrojaron los cuestionarios aplicados, no son generalizables, y evidencian una situación particular que quizá se repita en otras Instituciones de Educación Superior. De esto se hablará con más detalle en el capítulo de Análisis.

Los instrumentos que facilitaron la recolección de la información fueron: 1) un guión de 10 preguntas para profesores de la Facultad de Educación de las 9 licenciaturas que ofrecía la Universidad Santo Tomás en la que participaron voluntariamente 22 docentes y 2) un guión de 9 preguntas en el que participaron todos los coordinadores o directores de programa de dichas licenciaturas. Todas las preguntas (de ambos cuestionarios) fueron abiertas con el objeto de identificar las concepciones de los docentes en las explicaciones quedaban como respuesta. Los cuestionarios se encuentran disponibles en los anexos de la presente investigación.

Para finalizar este aparte del presente documento, se indicará la técnica de análisis de la

información. El método utilizado fue el análisis de contenido. Según Valbuena (2011) esta estrategia de investigación, se emplea para “la descripción objetiva, sistemática y cualitativa del contenido manifiesto” en algún instrumento para interpretarlo. Es decir “se trata entonces de identificar a partir del contenido manifiesto elementos que están ocultos a primera vista”. Este autor indica que para llevar a cabo esta técnica es preciso que lo que vaya a analizarse se encuentre escrito, por tanto si se trata de un discurso o una comunicación oral, debe contarse con su transcripción, ya que de ésta partirá el respectivo análisis. (Cf. Valbuena 2011, p. 212).

Para completar esta técnica es preciso implementar un “sistema de categorías”. En ellas el contenido “fragmentado en componentes con sentido completo e independiente” o en “unidades de información/análisis” será clasificado. Posteriormente las unidades de análisis con frases o ideas similares, se agrupan en proposiciones, desde las cuales se realiza una interpretación que finalmente da como resultado las concepciones detectadas.

Todo lo anterior permite identificar, categorizar y establecer relaciones para, finalmente, caracterizar las concepciones de los docentes sobre la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en dicha formación.

4. Resultados y Análisis de los Resultados

Como se indicó en el marco metodológico, el objetivo de ésta investigación fue acercarse a la identificación y caracterización de las concepciones de los docentes y de los directivos docentes frente a la educación ambiental de los licenciados, a través de un cuestionario orientado a los docentes de la Facultad de Educación, y otro cuestionario aplicado a los docentes coordinadores de las licenciaturas que, hasta 2016, eran ofertadas por la Universidad Santo Tomás. En dichos cuestionarios se pueden identificar 3 dimensiones que responden al objetivo de la investigación.

Estas dimensiones surgen como marcos generales interdependientes, pero claramente definidos, que ayudan a la comprensión de la temática de la investigación y se encuentran desarrolladas y descritas a continuación:

Dimensión	Categoría	Subcategoría	Preguntas en la que se indagó
<p><u>Concepción de Educación Ambiental</u></p> <p><i>Esta dimensión intentó conocer la definición que cada docente encuestado dio sobre la Educación Ambiental</i></p>	<p><u>Conceptualización de Educación Ambiental</u></p> <p><i>Esta categoría se centró en identificar la definición de cada docente encuestado sobre Educación Ambiental</i></p>	<p><u>Definición del término “Educación Ambiental</u></p> <p><i>En esta categoría se identifican las tendencias que los docentes establecen con sus respuestas sobre lo que consideran es “Educación Ambiental”</i></p>	<p>Pregunta 2 de ambos cuestionarios.</p>
<p><u>Concepción de la Responsabilidad de la Educación Ambiental</u></p> <p><i>Esta dimensión abarca lo referente a la concepción sobre la responsabilidad de educar ambientalmente</i></p>	<p><u>Responsabilidad de la Educación Ambiental</u></p> <p><i>En esta categoría se ubican las respuestas relacionadas con la responsabilidad y el rol de los encuestados en la Educación Ambiental</i></p>	<p><u>¿A quién corresponde Educar Ambientalmente a los Licenciados?</u></p> <p><i>En esta subcategoría se identifican las tendencias en las concepciones sobre quién debe educar ambientalmente a los futuros licenciados</i></p>	<p>Preguntas 3 y 10 del cuestionario para docentes y preguntas 3 y 9 del cuestionario para Coordinadores de Programa</p>
		<p><u>Papel del docente encuestado en la Educación Ambiental</u></p> <p><i>En esta subcategoría se ubican las tendencias en las concepciones sobre el papel de los docentes encuestados en la Educación Ambiental de sus estudiantes</i></p>	<p>Pregunta 4 de ambos cuestionarios</p>

<p><u>Concepción de la Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA</u></p> <p><i>Esta dimensión abarca las concepciones de los docentes de lo que observan frente a los procesos de Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás (USTA)</i></p>	<p><u>Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA</u></p> <p><i>En esta categoría se ubican las respuestas relacionadas con los procesos de Educación Ambiental en cada licenciatura a la que pertenece el docente encuestado y su respuesta frente a los procesos de Educación Ambiental en la Facultad de Educación</i></p>	<p><u>Educación ambiental en la Licenciatura a la que pertenece el docente</u></p> <p><i>En esta subcategoría se ubican las tendencias en las concepciones sobre los procesos de Educación Ambiental en cada una de las Licenciaturas a las que pertenecen los docentes encuestados</i></p>	<p>Preguntas 5, 6,7 y 8 de del cuestionario para docentes y preguntas 5, 6 y 7 del cuestionario para Coordinadores de Programa</p>
		<p><u>Educación Ambiental en la Facultad</u></p> <p><i>Finalmente, en esta subcategoría se ubican las tendencias en las concepciones sobre los procesos de Educación Ambiental en la Facultad</i></p>	<p>Pregunta 9 del cuestionario para docentes y pregunta 8 del cuestionario para Coordinadores de Programa</p>

Tabla 1: Descripción de las dimensiones, categorías y subcategorías de las concepciones del presente estudio

4.1 ¿Y qué se halló? : Análisis y Discusión de los resultados

A continuación se encuentran los hallazgos de la investigación. Se muestra una tabla por dimensión, con cada una de las categorías y subcategorías definidas para identificar las tendencias en las concepciones de los docentes y además una explicación y análisis de lo encontrado.

4.1.1 Dimensión 1

Docentes	
<i>Dimensión</i> Concepción de Educación Ambiental	
<i>Categoría</i> Conceptualización de Educación Ambiental	
Tendencias	
Proposición	Interpretación (concepciones detectadas)
Proceso de Formación y/o Formación para la preservación y uso sostenible de los recursos naturales	<p>Concepción A (19 docentes)</p> <p>Educación Ambiental es el proceso de formación y/o la formación para la preservación y uso sostenible de los recursos naturales o el ambiente y para hacer consciente la relación de los seres humanos con el ambiente.</p>
Proceso de Formación y/o Formación para la preservación del ambiente	
Proceso de Formación y/o Formación para hacer consciente la relación de los seres humanos con el ambiente	
Proceso de Formación y/o Formación para la preservación y uso sostenible de los recursos naturales así como para hacer consciente la relación de los seres humanos con el ambiente	<p>Concepción B (1 docente)</p> <p>Educación Ambiental son las acciones encaminadas a cuestionar la relación entre el hombre y la naturaleza, y además las acciones de mejora en dicha relación</p>
Acciones encaminadas a cuestionar la relación entre el hombre y la naturaleza y a proponer acciones de mejora en dicha relación	
Espacio Académico para hacer consciente la relación entre los seres humanos y el ambiente	<p>Concepción C (1 docente)</p> <p>Educación Ambiental es un espacio académico para hacer consciente la relación entre los seres humanos y el ambiente</p>

Subcategoría
Definición del término “Educación Ambiental”

Tabla 2: Concepciones de los docentes sobre la Educación Ambiental

En la primera de estas dimensiones denominada *Concepción de “Educación Ambiental”*, se intentó conocer la definición que cada docente encuestado dio sobre la Educación Ambiental. Ésta dimensión tiene una categoría que recibe el nombre de *Conceptualización de Educación Ambiental*, y una subcategoría designada como *Definición del término “Educación Ambiental”*. Ésta dimensión se construyó a partir de la pregunta 2 de ambos tipos de cuestionarios, que indagaba: “*Para usted: ¿Qué es Educación Ambiental?*”. Las concepciones identificadas desde las proposiciones brindadas por los docentes se pueden consultar en la Tabla 2.

En dicha tabla se puede observar que la mayoría de esas proposiciones (19 docentes), definen la Educación Ambiental como un “*Proceso de Formación*” y/o “*Formación*”, lo que permite inferir que los docentes conciben que ésta educación tiene un carácter procesual y continuo. Lo anterior es sumamente importante ya que de acuerdo con la Política Nacional de Educación Ambiental, ésta debería entenderse como:

el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación, 2003)

No obstante, puede que ese proceso o formación carezca de un puente que le lleve a su aplicación en la realidad concreta. Lo anterior debido a que los aportes de los docentes se centran en la “*preservación y uso sostenible de los recursos naturales o el ambiente*”, lo que es fundamental, pero no se hace un énfasis en la generación de actitudes que deriven en acciones de valoración y respeto por el ambiente con cada uno de sus componentes.

Así mismo en estas proposiciones se habla de “*hacer consciente la relación de los seres humanos con el ambiente*”, lo que se insiste es muy valioso, pero insuficiente si esa “consciencia” no se transforma en acciones concretas en el futuro quehacer de los licenciados como docentes, y en el diario vivir de los licenciados como habitantes del planeta.

A partir de la concepción derivada de estas proposiciones, y que se categoriza como *Concepción A*, pueden formularse inquietudes como: ¿Preservar para qué o para quién?; ¿Qué preservar?; ¿Con qué acciones?; ¿Después de hacer “consciente” la relación humanos-naturaleza, qué sigue?, etc.

Por su parte, la denominada *Concepción B* define a la Educación Ambiental como todas las “*acciones encaminadas a cuestionar la relación entre el hombre y la naturaleza*” de lo que puede inferirse que el docente que propone este concepto, la concibe desde una postura crítica que no se queda en el re-conocimiento de la situación ambiental, si no que al plantear un cuestionamiento sobre las relaciones de la especie humana con su entorno, se lleva al estudiante a una posición incómoda, en la que se ve obligado a reconocerse como parte del problema ambiental y a actuar en consecuencia para mejorar su relación con el ambiente. En esta concepción se identifica una responsabilidad profunda, que trasciende los campos disciplinares y el lugar de formación académica (aula, universidad, escuela, colegio), invitando a observar el problema ambiental y a proponer soluciones a éste, desde todas las esferas del actuar humano.

Ante lo anterior, es preciso recordar las palabras de Augusto Ángel Maya, cuando afirma que para superar la “crisis ambiental”, se requiere la transformación de toda la cultura en la que vivimos, repensando aspectos del desarrollo científico, económico, social, educativo, filosófico ético, etc, en torno a nuestro papel en la naturaleza. Cf (Ángel Maya, 1996)

Finalmente la denominada *Concepción C*, define la Educación Ambiental como un *espacio*

académico, que en éste sentido puede entenderse como: cátedra, asignatura, materia, etc. en la que se aborda lo tendiente a *hacer consciente la relación entre los seres humanos y el ambiente*". Infortunadamente esta idea, no contempla las acciones que pretendan mejorar esa relación, y a demás encasilla el proceso formativo de la Educación Ambiental a un "espacio académico", lo que elimina la transversalidad e interdisciplinariedad, necesarias para la comprensión de la complejidad y las dinámicas ambientales.

La tendencia identificada en la Tabla 2, demuestra que el conocimiento ambiental detectado, necesita de un diálogo constante entre las Licenciaturas de la Facultad, para 1) definir los alcances y la necesidad de la Educación Ambiental en cada una de las Licenciaturas y 2) hacer las precisiones conceptuales que fomenten acciones concretas en la relación ser humano-naturaleza, por parte de los estudiantes y docentes de la Facultad.

Coordinadores de Programa		
<i>Dimensión</i>		
Concepción de Educación Ambiental		
<i>Categoría</i>		
Conceptualización de Educación Ambiental		
<i>Subcategoría</i>	Tendencias	
Definición del término "Educación Ambiental"	Proposición	Interpretación (concepciones detectadas)
	Proceso de formación encaminado a la toma de conciencia de la relación ser humano-naturaleza y del cuidado y preservación de los recursos naturales	Concepción A (4 docentes) Educación Ambiental es el proceso de formación y/o la formación para la preservación y uso sostenible de los recursos naturales o el ambiente y para hacer consciente la relación de los seres humanos con el ambiente
	Proceso de formación para el cuidado y protección del ambiente y de los hábitats en que vivimos	
	Proceso de formación orientado a generar bienestar para todas las	

formas de vida en el planeta

Tabla 3: Concepciones de los Coordinadores de programa sobre la Educación Ambiental

Del mismo modo, en las respuestas brindadas por los coordinadores de programa a la misma subcategoría y cuyos resultados se muestran en la Tabla 3, se identifica la *Concepción A*, resaltando que los encuestados relacionan la Educación Ambiental con un “*Proceso de formación y/o formación*” para: 1) “*El cuidado y preservación de los recursos naturales*”; 2) “*La toma de conciencia de la relación del ser humano con la naturaleza*; 3) *La protección de los ecosistemas (hábitats en que vivimos)* y 4) *La generación de bienestar para todas las formas de vida en La Tierra*.

Como se indicó anteriormente, dichas proposiciones se agruparon bajo la *Concepción A*, y si bien agrupadas parecen responder a cada uno de los objetivos o metas de una Educación Ambiental procesual, continua, transversal e interdisciplinaria plasmados en la Política Nacional de Educación Ambiental; se presentan inconexas, independientes y exclusivas de cada coordinador. Lo anterior, por que, como se evidenciará más adelante en el desarrollo de los análisis de resultados, los coordinadores no coinciden en afirmar que sus programas proyectan o no una formación ambiental en los estudiantes. Tampoco concuerdan con una posible aplicación práctica de esa proyección ambiental, en lo que sería la construcción de un PRAE por parte de los estudiantes de sus licenciaturas.

En éste punto es válido mencionar que, incluso en la Licenciatura en Biología, no existe una asignatura orientada al diseño, construcción y ejecución de un PRAE, lo que de ninguna manera es un impedimento, para que los estudiantes de esta licenciatura estén capacitados para construirlo.

Es decir, que se observa la misma situación que en el caso de los docentes, en donde se requiere transformar esas afirmaciones en acciones concretas, por lo que es necesario que entre

los coordinadores exista un diálogo que defina los alcances de la Educación Ambiental y haga las claridades conceptuales pertinentes para el fomento de procesos de mejora en la relación de los estudiantes y docentes con la naturaleza.

4.1.2 Dimensión 2

Docentes	
<u>Dimensión</u>	
Concepción de la Responsabilidad de la Educación Ambiental	
<u>Categoría</u>	
Responsabilidad de la Educación Ambiental	
Tendencias	
	Proposición
	Interpretación (concepciones detectadas)
	<p>Es una responsabilidad de la sociedad en su conjunto: Familia, Universidad, Comunidades, Estado, Medios, Escenarios de práctica, etc.</p>
<u>Subcategoría</u> ¿A quien le corresponde Educar Ambientalmente a los Licenciados?	<p>A la comunidad educativa (Programa Académico, Universidad en general)</p>
	<p>Concepción D (15 docentes)</p> <p>Es una responsabilidad de todos en cuanto sociedad, sin embargo esta responsabilidad recae especialmente en las Universidades y debe estar dirigida por profesionales en este tema</p>
	<p>Es una responsabilidad general, pero debería estar dirigida por profesionales en el tema</p>
	<p>Concepción E (4 docentes)</p> <p>Sólo a expertos encargados</p> <p>Es una responsabilidad que recae únicamente en expertos encargados para formar ambientalmente a los Licenciados</p>
	<p>En cada uno de ellos</p>

<p>(autoformación) recae la responsabilidad pero debería estar dirigida por expertos en el tema</p>	<p>Concepción F (2 docentes)</p> <p>Es una responsabilidad de ellos (los Licenciados), y puede estar dirigida por expertos en el tema</p>
<p>En cada uno de ellos (autoformación) recae la responsabilidad de formarse o educarse ambientalmente</p>	<p>Es una responsabilidad de ellos (los Licenciados), y puede estar dirigida por expertos en el tema</p>

Tabla 4: Concepciones de los Docentes sobre la responsabilidad de la Educación Ambiental de los Licenciados

Continuando con los análisis y la discusión de los resultados, la segunda dimensión que fue identificada y categorizada se denominó *Concepción de la Responsabilidad de la Educación Ambiental*, en ella se agruparon las respuestas que se relacionaron con la pregunta no explícita: ¿a quién le corresponde educar ambientalmente a los Licenciados?. Es decir que en esta dimensión, se pretendió indagar sobre el pensamiento de los docentes, que deriva en la concepción a cerca de en quién recae la responsabilidad de Educar Ambientalmente a los Licenciados.

De ésta categoría nacen dos subcategorías, la primera responde al interrogante “¿A quién corresponde educar ambientalmente a los licenciados?” que se formuló en las preguntas 3 y 10 del cuestionario para docentes y 3 y 10 del cuestionario para coordinadores de programa. La segunda subcategoría recoge las proposiciones relacionadas con el “*Papel del docente encuestado en la Educación Ambiental*”. Estas proposiciones y las concepciones identificadas a partir de ellas se encuentran en la Tabla 4.

En la mencionada tabla se identifican tres tendencias, la primera de ellas denominada *Concepción D*, recoge las impresiones de 15 docentes que reconocen que la responsabilidad de la Educación Ambiental de los Licenciados es una tarea “*de todos en cuanto sociedad*”. Lo anterior se infiere a partir de respuestas en las que se menciona que la Educación Ambiental debe ser promovida por: “*la familia, la Universidad, el Estado, las comunidades, los medios de*

comunicación, los escenarios de práctica, etc” así como “la comunidad académica (cada programa o la Universidad en general)” siempre y cuando sea “dirigida por profesionales en el tema”.

El hecho de considerar la Educación Ambiental, como una tarea “de todos” es un gran avance en la comprensión de la relación de la humanidad con la naturaleza, pues finalmente somos totalmente dependientes de ella. Lo anterior sitúa a quien piensa de este modo en el lugar de un comensal que, consciente de su papel, evita producir daños al ecosistema o se preocupa por remediarlos si no quiere caminar hacia su extinción, desdibujando el rol del prepotente dueño que dispone de los destinos del ambiente y que ha causado la crisis en la que nos encontramos.

Lo anterior concuerda con las perspectivas social y ética de la Educación Ambiental, que se reseñan en la Política Nacional de Educación Ambiental, de la siguiente manera:

Perspectiva Social

Toda actividad educativa en materia de ambiente, debe tender a la formación de la responsabilidad individual y colectiva, y buscar un compromiso real del individuo con el manejo de su entorno inmediato, teniendo en cuenta referentes locales y globales.

y

Perspectiva Ética

La educación ambiental debe contribuir a la formación de los individuos y de las sociedades en actitudes y valores para el manejo adecuado del entorno, a través de una concepción ética fundamentada en una reflexión crítica, estructurada y permanente que permita comprender el porqué de esos valores, para asumirlos como propios y actuar en consecuencia. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación, 2003)

En otras palabras, la intención por parte de la mayoría de los docentes, existe, pero como se verá más adelante, es necesario iniciar un proceso que transforme dichas intenciones y pensamientos en acciones concretas, que a la postre deriven en la construcción de ciudadanos ambientalmente responsables.

La segunda de las tendencias identificadas, denominada *Concepción E* y que recoge las proposiciones de 4 docentes, expresa que la formación ambiental de los licenciados debe recaer exclusivamente en “*expertos*” encargados especialmente para dicha tarea. Si bien es cierto que el saber ambiental ha sido desarrollado por muchas disciplinas y profesionales dedicados exclusivamente a esta tarea, incrementando su riqueza y especificidad, es necesario reconocer que para aprender las normas, reglas u orientaciones que se precisan para desarrollar una “cultura” ambiental o una relación armoniosa con el ambiente, no se necesita ser experta/o.

De seguir pensando de este modo, no solo se relega la responsabilidad de educar ambientalmente a “*expertos*”, si no que el ambiente será visto como un “problema” a resolver por dichos “*expertos*”, haciéndoles responsables de su tratamiento y de paso renunciando al deber y a la responsabilidad de reconocernos como co-habitantes del planeta. Ello sin contar la consecuente negación o anulación de la naturaleza y su relación con el ser humano, tal y como parece suceder cuando se toman decisiones de desarrollo o infraestructura primando exclusivamente intereses económicos.

Finalmente, la última de las tendencias identificadas y denominada *Concepción F*, y que recoge la impresión de 2 docentes, señala que ésta responsabilidad recae en *cada uno* de los Estudiantes, que pueden estar acompañados por *un grupo de expertos*, o bien hacerlo por su propia iniciativa.

En éste sentido sólo hay que agregar que toda formación o deseo de formación, nace

naturalmente de una iniciativa del aprendiente por comprender diversas complejidades. Sin embargo, los procesos de formación ambiental requieren del acompañamiento de toda la sociedad en su conjunto. Asumir que dichos procesos se den espontáneamente por autoformación es cuanto menos idealista y poco probable. Que el proceso sea acompañado exclusivamente por expertos, impide el diálogo con diversos sectores de la sociedad que tienen voz y voto, por cuanto cohabitan el planeta.

En complemento de la información anterior, a los docentes se les inquirió sobre si un estudiante egresado de la licenciatura a la que pertenece cada uno de ellos, estaría capacitado para diseñar y ejecutar un Proyecto Ambiental Escolar. Las respuestas se representan en la siguiente gráfica:

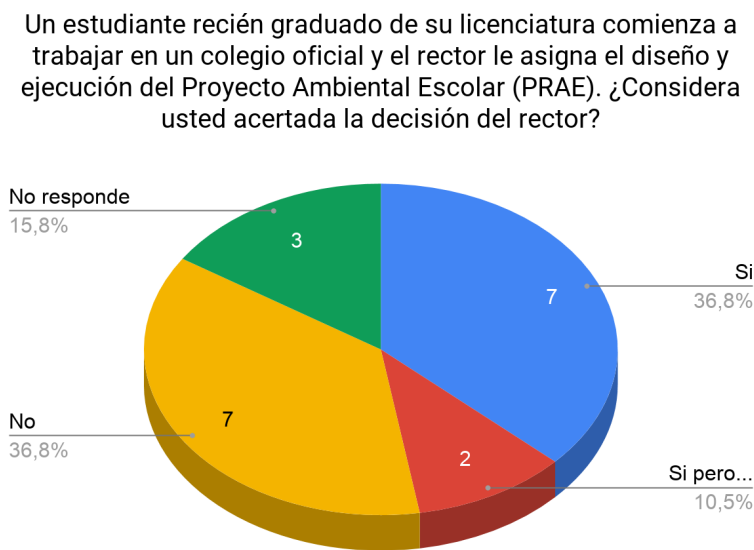


Gráfico 1: Respuesta a la pregunta de si un estudiante recién graduado de cada una de las licenciaturas a las que pertenecen los docentes encuestados, estaría en capacidad de diseñar y ejecutar un PRAE con exclusión de los docentes de la Licenciatura en Biología

De la anterior gráfica se excluyeron a los docentes de la Licenciatura en Biología, pues tradicionalmente se ha asignado la elaboración del PRAE a los docentes que se relacionan con el área de las Ciencias Naturales. No obstante a ellos se les hizo la misma pregunta, que respondieron de manera afirmativa.

De dicha pregunta se obtiene que: 3 docentes no respondieron, 7 respondieron que no, 7 que sí, y otros 2 que sí con algunos reparos. Los docentes que respondieron que no argumentaron esta respuesta afirmando, entre otras cosas, que se requiere de un conocimiento especial con el que el licenciado pueda llegar a diseñar y ejecutar un PRAE.

Entre algunas de las proposiciones de los docentes que sustentan ésta afirmación, se resalta que: *“el docente no se encuentra completamente preparado para desarrollar este tipo de temáticas”* o que la decisión no es acertada debido a que en *“la licenciatura no diseñamos PRAES”*. Entre otras afirmaciones de los docentes se encuentra el hecho de considerar lo ambiental como un saber que requiere experticia. A saber: *“toda asignación específica debe tener una capacitación específica”* o que este tipo de proyectos deben ser hechos por *“un experto, no (por) cualquier persona que tiene unas formaciones en tales cosas o unos pocos cursos”*.²

Lo anterior deja en evidencia dos posibles situaciones:

1. Que en algunas de las licenciaturas de la Facultad de Educación de la VUAD, en específico a las que pertenecen estos docentes, no se trata el tema ambiental ni de manera explícita ni por lo menos de forma tangencial y;
2. Que las temáticas ambientales son consideradas, por algunos docentes, como “asunto” de expertos, que sólo ellos deben abordar y por tanto resolver. Luego a ese conocimiento no puede acceder cualquiera, y solo es posible hablar del tema si se tienen muchos estudios previos.

2 Lo que se encuentra entre paréntesis fue agregado para darle sentido completo a la oración.

Estas afirmaciones se verán reforzadas más adelante, cuando a los docentes se les pregunte acerca del diseño curricular propio de las licenciaturas a las que pertenecen.

Aún así, se presenta el caso de 7 profesores en las antípodas del pensamiento anterior. Para ellos, sí es posible que un estudiante egresado de sus respectivas licenciaturas, tenga la capacidad para diseñar y ejecutar un PRAE. Algunos sustentan su afirmación con proposiciones tales como: *“sí claro, pues todos los profesores deben trabajar y saber sobre cómo mejorar el ambiente del colegio”* o *“considero que cualquier profesional en educación estaría en competencia para hacerlo”*.

Los anteriores puntos de vista concuerdan con la visión integradora de la Educación Ambiental que se plasma en la Política nacional de Educación Ambiental. En dicho documento se enuncia que:

Para educar con respecto a un problema ambiental se requiere del diálogo permanente entre todas las especialidades, todas las perspectivas y todos los puntos de vista. Es en este diálogo en el que se dinamizan diversas aproximaciones que llevan a comprender la problemática ambiental como global y sistémica. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación, 2003)

Esa comprensión requerida para la problemática ambiental y para la educación ambiental solo es posible si dentro de una institución educativa, todos los docentes trabajan en conjunto en la configuración de un proyecto como el PRAE. Pero los profesores no serán actores del diseño y de la ejecución de este tipo de proyectos, si antes no han recibido bases de trabajo interdisciplinar y nociones de temáticas ambientales. En otras palabras, se precisa desdibujar la idea de que lo ambiental requiere de una experticia, o de un gran bagaje para poder ser manejado, y a su vez es necesario que en los currículos de las licenciaturas se trate lo ambiental

como temática propia de cada área. Ello para que los docentes de las carreras y los futuros licenciados asuman su responsabilidad con el ambiente.

Los otros 2 docentes que afirman que sí es posible que un estudiante de sus licenciaturas se encargue de un PRAE, sostienen algunos reparos. Es necesario observar en detalle sus apreciaciones: Uno de ellos afirma que si bien el estudiante de su licenciatura podría diseñar y ejecutar el PRAE, sugiere que el estudiante no tendría la “*formación al respecto del tema*” para poderlo “*manejar*”, y por lo tanto indica que le “*haría falta más formación*”.

El otro docente sostiene que el “*perfil*” de un estudiante de su licenciatura no sería el más apropiado para llevar a cabo dicha tarea. Sin embargo afirma que “*en tanto co-habitantes de La Tierra*” es “*tarea de todos generar conciencia de su cuidado*”, una protección que incluye “*a sí mismo, al otro y al mundo*” .

Se presenta, entonces, el escenario en el que los docentes indican que la formación que se les brinda a los estudiantes de sus licenciaturas no es la más adecuada para asumir la labor enunciada en el caso. De lo anterior se infiere que los currículos no abordan la temática ambiental. Aún así, los profesores destacan la responsabilidad de educar ambientalmente, como “*derecho y deber de nacimiento*” al ser los docentes parte y factor clave de la sociedad en la que interactúan a diario.

Esa frase final enuncia el propósito de la educación ambiental que es: la toma de responsabilidad consigo mismo, con el otro y con el planeta para velar por su cuidado y protección. Sin dejar de lado la imperiosa necesidad de cuidar del propio cuerpo, por cuanto es y hace parte del ambiente en el que vivimos. De allí parte toda la definición y el sentido de la educación ambiental, que se convierte en una perspectiva social y ética de la vida que trasciende toda experticia o especialización, y que se vuelve inherente a la existencia.

A continuación se presentan las concepciones identificadas, para las dos preguntas anteriores, de los Coordinadores de Programa de la Facultad de Educación. Se mostrarán primero los resultados de la pregunta *¿A quien corresponde educar ambientalmente a los licenciados?:*

Coordinadores de Programa	
<u>Dimensión</u>	
Concepción de la Responsabilidad de la Educación Ambiental	
<u>Categoría</u>	
Responsabilidad de la Educación Ambiental	
Tendencias	
Proposición	Interpretación (concepciones detectadas)
<p><u>Subcategoría</u> ¿A quien le corresponde Educar Ambientalmente a los Licenciados?</p> <p>Es una formación que corresponde a todos los que habitamos el planeta y debe darse desde la primera infancia</p> <p>Es un proceso que debe iniciar en el entorno familiar y escolar y debe continuar en la Universidad</p> <p>A la Facultad y a los Programas académicos</p>	<p>Concepción D (4 docentes)</p> <p>Es una responsabilidad de todos en cuanto sociedad, sin embargo esta responsabilidad recae especialmente en las Universidades y debe estar dirigida por profesionales en este tema</p>

Tabla 5: Concepciones de los Coordinadores de programa sobre la responsabilidad de la Educación Ambiental de los Licenciados

Como puede observarse, todos los Coordinadores de programa concuerdan en que ésta formación es responsabilidad de todos en cuanto seres pertenecientes a la sociedad. Sin embargo, al igual que algunos docentes, prefieren dejar esta formación a las Universidades y en ellas a profesionales expertos en el tema.

En este punto es necesario recordar lo que la Política Nacional de Educación Ambiental habla al respecto del papel de las Universidades en la formación de futuros docentes. En dicho documento se menciona la necesidad de las Universidades de diseñar estrategias que incluyan la

dimensión ambiental en el currículo de todas las carreras que ofertan, con un especial énfasis en los que se relacionan directamente con la formación inicial de docentes (Cf. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación, 2003).

Podría afirmarse que la visión de los Coordinadores de programa, concuerda con lo que se enuncia desde la Política, en el sentido de que las Universidades deben diseñar las estrategias necesarias para Educar Ambientalmente a su comunidad estudiantil. De hecho, las afirmaciones que sustentan esta concepción enuncian frases como que *“es una formación que corresponde a todos los que habitamos el planeta”* remarcando la responsabilidad que tenemos de cuidar La Tierra, sólo por el hecho de vivir y habitar en ella; *“es un proceso que debe iniciar en el entorno familiar y... continuar en la universidad”* indicando la atemporalidad y pertinencia constante de ésta formación; y *“a la facultad y a los programas académicos”* concordando con el llamado que se hace desde la Política Nacional de Educación Ambiental respecto a la necesidad de las universidades de diseñar estrategias que garanticen éste proceso de aprendizaje.

Por todo lo anterior, se hace evidente que para los Coordinadores de Programa, la Educación Ambiental es un tema importante que debe abordarse en la Universidad en su rol como gestora de saber en la sociedad.

Sin embargo, y de la misma manera que para el caso de los docentes, en ésta dimensión también se preguntó a los coordinadores de programa sobre si creían que un recién graduado de cada una de sus licenciaturas estaría en capacidad de diseñar y ejecutar un PRAE. Las respuestas se resumen en la siguiente gráfica, que habla por sí misma:

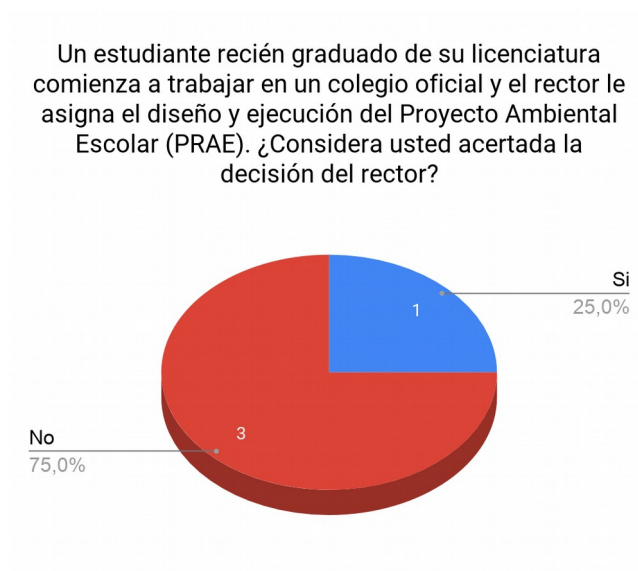


Gráfico 2: Respuesta a la pregunta de si un estudiante recién graduado de cada una de las licenciaturas a las que pertenecen los coordinadores de programa encuestados, estaría en capacidad de diseñar y ejecutar un PRAE.

A diferencia del gráfico de los docentes, en éste sí se puede observar una tendencia clara en la que los Coordinadores asumen una posición. Es decir, en éste caso no se presenta una dispersión como en la pregunta que se realizó al equipo de profesores. Sin embargo los resultados de las opiniones de los Coordinadores indican que los estudiantes de las licenciaturas a las que pertenecen no estarían, según ellos, en capacidad de diseñar y ejecutar un PRAE.

Es necesario mencionar que de los resultados de la respuesta anterior, se excluye al Coordinador de la Licenciatura en Biología con Énfasis en Educación Ambiental. Estos resultados dibujan un escenario en el que se evidencia que lo ambiental debe ser prioridad de las directrices curriculares que se producen desde las diferentes coordinaciones de los programas o desde las emanadas por la facultad. No obstante es necesario observar en detalle las respuestas que los Coordinadores brindaron para entender sus posiciones, y comprender el por qué de sus

respuestas.

Entre las afirmaciones de quienes indican que los Licenciados no se encuentran capacitados, se encuentran frases como: *“Los espacios de formación de nuestros estudiantes no brindan la adecuada formación alrededor de la educación ambiental”* o frases en las que si bien el estudiante no podría, (según el coordinador) liderar el proyecto, sí podría hacer parte del equipo docente que lo formule, como por ejemplo: *“los egresados de los programas que coordino pueden hacer parte del equipo de educadores formados en distintas disciplinas, en el cual los licenciados en biología o educación ambiental ejerzan un rol de liderazgo pero en el cual todos aporten y construyan el proyecto desde una perspectiva particular”*.

Sin duda, y como se ha reiterado anteriormente, para la formulación de proyectos específicos de Educación Ambiental como el PRAE, se necesita del aporte de todos los docentes de la institución, en todas las etapas del mismo (formulación, diseño, ejecución, evaluación y plan de mejoramiento). Es por ello, que resulta paradójico afirmar por un lado que los futuros docentes, como actores de la sociedad e independientemente del área de su especialización, requieren ser formados ambientalmente y por otro que no se encuentran capacitados para formular proyectos ambientales. La pregunta consecuente es abierta y para toda la sociedad ¿En quién recae la responsabilidad de formar ambientalmente a los futuros licenciados?

Docentes		
<i>Dimensión</i>		
Concepción de la Responsabilidad de la Educación Ambiental		
<i>Categoría</i>		
Responsabilidad de la Educación Ambiental		
<i>Subcategoría</i>	Tendencias	
Papel del		
Docente encuestado	Proposición	Interpretación
en la Educación		(concepciones detectadas)
Ambiental de los	Brindar	Concepción G
Licenciados	herramientas que	(19 docentes)

<p>conlleven al reconocimiento del ser humano como parte del Universo</p> <hr/> <p>Brindar herramientas que conlleven al desarrollo de una conciencia ambiental</p> <hr/> <p>Brindar herramientas que conlleven a reconocer conciencia ambiental; y 3) Acciones que deriven la situación ambiental y en hábitos sostenibles.</p> <hr/> <p>proponer acciones de cambio</p> <hr/> <p>Brindar herramientas que conlleven a cuidar la naturaleza</p> <hr/> <p>Incentivar el uso de materiales reciclados para sus trabajos</p>	<p>Ofrecer al estudiante herramientas que promuevan: 1)El reconocimiento del ser humano como parte del universo; 2)El desarrollo de una conciencia ambiental; y 3) Acciones que deriven la situación ambiental y en hábitos sostenibles.</p>
<p>Generar cuestiones sobre la relación del hombre con la naturaleza, que conlleven mejoramiento de esa relación</p> <hr/> <p>No soy experto, mi papel es secundario</p>	<p>Concepción H (1 docente) Hacer que el estudiante cuestione su relación con la naturaleza y genere propuestas para mejorar esa relación</p> <hr/> <p>Concepción I (1 docentes) Mi papel no es significativo en esta formación, pues no soy experto en esta temática</p>

Tabla 6: Concepciones de los Docentes sobre su papel en la Educación Ambiental de los Licenciados

Se tratará de dar respuesta a la pregunta anterior, con las concepciones de los docentes a cerca del papel de ellos sobre la educación ambiental de los licenciados. Ha quedado claro hasta éste punto que los licenciados, debido a su rol en la sociedad, requieren ser formados en temáticas ambientales. Se ha mencionado que la responsabilidad recae en las Universidades, ahora observemos el papel que los docentes, de éstos licenciados, desempeñan en la formación

ambiental de su comunidad estudiantil.

Para ésta subcategoría surgieron 3 concepciones. La primera de ellas fue extraída de las frases de 19 docentes. En ella y denominada *Concepción G*, se afirma que la función de ellos como orientadores de los futuros licenciados, se enmarca en acciones que ofrezcan al estudiante herramientas que promuevan:

- 1) El reconocimiento del ser humano como parte del universo;
- 2) El desarrollo de una conciencia ambiental; y
- 3) Acciones que deriven en hábitos sostenibles.

Algunas de las frases que los docentes usaron para sostener esta posición fueron: (construir junto con los estudiantes) *“concepto y método en relación a una cultura del cuidado y relación del ser humano con la vida”*; *“desde los elementos pedagógicos y didácticos para que se sensibilicen ante la necesidad de cuidar y preservar el entorno...”*; *“reforzar los hábitos que se “supone” tienen los docentes en formación respecto a la formación ambiental”*. (ante ésta última se intuye que en caso de que los docentes no posean dichos hábitos, entonces la labor corresponderá a ayudar al estudiante a crearlos).

Lo anterior puede complementarse con lo que se comenta en la Política Nacional de Educación Ambiental sobre el papel de la Educación Ambiental en los docentes universitarios. En ese documento se indica que:

Dado que las instituciones de educación superior deben asumir un papel de liderazgo en la actualización y perfeccionamiento de los docentes, es necesario que estas tengan claridad sobre la problemática ambiental, sobre las características específicas de la educación ambiental y las estrategias que deben desarrollar para los cambios de actitud y construcción de valores propios de un desarrollo sostenible y de un mejoramiento de la

calidad de vida, objetivo último de la educación ambiental. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación, 2003).

Del anterior extracto de la PNEA y de las frases de los docentes, puede inferirse que quienes lideran los procesos allí mencionados deberían ser ellos. En otras palabras, los encargados que formar ambientalmente a los profesionales de todas las áreas del saber son los docentes de las diferentes universidades. Sin embargo, ese proceso debe estar direccionado desde las políticas institucionales de los centros de formación y no por la voluntad o intención del cuerpo docente. En última instancia, no es suficiente con que los docentes manifiesten que su rol es el de construir junto con los estudiantes una “ciudadanía responsable” con el ambiente, si desde los documentos y las directrices institucionales no hay una voluntad manifiesta que trascienda el discurso y se evidencie en la práctica docente. Mora Penagos brinda una explicación sobre éste asunto al enfocar sus esfuerzos en la ambientalización curricular de la Facultad de Medio Ambiente de la Universidad Distrital de Bogotá. En su Investigación (2013), el autor comenta entre otras cosas que con base en su rastreo de antecedentes:

las instituciones de educación superior están moralmente obligadas a enseñar y producir conocimientos, preparando tecnólogos y profesionales que favorezcan modelos de sostenibilidad ambiental, para solucionar los problemas de la sociedad haciéndose responsables no sólo de sus estudiantes sino también de las comunidades y de las regiones en las que están ubicadas

Es por ello que, es posible afirmar que dicha “obligación moral” de la que Mora Penagos habla, se debe manifestar en el quehacer diario de las Instituciones de Educación Superior, en las directrices institucionales y en los diseños curriculares.

Para ser precisos con el anterior punto, y poner en evidencia cómo se orienta la Educación

Ambiental en las diferentes áreas de formación a las que pertenecen los docentes encuestados, sería necesario adelantar un estudio sobre los diseños curriculares y la práctica docente. Solo allí se obtendría un diagnóstico preciso a cerca de la situación de la Educación Ambiental en un contexto específico: la formación de profesionales.

Continuando con los análisis de esta categoría, la segunda concepción identificada y denominada *Concepción H* resultado de las afirmaciones de un docente, enuncia que su papel en la formación de licenciados es “*Hacer que el estudiante cuestione su relación con la naturaleza y genere propuestas para mejorar esa relación*”. La frase que usa el docente y de la cual se extrae ésta concepción es: “*Mi... papel es el de generar cuestiones y dudas sobre todo lo que... culturalmente hemos creído como normal, pues en... nuestras acciones, se encuentran vanos de los problemas ambientales, como considerar la idea de una propiedad sobre la tierra y los organismos*”.

Al igual que en el caso anterior, los docentes parten de la postura de crear las cuestiones encaminadas a generar un acercamiento entre academia y el mundo real. Ello debido a que se ubica al estudiante en una posición que lo invita (y podría decirse, obliga) a tomar decisiones sobre su actuar, reflexionando sobre si sus acciones corresponden con hábitos sostenibles e incluso, generando una postura crítica del concepto de propiedad y tenencia como “derecho natural” de los seres humanos sobre el Planeta y sus habitantes.

Finalmente, la última concepción asociada a ésta categoría que se denomina *Concepción I* y que recoge la concepción de un docente, enuncia que “*Mi papel no es significativo en esta formación, pues no soy experto en esta temática*”. Como se ha argumentado en párrafos anteriores, este tipo de concepciones suele ser muy recurrente, pues parece existir un imaginario en el que “lo ambiental”, requiere de un saber amplio y suficiente para poder si quiera ser

comentado, ello sin hablar de la responsabilidad que como especie tenemos de proteger nuestro hábitat.

Es necesario ahora, hacer un acercamiento a las opiniones expresadas por los Coordinadores de programa ante la misma pregunta. La siguiente tabla resume las concepciones extractadas de las frases o comentarios brindados por estos docentes.

Coordinadores de Programa		
<i>Dimensión</i>		
Concepción de la Responsabilidad de la Educación Ambiental		
<i>Categoría</i>		
Responsabilidad de la Educación Ambiental		
Tendencias		
	Proposición	Interpretación (concepciones detectadas)
<i>Subcategoría</i> Papel del Docente encuestado en la Educación Ambiental de los Licenciados	Actuar de manera responsable con el ambiente y dar ejemplo con acciones de sostenibilidad Generar espacios de discusión y reflexión sobre el cuidado del planeta Ejercer hábitos sostenibles y fomentar la Educación Ambiental en diferentes escenarios	Concepción G (4 docentes) Ofrecer al estudiante herramientas que promuevan: 1)El reconocimiento del ser humano como parte del universo; 2)El desarrollo de una conciencia ambiental; y 3) Acciones que deriven en hábitos sostenibles.

Tabla 7: Concepciones de los Coordinadores de Programa sobre su papel en la Educación Ambiental de los Licenciados

Como puede observarse, todos los docentes concuerdan en que su papel se enfoca en ofrecer a los estudiantes herramientas que promuevan un reconocimiento del ser humano como parte del universo; el desarrollo de una conciencia ambiental; y acciones que deriven en hábitos sostenibles. Como se mencionó anteriormente, sería preciso adelantar una investigación que contraponga éstas concepciones frente a evidencias de su ejecución, como en la práctica docente o en el rastreo de temáticas relacionadas con la Educación Ambiental en currículos de programas

y en los syllabus de las asignaturas que éstos docentes orientan.

4.1.3 Dimensión 3

Para esta dimensión, se comenzó con una pregunta en la que se indagaba si en la licenciatura a la que pertenece cada docente, se proyecta una formación ambiental en los estudiantes. Las respuestas se recogen en el siguiente gráfico:

¿Cree usted que el diseño curricular propio de la licenciatura a la que usted pertenece, proyecta una formación ambiental en los estudiantes?

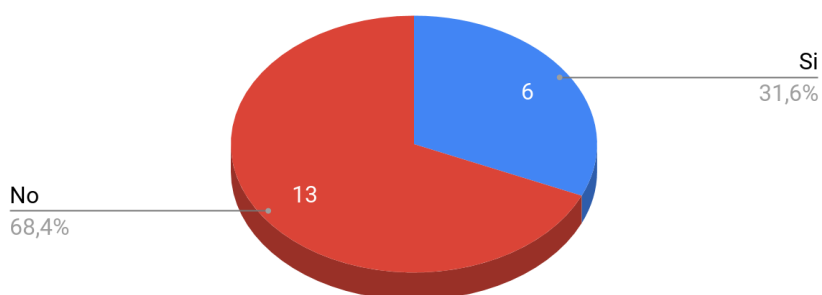


Gráfico 3: Respuesta a la pregunta ¿Cree usted que el diseño curricular propio de la licenciatura a la que usted pertenece, proyecta una formación ambiental en los estudiantes? . En ésta gráfica se excluyeron a los docentes de la Licenciatura en Biología

De la gráfica anterior, se excluyeron las respuestas brindadas por los profesores de la Licenciatura en Biología, pues en ella se presenta un énfasis en Educación Ambiental.

La pregunta formulada fue directa, y las respuestas brindadas por los docentes también lo son: Los programas no proyectan una formación ambiental en los estudiantes. Y los docentes que mencionan que en los diversos programas sí se hace una formación ambiental, recurren al trabajo

realizado en 1 de las 57 asignaturas que, en promedio, tienen los programas que se ofrecen en la Facultad de Educación.

La gráfica anterior es un vistazo desde la postura de los docentes, del proceso de ambientalización curricular o de inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de las diferentes Licenciaturas. En ella se hace evidente que el equipo docente encuestado considera que no hay una proyección ambiental en los currículos. A continuación se muestran en detalle las concepciones de los docentes que afirman que sí se hace una formación ambiental en los programas a los que pertenecen:

Docentes		
<i>Dimensión</i>		
Concepción de la Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA		
<i>Categoría</i>		
Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA		
Tendencias		
<i>Subcategoría</i>	Proposición	Interpretación (concepciones detectadas)
Educación Ambiental en la Licenciatura a la que pertenece el docente (Docentes que respondieron SÍ, a la pregunta: ¿Cree usted que el diseño curricular propio de la licenciatura a la que usted pertenece, proyecta una formación ambiental en los estudiantes?)	A través del campo de Formación Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible (Lic. Filosofía)	Concepción J (5 docentes) La licenciatura ofrece al menos un espacio académico o cátedra, en la que se abordan temáticas ambientales
	La licenciatura cuenta con un espacio denominado "Recreación y Medio Ambiente" (Lic. Ed. Infantil)	
	El Currículo contempla la "concepción de la vida" más allá del antropocentrismo (Lic. Filosofía)	Concepción K (1 docentes) El currículo contempla la vida más allá del antropocentrismo

Tabla 8: Concepciones de los Docentes que consideran que sí se proyecta una Formación Ambiental en los Licenciados

La tabla anterior muestra algunas de las frases que los docentes usaron para argumentar que

las licenciaturas a las que pertenecen proyectan una formación ambiental en los estudiantes. Como se mencionaba previamente, el argumento recurrente es que existe al menos asignatura o cátedra que aborda las temáticas ambientales en toda la carrera.

Ante éste hecho, solo basta recordar lo que menciona Lozano en su presentación del libro *Brújula, Bastón y Lámpara* de Gustavo Wilches-Chaux en cuanto a la ambientalización curricular:

La educación ambiental es mucho más que una materia en el pénsum escolar, e incluso va mucho más allá de la transversalidad en sentido convencional, para convertirse en un modo de ser, de pensar, de aprender, de enseñar y de actuar. (Wilches-Chaux, 2006, p. 7).

Continuando con la presentación y análisis de los resultados, se muestra la siguiente tabla dónde se detallan las opiniones de los docentes que consideran que los programas no proyectan una formación ambiental en los futuros licenciados.

Docentes		
<i>Dimensión</i>		
Concepción de la Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA		
<i>Categoría</i>		
Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA		
<i>Subcategoría</i>	Tendencias	
Educación Ambiental en la Licenciatura a la que pertenece el docente (Docentes que respondieron NO, a la pregunta: ¿Cree usted que el diseño curricular propio de la licenciatura a la que usted pertenece, proyecta una formación	Proposición No se ha contemplado en el currículo de la licenciatura central	Interpretación (concepciones detectadas) Concepción L (11 docentes) En la malla curricular de la licenciatura a la que pertenezco no se contempla la formación ambiental, el enfoque que prima es el disciplinar.
	Las metas del currículo no contemplan una formación ambiental	
	Por que no hay tiempo en el currículo	

	<u>normal</u>
	<u>Si se contempla, se da de forma aislada</u>
ambiental en los estudiantes?)	<p style="text-align: center;">Concepción M (2 docentes)</p> <p>Si se contempla, se hace de manera inconexa decon los contenidos de la Licenciatura, y ésta formación debería ser incluida de manera formal al currículum.</p>

Tabla 9: Concepciones de los Docentes que consideran que no se proyecta una Formación Ambiental en los Licenciados

De los docentes que consideran que en los programas a los que pertenecen no existe una proyección ambiental, se extractaron 2 concepciones. La denominada *Concepción L* que se extrae de las frases de 11 docentes, y enuncia que “*En la malla curricular de la licenciatura a la que pertenezco no se contempla la formación ambiental, el enfoque que prima es el disciplinar.*” y la *Concepción M* en la que se menciona que dicha formación no esta “*incluida de manera formal en el currículum*”.

Las afirmaciones de los docentes establecen un panorama en que infortunadamente no hay espacio curricular para proyectar una formación ambiental en los estudiantes. Las razones que justifiquen ese hecho pueden ser diversas, pero ante lo anterior, solo basta mencionar lo que ocurre con la interdisciplinariedad y la transversalización del Humanismo Cristiano en todos los aspectos (tanto académicos como administrativos) del funcionamiento de la Universidad. Ésta es una característica que se evidencia en el Ser de la Universidad y de sus Integrantes. Vale la pena recordar que a la final, cuidar y velar por el estado del ambiente es el acto supremo de Humanismo Cristiano.

En conexión con la anterior tabla, a los docentes se les preguntó si en efecto, las licenciaturas

realizan algún aporte a la formación ambiental de los estudiantes. De las respuestas de los docentes se extrajeron las siguientes concepciones.

Docentes		
<i>Dimensión</i>		
Concepción de la Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA		
<i>Categoría</i>		
Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA		
<i>Subcategoría</i>	Tendencias	
Educación Ambiental en la Licenciatura a la que pertenece el docente	Proposición	Interpretación (concepciones detectadas)
	Fomentar el pensamiento crítico como parte de la trama de la vida	
	Fomentar el pensamiento crítico más allá del antropocentrismo	Concepción N (5 docentes)
	Fomentar el pensamiento crítico sobre las concepciones tradicionales del ambiente	Fomentar el pensamiento crítico contemplando la divergencia, e inclusión de los demás habitantes del planeta
	Pensar la relación con los otros y la forma de habitar	
	Algunos estudiantes ha realizado proyectos de grado con material reciclado	Concepción Ñ (4 docentes)
	Reflexiones en torno al uso responsable de materias primas para la elaboración de sus trabajos	Fomentar el uso de material reciclado, para sus trabajos o incentivar el uso racional de recursos como papel en sus trabajos
	Actividades de la licenciatura que incluyen salidas de campo, conferencias, seminarios	Concepción O (5 docentes) Se propende por una formación no curricular en la que se preserve el ambiente
	Cada docente podría incluir algún	Concepción P (2 docentes)

componente relacionado con la Educación Ambiental	El aporte sería más por iniciativa de algún docente o estudiante en los contenidos o en las prácticas pedagógicas
En las prácticas pedagógicas podría planearse alguna clase desde un tema ambiental.	
Desde una asignatura electiva, desde el programa de la Licenciatura en Biología o desde el programa Radial EcoRadio	Concepción Q (2 docentes) La licenciatura aporta con iniciativas como una electiva, el énfasis propio de la licenciatura en Biología que se evidencia en las prácticas pedagógicas y el programa radial EcoRadio
Las prácticas pedagógicas de la licenciatura contemplan, en su mayoría, el tema ambiental	
Ninguno	Ninguna (3 docentes)

Tabla 10: Concepciones de los Docentes sobre el aporte de la Licenciatura a la que pertenece cada docente encuestado a la formación ambiental de los Licenciados

El hecho de que surjan tantas concepciones ante la anterior pregunta (en total 5, más los docentes que respondieron que en realidad no hay ningún aporte de los programas a la formación ambiental de los licenciados), es evidencia de la carencia de un enfoque ambiental integrado desde las directrices de la facultad.

Como se mencionaba al inicio del presente estudio, los documentos institucionales resaltan la importancia de abordar “el problema ecológico” desde todas las carreras de la Universidad, y ese abordaje debe tener un énfasis especial en los encargados de formar a quienes lideran esos procesos en las escuelas y colegios a lo largo y ancho del país.

Es necesario adelantar una investigación en donde se esclarezca la visión de cada programa para abordar la Educación Ambiental en los diferentes currículos, en donde se pongan de

manifiesto las definiciones que los docentes brindan con respecto a este concepto, y por extensión, de los temas que deberían incluirse para brindar una formación ambiental básica. Lo anterior probablemente proporcione al licenciado en desarrollo, tener una visión clara de las problemáticas ambientales y ser un agente de cambio en las regiones en donde se desempeñe. En el contexto del presente estudio, específicamente en el caso de las *Concepciones N, Ñ, O y P* es difícil detectar una acción concreta, manifestada por el equipo de docentes, que derive en alguno de los objetivos que persigue la Educación Ambiental.

Al respecto, es necesario mencionar lo que se habla desde la Política Nacional de Educación Ambiental sobre el camino sugerido para abordar ésta temática:

para los programas de formación, actualización y perfeccionamiento de docentes en el campo de la educación ambiental, es fundamental que la universidad clarifique la conceptualización integral de la misma y permita la construcción de marcos contextuales a través de los cuales se realicen lecturas permanentes de las dinámicas sociales, culturales y naturales particulares, enfatizando en la necesidad de cualificar las interacciones entre estas dinámicas. (Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación, 2003)³

En otras palabras, si por parte de la universidad no hay evidencia de la clarificación de las orientaciones ambientales curriculares, no puede exigirse al cuerpo docente el desarrollo e implementación de una proyección ambiental en los estudiantes.

Continuando con el desarrollo de ésta sección, a los docentes coordinadores de programa, se les indagó acerca de si sabían si el diseño curricular de las licenciaturas que coordinan proyecta una formación ambiental en los estudiantes, sus respuestas se recogen en el siguiente gráfico:

³ Lo que se encuentra subrayado, fue agregado para hacer énfasis en lo que se quiere expresar

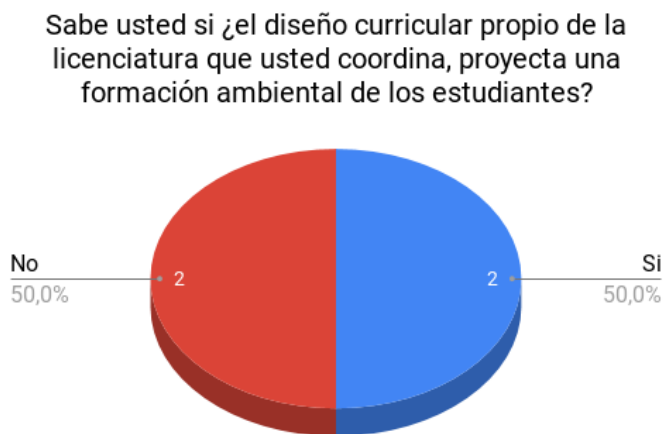


Gráfico 4: Respuesta a la pregunta ¿Sabe usted si el diseño curricular propio de la licenciatura que usted coordina, proyecta una formación ambiental en los estudiantes?

En él se observa que 2 coordinadores respondieron afirmativamente y 2 negativamente. Al igual que en el caso de los docentes, las respuestas oscilan entre la existencia de al menos una asignatura o cátedra que habla directamente de la Educación Ambiental y el hecho de no presentar ninguna proyección ambiental en los licenciados. Como se ha mencionado previamente, lo ambiental trasciende la especialización de los saberes, es inherente a ellos, por cuanto todos habitamos y debemos ser responsables de nuestras acciones sobre éste planeta.

La siguiente tabla detalla las respuestas de las que surge la gráfica 4:

Coordinadores de Programa	
<i>Dimensión</i> Concepción de la Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA	
<i>Categoría</i> Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA	
Tendencias	
Proposición	Interpretación (concepciones detectadas)
<p>Si, en un eje transversal y existe un espacio académico en concreto que aborda específicamente la temática a nivel curricular</p> <p>Si bien no se tratan los temas ambientales de manera explícita, sí existe una intencionalidad educativa que procura formar seres humanos integrales con una perspectiva planetaria y académica desde los campos disciplinares específicos</p> <p>Actualmente se cuenta con una práctica en proyectos transversales en ciencias naturales; un espacio de formación ambiental y desarrollo sostenible y otro espacio electivo con la misma finalidad</p>	<p>Concepción J (2 docentes) La licenciatura ofrece al menos un espacio académico o cátedra, en la que se abordan los temas ambientales.</p>
<p>No hay ninguna proyección en artes plásticas.</p>	<p>Concepción L (2 docentes) En la malla curricular de la licenciatura a la que pertenezco no se contempla la formación ambiental, el enfoque que prima es el disciplinar.</p>

Subcategoría
Educación Ambiental en la Licenciatura a la que pertenece el docente

Tabla 11: Concepciones de los Coordinadores de Programa sobre si en la Licenciatura que coordinan existe alguna

proyección en la formación ambiental de los Licenciados

Al preguntar sobre si los Coordinadores de Programa, sabían si el diseño curricular, en lo concerniente a la formación ambiental habían participado docentes de otras licenciaturas, se obtuvieron las siguientes respuestas:

Coordinadores de Programa	
¿Sabe usted si en el diseño curricular, en lo concerniente a la dimensión ambiental, han participado docentes pertenecientes a otras Licenciaturas?	
Si	2 Docentes
No	2 Docentes

Tabla 12: Cantidad de docentes que respondieron a cada opción a la pregunta ¿Sabe usted si en el diseño curricular, en lo concerniente a la dimensión ambiental, han participado docentes pertenecientes a otras Licenciaturas?

A quienes respondieron que sí a la anterior pregunta, se les pidió que mencionaran a qué licenciaturas pertenecían esos docentes:

Coordinadores de Programa	
¿A qué licenciaturas pertenecen esos docentes?	
<ul style="list-style-type: none"> ● Biología, ● Infantil, ● Básica y sus Énfasis, ● Educación Religiosa, ● Filosofía, ● Teología, ● Literatura, ● Artes, ● Informática 	<ul style="list-style-type: none"> ● Biología, ● Teología, ● Educación Religiosa, ● Filosofía. ● Profesores que orientan Espacios Académicos del Campo Humanístico

Tabla 13: Programas Académicos mencionados de los docentes que respondieron a la pregunta ¿Sabe usted si en el diseño curricular, en lo concerniente a la dimensión ambiental, han participado docentes pertenecientes a otras Licenciaturas?

De las últimas dos tablas (12 y 13), se puede inferir que existen opiniones divididas, sobre si otros docentes han ayudado a construir componentes ambientales, en los currículos de las licenciaturas orientadas por los docentes encuestados. En simples palabras, dos coordinadores afirman que han tenido colaboración de otros profesionales del área de la educación, para enriquecer el componente ambiental de sus licenciaturas. Bajo esta mirada, se cumpliría con el criterio de interdisciplinariedad necesario para ofrecer una Educación Ambiental de calidad, que cuente con la óptica y opinión de diversas áreas del saber. Incluso, esos docentes mencionan las

mejoramiento y desarrollo curricular, cuidado de la salud y recursos para la misma

Concepción S

(6 docentes)

El principal aporte es la Licenciatura en Biología

El principal aporte es el que se hace desde las Licenciaturas en Biología y la de Educación Infantil, ya que promueven en su currículo asignaturas que tocan directamente la temática ambiental

No tengo conocimiento

No tengo conocimiento

(6 Docentes)

Tabla 14: Concepciones de los Docentes sobre el aporte de la Facultad de Educación a la Educación Ambiental de los Licenciados

Coordinadores de Programa

Dimensión

Concepción de la Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA

Categoría

Educación Ambiental en la Facultad de Educación de la USTA

Subcategoría

Educación Ambiental en la Facultad de Educación

Tendencias

Proposición

Interpretación (concepciones detectadas)

El aporte se da desde espacios curriculares y cátedras relacionadas con el tema como transversal interdisciplinar

Concepción R
(4 docentes)

Brindar escenarios de formación para transformar la conciencia ambiental en el oficio de ejercer maestro en cada una de las licenciaturas, y en las formas de presentar los trabajos asignados a los estudiantes.

Ofrecer espacios académicos o de formación que resignifiquen y transformen la conciencia ambiental en el oficio de ser maestro

Incentivar el uso y aprovechamiento de

recursos y mitigación
de riesgos ambientales

Las prácticas de
educación ambiental
han logrado algunas
transformaciones en
diferentes comunidades

Tabla 15: Concepciones de los Coordinadores de Programa sobre el aporte de la Facultad de Educación a la Educación Ambiental de los Licenciados

La gran mayoría del cuerpo docente encuestado y todo el equipo de docentes coordinadores de programa, concuerdan en que el aporte que se realiza desde la Facultad a los estudiantes, en la formación ambiental, se enmarca en brindarle a la comunidad estudiantil escenarios de formación que transformen la conciencia ambiental el contexto del oficio de ser maestros. Lo anterior se extrae en la *Concepción R*. Visto así, podría pensarse que la facultad proporciona lineamientos y directrices que desemboquen en la construcción de currículos, espacios de formación extracurricular, líneas de investigación activas, escenarios de construcción académica y de diálogo con la sociedad, en donde los temas ambientales sean la base de la ambientalización curricular, en todos los programas que ofrece.

Sin embargo, y como es mencionado por los mismos docentes en respuestas a preguntas anteriores, dichos esfuerzos se evidencian en al menos 1 asignatura/cátedra o en 1 que otro foro, la mayoría liderados desde la Licenciatura en Biología.

Estas palabras toman fuerza cuando 6 docentes mencionan que el mayor aporte que realiza la facultad a la formación ambiental de los licenciados, es lo que se realiza desde la Licenciatura en Biología, que cuenta con su currículo ambientalizado, tiene líneas de investigación activas en dicha área, promueve el debate académico y social y fomenta el desarrollo de hábitos sostenibles y de cuidado del planeta en sus estudiantes. (*Concepción S*) Lo anterior sin menoscabo de lo que realiza el programa de Educación Infantil al tener una práctica directamente relacionada con

temas ambientales.

Finalmente un grupo de docentes (6), reconoce que no tiene ningún conocimiento a cerca de cómo la facultad, proyecta una formación ambiental en cada uno de sus estudiantes. Esta presentación de los resultados finaliza con una pregunta. ¿Sucede lo mismo con la transversalización e interdisciplinariedad del Humanismo Cristiano, que es la línea medular de la Universidad?

5. Conclusiones.

Como es bien sabido, el objetivo general de la presente investigación era caracterizar las concepciones de los docentes y directivos docentes de la facultad de educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados y a su vez, caracterizar la responsabilidad de éstos actores en dicha formación. El desarrollo de la investigación condujo a lograr la caracterización de dichas concepciones a partir de 3 acciones concretas, 1) Identificarlas; 2) Categorizarlas; y, finalmente, 3) Establecer relaciones entre lo hallado y la responsabilidad que como formadores de formadores poseen, los docentes de la facultad de educación, en materia de educación ambiental.

Para cumplir con el proceso de identificación de las concepciones, se aplicó una encuesta a docentes y directivos docentes con preguntas en las que ellos pudieran brindar explicaciones respecto a sus pensamientos e ideas sobre la Educación Ambiental, su visión al respecto, su ámbito de aplicación, sus responsables y su papel docente en ella.

En ésta fase, la conclusión general es que para los docentes y directivos el tema de la educación ambiental parece tener una importancia superior, en el imaginario del quehacer docente. El equipo de docentes y directivos concibe a ésta formación como un proceso continuo

que ellos, en su papel de formadores de formadores, reconocen y caracterizan. Sin embargo y como se ha mencionado en los análisis de resultados, no basta con ello. Es preciso llevar esos imaginarios a la práctica docente, al ejercicio en el aula e inculcar a los futuros licenciados la preponderancia de su difusión, investigación y diálogo interdisciplinario.

Si bien el presente estudio no es un análisis de las prácticas de aula de los docentes encuestados, las respuestas brindadas por ellos permiten inferir que el proceso de la educación ambiental se queda en la etapa del reconocimiento y la caracterización. Esto vuelve a ésta formación accesoria, cuando es la clave para la comprensión de las dinámicas del ser humano con la sociedad. Es a partir del ambiente que aparecen los conflictos por los recursos y fuentes naturales, desde los cuales la economía se desarrolla y de dónde surgen el pensamiento político, filosófico, científico y por supuesto pedagógico.

La educación ambiental, tal como lo indica Augusto Ángel Maya, es la clave para el desarrollo de una nueva humanidad, y con ello hago referencia a la integralidad del ser humano multidimensional. El ambiente es la base desde la cual se construye la sociedad y eso es necesario reconocerlo, pensarlo y constituirlo como elemento clave en todo tipo de decisiones del actuar de la especie.

La categorización de las concepciones de los docentes y directivos arrojó como resultado 3 dimensiones con categorías y subcategorías de clasificación. La primera de las dimensiones estuvo relacionada con la definición del concepto “Educación Ambiental”; la segunda con la responsabilidad del equipo docente frente a este tipo de formación y; la tercera y última, con el desarrollo de dicha formación en la Facultad de Educación. De éste proceso nacieron 20 concepciones docentes (de la A a la S). En ellas los docentes manifiestan sus intencionalidades e incertidumbres frente a la Educación Ambiental, y ponen de manifiesto que es necesario y

urgente pensar la Educación Ambiental en una Facultad de Educación que tiene un impacto regional inmenso y directo en el segundo país más biodiverso del planeta.

En tiempos de reformas curriculares y acreditaciones de alta calidad, pensar en el ambiente y en su formación es casi que una obligación. No se puede seguir dejando de lado esta temática bajo el argumento de que se requiere un saber especial para siquiera abordarla.

De la categorización enunciada surge el establecimiento de relaciones entre las concepciones y la responsabilidad de los docentes en la formación ambiental. Al respecto es necesario hacer un llamado de atención a toda la sociedad.

En primer lugar, por que desde la Política Nacional de Educación Ambiental, que debiera ser el documento base de referencia para la construcción de cualquier malla curricular, proyecto ambiental, plan de manejo ambiental o plan de gestión integral del riesgo, y como se ha expuesto anteriormente en éste documento en el aparte “marco legal de orden nacional”, existe la noción reiterada de formar educadores ambientales en todas las áreas del saber, como si aquella fuera la solución al tratamiento del ambiente. Sin duda esa visión ampliará la comprensión de las dinámicas ambientales desde las diferentes áreas, pero no garantiza, que todos los profesionales cuenten con una trazabilidad de estudios ambientales que les permitan tomar decisiones acertadas y armoniosas en éste campo. Luego, la solución es ambientalizar los currículos de todas las carreras en todas las universidades, bajo una misma normativa en caso de ser necesario, como la existente para los PRAE. Bajo la autonomía universitaria las universidades deben adelantar los diseños de un Proyecto Ambiental Universitario, integrado con los Proyectos Educativos Institucionales, de modo que lo ambiental sea la base para la construcción, formulación y ajuste de los currículos de todas las carreras.

En segundo lugar, las universidades deben dejar de tratar lo ambiental solamente como un

tema electivo, opcional, optativo, o como quiera llamárselo, pues ésto lo vuelve accesorio y carente de sustento. Además lo relega a la esfera de la especialización, en donde quienes “no tienen nada que ver” con lo ambiental delegan su responsabilidad y frecuentemente apelan a ellos para justificarse. En otras palabras, es necesario re-pensar los currículos y las asignaturas en ellos, partiendo de la postura del ambiente como base del andamiaje social. Ya lo decía Augusto Ángel Maya, la Educación Ambiental debe ser la puerta, la transformación de la crisis ambiental, apelando a “una nueva ética, una nueva filosofía...”, a la “transformación de la totalidad de nuestra cultura” lo que requiere, como lo afirma Mora Penagos (2013) una “obligación moral” de las instituciones de educación superior, que se logra con la ambientalización curricular.

Son las Instituciones de Educación Superior, las encargadas de realizar debates abiertos a la sociedad, desde una perspectiva crítica y científica que convoque cambios reales en la política y en la economía. Ello solo puede lograrse a partir del diálogo interdisciplinario y de la transversalización de las temáticas ambientales en los diferentes currículos. El fin de todo ello es construir una sociedad ambientalmente responsable y respetuosa del entorno en el que vive.

Y finalmente a las Facultades de Educación, como entidades rectoras y coordinadoras del saber pedagógico: Para ellas, más que a cualquier otra institución organizada, lo ambiental debe tener un carácter imprescindible. Son las formadoras de formadores, las que tienen el bastón de compartir los saberes ancestrales, los desarrollos tecnológicos y científicos de la humanidad con aquellos que se enfrentarán día a día a un aula de clase. Visto así, el aula de clase es el laboratorio en el que se construye, formula y sientan las bases de la sociedad en la que vivimos. Es allí donde lo ambiental es fundamental.

Pero para llegar a ese escenario, las Facultades deben optar por la actualización permanente y

pertinente de su equipo docente (desde su cuerpo directivo), así como la inclusión de proyectos, asignaturas, cátedras, seminarios y todo cuánto sea necesario que garantice o por lo menos incentive la creación de hábitos sostenibles en los futuros licenciados, de modo que éstos se vuelvan multiplicadores del saber ambiental en las regiones en las que desarrollan su quehacer.

Finalmente, quiero recordar dos frases de Augusto Ángel Maya para la reflexión crítica del/a respetada/o lector/a:

“No hemos podido encontrar todavía el lugar del hombre en el seno de la naturaleza, en medio de ella, dentro de ella, fuera de ella...” El ser humano “es el último ser surgido del proceso evolutivo, pero necesariamente él en este momento tiene las llaves de la historia y de la evolución...”

6. Impacto

El impacto que espera generar el presente estudio va más allá de un llamado de atención a la sociedad sobre la educación a cerca del ambiente, en las universidades y en especial en las facultades de educación. Como se ha mencionado reiteradamente a lo largo del documento, éste apenas muestra un “estado de las cosas”, un diagnóstico inicial que debe ser complementado con estudios que evalúen las prácticas docentes, los contenidos temáticos de las asignaturas y los diseños curriculares de los diversos programas que conforman la facultad. Sólo así se tendrá un panorama claro sobre el campo de acción de la Educación Ambiental en las entidades que son las coordinadoras y rectoras del saber pedagógico. La invitación a la investigación en éste campo está abierta. Hay mucho por hacer y como especie nos encontramos en una carrera contra nosotros mismos.

De la integración de los estudios propuestos, se espera la reconstrucción y reformulación de los currículos de las licenciaturas, inicialmente, y posteriormente de todas las carreras que ofrezca una universidad en Colombia. La ambientalización curricular, es la única opción para hacer de la Educación Ambiental un tema clave en la toma de decisiones que rigen el actuar de la especie humana.

7. Plan de mejora

Como se mencionó anteriormente, el plan de mejora del presente estudio, incluye la realización de investigaciones que permitan, 1) tener un panorama claro a cerca de la Educación Ambiental dentro de la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás, es decir, haciendo una revisión de temáticas de asignaturas, de currículos y de las prácticas de los docentes; 2) Una vez realizado y complementado dicho diagnóstico, ejecutar cuanto antes una reestructuración y reforma curricular de los programas de la Facultad, integrando y transversalizando la Educación Ambiental; 3) Diseñar estrategias de capacitación docente, con directrices institucionales explícitos, a cerca del rol de la Universidad, la Facultad, y los formadores de formadores, en una Educación Ambiental actualizada, pertinente y contextual; 4) Extrapolar la experiencia del desarrollo de éstas actividades a las demás facultades y programas de la Universidad, resaltando al ambiente como la base de la construcción de la sociedad y dándole soluciones al “problema ecológico”; y 5) Finalmente, convertir a la Universidad en un referente nacional e internacional de generación de hábitos sostenibles en cada uno de sus profesionales, estableciendo diálogos interinstitucionales con otras IES, y debates abiertos a la sociedad en los que se propongan intercambios de saberes y experiencias.

Como puede observarse, el camino es arduo y complejo, pero debe iniciarse de inmediato, de lo contrario, nuestras facultades y programas continuarán siendo espectadoras de la crisis económica, social, política, educativa, etc, que el “problema ecológico” significa.

8. Bibliografía

- Ángel Maya, A. (1996). *La Poesía de la Vida* [TV]. Colombia.
- Arias Cardona, A., & Alvarado Salgado, S. (2015). Investigación narrativa: apuesta metodológica para la construcción social de conocimientos científicos. *CES Psicología*, 8 (2), 171-181.
- Avellaneda Cusarúa, A. (2013). *Gestión ambiental y planificación del desarrollo* (3rd ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Blanco, Mercedes. (2011). Investigación narrativa: una forma de generación de conocimientos. *Argumentos* (México, D.F.), 24(67), 135-156. Recuperado en 27 de agosto de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000300007&lng=es&tlng=es.
- Camacho Cortes, R., & Marín Abadía, X. (2011). *Tendencias de Enseñanza de Educación Ambiental desde las Concepciones que tienen sus Maestros en sus Prácticas Escolares*. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Carrizosa-Umaña, J. (2014). *Colombia compleja*. Bogotá: Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Carvajal, Y. (2015). Interdisciplinariedad: Desafío para la Educación Superior y la Investigación. *Luna Azul*, 31, 156-169.
- Cuéllar Caicedo, F., & Méndez Céspedes, P. (2006). Concepciones sobre Educación Ambiental de Docentes de Programas de Licenciatura en Educación Ambiental o afines. *Hallazgos*, (6), 183-204.
- Duarte Díaz, J., & Valbuena Ussa, E. (2014). Referentes de la formación de profesores en educación ambiental. Revisión de antecedentes 2000-2012. *Uni-Pluri/Versidad*, 14(2), 27-36.
- Delgado, C. (2013). *La materia ambiental en la Constitución Política Colombiana* [Blog]. Retrieved from <http://responsabilidadyderecho.blogspot.com/2013/03/la-materia-ambiental-en-la-constitucion.html>
- Estrada Vidal, L. (2012). *Concepciones sobre la Educación Ambiental de los Docentes Participantes en la red andaluza de Ecoescuelas*. Málaga: Universidad de Málaga.
- Gracia-Rojas, J. P. (2015). *Desarrollo sostenible: origen, evolución y enfoques*. (Documento de docencia No. 3). Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia. doi: <http://dx.doi.org/10.16925/greylit.1074>
- González Gaudiano, E. (1979). *La Carta de Bogotá sobre Universidad y Medio*

- Ambiente. *Revista De La Educación Superior*, 18(71). Retrieved from http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista71_S2A2ES.pdf
- Hernández Santos, D. (2008). Aproximaciones a las Concepciones y Representaciones Sociales de los profesores de Educación Superior. Tuxtla Gutiérrez Chiapas: Universidad Salazar.
- Lastra Romero, D., & Ramírez Pachón, Á. (2013). La enseñanza ambiental como propuesta de formación integral. *Tecné, Episteme Y Didaxis: TED*, 1(34), 70-90. doi: 10.17227/01213814.34ted70.90
- Ley N^o 115. Congreso de la República de Colombia, Santa Fe de Bogotá, Colombia. 8 de Febrero de 1994. Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- López Rodríguez, R. (2001). Qué problemas preocupan principalmente al profesorado, para llevar a cabo educación ambiental. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 5(2).
- Mejía Cáceres, M. (2016). Una Educación Ambiental desde la Perspectiva Cultural para la Formación en Profesores de Ciencias Naturales. *Luna Azul*, 43, 354-385.
- Mendoza, J., & Sarmiento, F. (2015). Aportes para la discusión de la definición de criterios para la construcción de la estrategia de Educación Ambiental en Universidades del Distrito Capital, en el marco de la Comisión Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEA (Especialización). Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación. (2003). Política Nacional de Educación Ambiental (p. 27). Bogotá: Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial. Ministerio de Educación.
- Molano Niño, A. (2013). *Concepciones y prácticas sobre educación ambiental de los docentes en las Universidades de Bogotá. Implicaciones para los currículos de las Facultades de Educación*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Molero, F. (1998). Análisis de la Educación Ambiental en la Universidad. *Observatorio Medioambiental*, 1, 105-126.
- Monteiro Correa, M. (2013). Concepciones de Ambiente de Futuras Profesoras Portuguesas. *Pesquisa Em Educação Ambiental*, 8(2), 87-96.
- Mora Penagos, W. (2009). Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible ante la crisis planetaria: demandas a los procesos formativos del profesorado. *TED: Tecné, Episteme Y Didaxis*, (26), 7-35. doi: 10.17227/ted.num26-416
- Mora Penagos, W. (2013). La inclusión de la dimensión ambiental en la educación superior: un estudio de caso en la Facultad de Medio Ambiente de la Universidad Distrital en Bogotá (Ph. D.). Universidad Distrital.
- Morin, E. (2010). Sobre la Interdisciplinariedad. *Orientaciones Universitarias: La*

- Interdisciplinariedad En La Universidad, (43), 9-18.
- Morse, J. (2002). Intuitive Inquire. *Qualitative Health Research*, 12(7), 875.
- Páramo, P., & Arango, M. (2008). Cuestionarios. In P. Páramo, *La Investigación en las Ciencias Sociales: Técnicas de Recolección de la Información* (2nd ed., pp. 55 - 84). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia
- Páramo., P. (2011). *La Investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de Investigación* (1st ed., pp. 211-222). Bogotá: Universidad Piloto.
- Pedraza Niño, N. (2003). Plan de acción para formadores ambientales (20th ed., pp. 7-126). Bogotá, D.C.: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (1975). *La Carta de Belgrado: Un Marco General para la Educación Ambiental* (pp. 1-5). Belgrado: PNUMA
- Rodríguez Albarracín, E., & Díaz Camacho O.P., P. (2010). *Modelo Educativo Pedagógico* (1st ed., pp. 70-71). Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- UNESCO (2014). *Declaración de Aichi-Nagoya sobre la Educación para el Desarrollo Sostenible*. Aichi-Nagoya: UNESCO.
- UNESCO. (2015). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción para la Realización del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4* (p. 50). Incheon: UNESCO.
- UNESCO. (2016). *Programa de acción mundial para la EDS*. [online] Available at: <https://es.unesco.org/gap> [Accessed 20 Jun. 2018].
- UNESCO. (2018). *Aprender a vivir juntos de manera sostenible (meta 4.7): tendencias y logros alcanzados*. [online] Available at: <https://es.unesco.org/themes/ecm/logrosods47> [Accessed 20 Jun. 2018].
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006). *Estrategias de Investigación Cualitativa* (1st ed., pp. 23-60). Barcelona: Gedisa.
- Valbuena Ussa, É. (2011). El análisis del Contenido: De lo Manifiesto a lo Oculto. In P. Páramo, *La Investigación en Ciencias Sociales: Estrategias de Investigación* (1st ed., pp. 211-221). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Suarez, J. (2011). *Hermenéutica: una vía para la comprensión del poema**. *Co-Herencia*, 8(15), 219-236.
- Sparkes, A.C.; Devís-Devís, J. (2008) *Investigación narrativa y sus formas de análisis: una visión desde la educación física y el deporte*. In: W. Moreno (Ed.). *Educación cuerpo y ciudad: El cuerpo en las interacciones e instituciones sociales*. (pp. 43-68) Medellín: Funámbulos Editores.
- Wilches-Chaux, G. (2006). *Brújula, bastón y lámpara para trasegar los caminos de la*

educación ambiental (pp. 7-65). Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Sostenible, Subdirección de Educación y Participación.

Zabala G, Ildebrando, & García, Margarita. (2008). Historia de la Educación Ambiental desde su discusión y análisis en los congresos internacionales. *Revista de Investigación*, 32(63), 201-218. Recuperado en 17 de abril de 2019, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142008000100011&lng=es&tlng=es.

Zubiría Samper, J. (2013). *Cómo diseñar un currículo por competencias* (1st ed.). Bogotá (Colombia): Magisterio.

9. Anexos



9.1 Concepciones Docentes sobre Educación Ambiental (Cuestionario Docentes)

Apreciado Docente:

El presente cuestionario hace parte de la investigación titulada "Concepciones de los docentes y directivos docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en esta formación". Se le solicita respetuosamente dedique unos minutos a responderlo ya que su participación servirá de insumo para establecer un panorama sobre la Educación Ambiental en nuestra Facultad de Educación.

1. Por favor mencione la licenciatura a la cual pertenece:

2. Para usted: ¿Qué es Educación Ambiental?

3. ¿A quién considera usted, le corresponde educar ambientalmente a los licenciados en formación?

4. Específicamente, ¿Cuál cree que es su papel como docente, en la formación ambiental de sus estudiantes?

5. Cree usted que ¿el diseño curricular propio de la licenciatura o campo al que usted pertenece, proyecta una formación ambiental de los estudiantes?

	Si	Pasa a la pregunta 6.
	No	Pasa a la pregunta 7.

6. Por favor mencione ¿cómo se desarrolla la dimensión ambiental en su licenciatura o campo de formación?

7. ¿Por qué considera usted que su licenciatura o campo de formación no contempla la dimensión ambiental en su diseño curricular?

8. ¿Cuáles son los aportes que hace su licenciatura o campo a la formación ambiental de los estudiantes de la Facultad de Educación?

9. ¿Cuál cree usted que es el aporte de la Facultad de Educación a la formación ambiental de los Licenciados?

10. Un estudiante recién graduado de su licenciatura comienza a trabajar en un colegio oficial y el rector le asigna el diseño y ejecución del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE). ¿Considera usted acertada la decisión del rector? Por favor, justifique su respuesta.

Gracias por su valiosa participación en éste cuestionario

¡Orgullosamente Tomasinos!





9.2 Concepciones Docentes sobre Educación Ambiental (Cuestionario Coordinadores de Programa)

Apreciado Coordinador de Programa:

El presente cuestionario hace parte de la investigación titulada "Concepciones de los docentes y directivos docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Santo Tomás, frente a la educación ambiental de los licenciados y su responsabilidad en esta formación". Se le solicita respetuosamente dedique unos minutos a responderlo ya que su participación servirá de insumo para establecer un panorama sobre la Educación Ambiental en nuestra Facultad de Educación.

1. Por favor mencione la licenciatura a la cual pertenece:

2. Para usted: ¿Qué es Educación Ambiental?

3. ¿A quién considera usted, le corresponde educar ambientalmente a los licenciados en formación?

4. Específicamente, ¿Cuál cree que es su papel como docente y/o coordinador de programa, en la formación ambiental de sus estudiantes?

5. Sabe usted si ¿el diseño curricular propio de la licenciatura que usted coordina, proyecta una formación ambiental de los estudiantes?

6. Sabe usted si en el diseño curricular, en lo concerniente a la dimensión ambiental, ¿han participado docentes pertenecientes a otras Licenciaturas? Marque con una X una sola opción

	Si	Pasa a la pregunta 7.
	No	Pasa a la pregunta 8.

7. ¿A cuáles licenciaturas pertenecen esos docentes?

8. ¿Cuál cree usted que es el aporte de la Licenciatura que usted coordina a la formación ambiental de los Licenciados de la Facultad de Educación?

9. ¿Un estudiante recién graduado de su licenciatura comienza a trabajar en un colegio oficial y el rector le asigna el diseño y ejecución del Proyecto Ambiental Escolar (PRAE). ¿Considera usted acertada la decisión del rector? Por favor, justifique su respuesta.

Gracias por su valiosa participación en éste cuestionario

¡Orgullosamente Tomasinos!

